Richtlinien zur Manuskriptgestaltung

Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs)

(Hrsg.)

5., aktualisierte Auflage





Richtlinien zur Manuskriptgestaltung

Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs) (Hrsg.)

Richtlinien zur Manuskriptgestaltung

unter Mitarbeit von Jan Pfetsch

5., aktualisierte Auflage





Copyright-Hinweis:

Das E-Book einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Der Nutzer verpflichtet sich, die Urheberrechte anzuerkennen und einzuhalten.

Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG Merkelstraße 3 37085 Göttingen Deutschland Tel. +49 551 999 50 0 Fax +49 551 999 50 111 verlag@hogrefe.de www.hogrefe.de

Satz: Matthias Lenke, Weimar

Format: PDF

5., aktualisierte Auflage 2019 © 1987, 1997, 2007, 2016 und 2019 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, Göttingen (E-Book-ISBN [PDF] 978-3-8409-2954-0; E-Book-ISBN [EPUB] 978-3-8444-2954-1) ISBN 978-3-8017-2954-7 http://doi.org/10.1026/02954-000

Nutzungsbedingungen:

Der Erwerber erhält ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das ihn zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

Der Inhalt dieses E-Books darf von dem Kunden vorbehaltlich abweichender zwingender gesetzlicher Regeln weder inhaltlich noch redaktionell verändert werden. Insbesondere darf er Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen, digitale Wasserzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernen.

Der Nutzer ist nicht berechtigt, das E-Book – auch nicht auszugsweise – anderen Personen zugänglich zu machen, insbesondere es weiterzuleiten, zu verleihen oder zu vermieten.

Das entgeltliche oder unentgeltliche Einstellen des E-Books ins Internet oder in andere Netzwerke, der Weiterverkauf und/oder jede Art der Nutzung zu kommerziellen Zwecken sind nicht zulässig.

Das Anfertigen von Vervielfältigungen, das Ausdrucken oder Speichern auf anderen Wiedergabegeräten ist nur für den persönlichen Gebrauch gestattet. Dritten darf dadurch kein Zugang ermöglicht werden.

Die Übernahme des gesamten E-Books in eine eigene Print- und/oder Online-Publikation ist nicht gestattet. Die Inhalte des E-Books dürfen nur zu privaten Zwecken und nur auszugsweise kopiert werden.

Diese Bestimmungen gelten gegebenenfalls auch für zum E-Book gehörende Audiodateien.

Anmerkung:

Sofern der Printausgabe eine CD-ROM beigefügt ist, sind die Materialien/Arbeitsblätter, die sich darauf befinden, bereits Bestandteil dieses E-Books.

Inhaltsverzeichnis

Vorwo	rt zur ersten Auflage	9			
Vorwo	rt zur zweiten Auflage	11			
Vorwort zur dritten Auflage					
Vorwo	Vorwort zur vierten Auflage				
Änder	ungen gegenüber der dritten Auflage	17			
Vorwo	ort zur fünften Auflage	19			
1	Struktur der wissenschaftlichen Arbeit	21			
1.1	Reihenfolge der Manuskriptseiten	22			
1.2	Titelseite	23			
1.3	Zusammenfassung, Abstract	26			
1.4	Theorie: Einleitung und zu prüfende konzeptuelle Hypothese(n)	29			
1.5	Methode: Empirische Prüfung der empirischen Hypothese(n)	31			
1.6	Ergebnisse: Statistische Hypothesenprüfung	37			
1.7	Diskussion: Interpretation der Ergebnisse und Reflexion der Arbeit	40			
1.8	Anhänge	42			
1.9	Bereitstellung von Primärdaten und Materialien	42			
2	Allgemeines zur Manuskriptgestaltung	44			
2.1	Äußere Form des Manuskripts	44			
2.2	Fußnoten	45			
2.3	Korrekturen	47			
2.4	Geschlechtergerechte Sprache	47			
2.4.1	Was ist geschlechtergerechte Sprache?	48			
2.4.2	Was spricht für geschlechtergerechte Sprache?	48			
2.4.3	Welche Formen der geschlechtergerechten Sprache sind möglich?	49			
2.5	Integrität der Autorenschaft und Plagiat	51			

3	Formale Hinweise und Regeln	55
3.1	Überschriften	55
3.2	Absätze und Einrückungen	57
3.3	Kursivschrift	57
3.4	Anführungszeichen	59
3.5	Klammern	60
3.6	Schrägstriche	61
3.7	Bindestrich, Gedankenstrich und Geviertstrich	62
3.8	Abkürzungen	63
3.9	Aufzählungen	65
3.10	Zahlen, Ziffern	65
3.11	Maßeinheiten	67
4	Statistische und mathematische Textteile	69
4.1	Formale Darstellung ausgewählter statistischer Kennwerte	70
4.2	Statistische Symbole	71
4.3	Gleichungen	74
4.4	Darstellung von Symbolen	75
5	Tabellen	77
5.1	Formale Gestaltung von Tabellen im Manuskript	77
5.2	Tabellennummerierung	78
5.3	Tabellenüberschriften	79
5.4	Tabellenbeschriftung	79
5.5	Tabellenrumpf	79
5.6	Anmerkungen zu einer Tabelle	80
5.7	Umfang von Tabellen	81
5.8	Tabellen aus anderen Quellen	81
5.9	Beispiele für spezielle Tabellen	83
5.9.1	Tabelle für Korrelationen	83
5.9.2	Regressionstabellen	84
5.9.3	Tabellen für Mittelwertsunterschiede zwischen Gruppen	86
5.9.4	Tabellen für Strukturgleichungsmodelle	87
5.9.5	Worttabellen	88
5.9.6	Checkliste für die Erstellung von Tabellen	90
6	Abbildungen	91
6.1	Arten von Abbildungen	91
6.2	Formale Gestaltung von Abbildungen im Manuskript	92
6.3	Abbildungsnummerierung	94

6.4	Titel und Legenden zur Abbildung	94
6.5	Herstellung der Abbildungen für das Druckverfahren	94
6.6	Beispiele für Abbildungen	96
6.7	Checkliste für die Erstellung von Abbildungen	103
7	Quellenangaben im Text	104
7.1	Werk einer Person	104
7.2	Werk von zwei oder mehr Personen	105
7.3	Körperschaftsautoren	106
7.4	Werke ohne Autorinnen und Autoren oder anonyme Autorenschaft	106
7.5	Autorinnen und Autoren mit gleichen Familiennamen	107
7.6	Mehrere Angaben in einem Klammerausdruck	107
7.7	Zitate aus klassischen Werken	108
7.8	Angaben definierter Teile einer Quelle	108
7.9	Persönliche Mitteilungen	109
7.10	Quellenangaben in Klammerausdrücken	109
7.11	Sekundärzitate	109
8	Wörtliche Zitate	111
8.1	Blockzitate	111
8.2	Anführungszeichen	112
8.3	Genauigkeit	112
8.4	Änderungen gegenüber dem Original	112
8.5	Position der Quellenangabe	113
8.6	Satzzeichen nach einem wörtlichen Zitat	113
8.7	Quellenangaben innerhalb von Zitaten	114
8.8	Zitate fremdsprachigen Materials	114
8.9	Zitiererlaubnis für längere Textstellen	114
9	Literaturverzeichnis	115
9.1	Reihenfolge der Werke im Literaturverzeichnis	116
9.2	Literaturhinweise bei einer Metaanalyse	117
9.3	Allgemeine Formen	118
9.4	Autorinnen und Autoren	118
9.5	Datum des Erscheinens	119
9.6	Titel des Zeitschriftenartikels oder Buchkapitels	119
9.7	Name der Zeitschrift, Band, Seitenangaben, Digital Object Identifier	120
9.8	Buchtitel und andere, nichtperiodische Quellen	121
9.9	Titel eines Buchbeitrags (Beiträge in Herausgeberwerken)	121
0.10	Puphyorlag	122

9.11	Zugriffsinformationen bei elektronischen Quellen	122	
9.12	Fremdsprachige Publikationen	123	
9.13	Formale Gestaltung im Manuskript	123	
10	Literaturverzeichnis: Konkrete Beispiele	125	
10.1	Zeitschriften	125	
10.2	Bücher, Broschüren und Buchkapitel	126	
10.3	Forschungsberichte	128	
10.4	Beiträge auf Tagungen	128	
10.5	Dissertationen und Diplomarbeiten	129	
10.6	Unveröffentlichte Arbeiten	129	
10.7	Besprechungen von Büchern oder Filmen	130	
10.8	Audiovisuelle Medien	130	
10.9	Elektronische Medien	131	
11	Einreichen des Manuskripts	136	
12	Manuskriptbeispiel	139	
iteratur			
Anhang: Korrekturvorschriften			

Vorwort zur ersten Auflage

Ein Wissenschaftler sollte nur dann publizieren, wenn er anderen etwas Wichtiges mitzuteilen hat. Die Qualität des Inhalts ist deshalb das zentrale Kriterium bei der Beurteilung jeder Veröffentlichung. Es wäre jedoch einseitig, nur darauf zu achten, was jemand zu sagen hat und völlig zu ignorieren, wie er es sagt. Eine gute wissenschaftliche Prosa zu schreiben, gilt heute zu Recht wieder als ein Kompliment. Auch von Wissenschaftlern wird zunehmend erwartet, dass sie auf unnötigen Fachjargon, stereotype Formulierungen und kompliziert-gestelzten Stil zugunsten einer interessanten, präzisen und leserfreundlichen Schreibweise verzichten. Eine exzellente wissenschaftliche Publikation zeichnet sich durch die Originalität der Fragestellung, die Angemessenheit der Forschungsmethoden, die Klarheit der Berichterstattung *und* die Eleganz der Darstellung aus.

Wie aber verträgt sich die Forderung nach inhaltlicher Qualität und guter wissenschaftlicher Prosa mit formalen Publikationsregeln, wie sie hier vorgelegt werden? Ist eine Reglementierung der Manuskriptgestaltung überhaupt notwendig und wenn ja, kann dann wirklich ausgeschlossen werden, dass solche Richtlinien Inhalt und Form wissenschaftlicher Veröffentlichungen beeinträchtigen oder nivellieren? Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Psychologie hat diese beiden Fragen bedacht, bevor er sich zur Herausgabe von Richtlinien für die Manuskriptgestaltung entschloss.

Es gibt viele Gründe, durch möglichst verbindliche Richtlinien auf eine Vereinheitlichung psychologischer Publikationen im deutschsprachigen Bereich hinzuwirken. Unser Fach hat inzwischen einen beachtlichen Grad an Professionalität erreicht, und es erscheint deshalb erforderlich, dass alle am wissenschaftlichen Erkenntnisprozess Partizipierenden schnell, sicher und unter Vermeidung von Missverständnissen wichtige Veröffentlichungen lesen können.

Dies wird erleichtert, wenn bestimmte formale Gestaltungsmerkmale des Textes einheitlich sind. Man braucht nur an die Benutzung von Literaturverweisen oder an das Studieren von Tabellen und Abbildungen zu denken, um die erleichternde Wirkung einer vereinheitlichten Manuskriptgestaltung zu begreifen. Aber auch für die Verfasser von Manuskripten erweisen sich Richtlinien als hilfreich. Fast jeder Wissenschaftler publiziert in verschiedenen Zeitschriften, veröffentlicht in unterschiedlichen Verlagen. Hat jedes einzelne Publikationsorgan seine eigenen

Regeln, so ist ein ständiger, zeitaufwendiger und fehleranfälliger Anpassungsvorgang unvermeidlich.

Die Deutsche Gesellschaft für Psychologie versucht, durch Herausgabe der vorliegenden *Richtlinien* auch im deutschsprachigen psychologischen Schriftentum zu einer Vereinheitlichung der Manuskriptgestaltung beizutragen. Dabei wurde eine weitgehende Übereinstimmung mit den Regelungen (*Publication Manual*) der American Psychological Association (1983) angestrebt, um den internationalen Standards der formalen Textgestaltung zu entsprechen. Das ist deshalb so wichtig, weil immer mehr deutsche Autoren sowohl in ihrer Muttersprache als auch in anderen Sprachen publizieren. Dieser erfreuliche Trend soll durch die Herausgabe von Richtlinien nicht nur nicht behindert, sondern nachdrücklich gefördert werden.

Natürlich sind Richtlinien zur Manuskriptgestaltung zum Teil recht willkürliche Festlegungen, so dass man über die Zweckmäßigkeit oder Unzweckmäßigkeit einzelner Regeln heftig streiten kann. Jeder, der sich an bestimmte Gestaltungsregeln gewöhnt hat, wird gute Gründe dafür haben und ungern davon abgehen. Wenn wir trotzdem an alle deutschsprachigen Wissenschaftler und Verlage im Bereich der Psychologie appellieren, diese von der Deutschen Gesellschaft für Psychologie vorgelegten Richtlinien zur Manuskriptgestaltung zu akzeptieren, so geht es uns dabei ausschließlich um die Förderung und Verbesserung der fachinternen Kommunikation.

Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Psychologie dankt allen, die an der Erarbeitung dieses Publikations-Leitfadens mitgewirkt haben. Unser besonderer Dank gilt Herrn Dr. Stary vom Psychologischen Institut der Universität Wien, der den größten Teil der Arbeit geleistet hat. Das Kapitel *Zusammenfassung, Abstract* ist in Zusammenarbeit mit der Zentralstelle für Psychologische Information und Dokumentation an der Universität Trier verfasst worden.

Wir hoffen, dass diese Bemühungen zu einer formalen Vereinheitlichung der wissenschaftlichen Publikationen und damit auch zu einem besseren Verständnis und zur weiteren Verbreitung neuer psychologischer Erkenntnisse beitragen.

März 1986 Prof. Dr. F.E. Weinert Präsident der Deutschen Gesellschaft für Psychologie

Vorwort zur zweiten Auflage

Mit der Überarbeitung der Richtlinien zur Manuskriptgestaltung folgt die Deutsche Gesellschaft für Psychologie einem vielfach geäußerten Wunsch ihrer Mitglieder. Eine revidierte Neuauflage war aufgrund verschiedener Entwicklungen geboten.

Die Differenziertheit der Auswertungsverfahren, das geschärfte Bewusstsein für Fragen der statistischen *power* sowie nicht zuletzt Lesbarkeitsgesichtspunkte legen detailliertere Empfehlungen für den statistischen Ergebnisbericht nahe. So werden zum Beispiel Tabellen für die Zusammenfassung von Varianzanalysen, Pfadund Regressionsanalysen vorgeschlagen, die einerseits mehr statistische Informationen als im Text eines Aufsatzes üblich wiedergeben, andererseits diesen Text bspw. von den F- oder χ^2 -Werten und Ähnlichem weitgehend befreien.

Zunehmende Anteile der wissenschaftlichen Diskussion und Publikation finden in elektronischen Foren wie den als *newsgroups* bekannten Diskussionsgruppen und in elektronischen Fachzeitschriften mit zum Teil strengem Reviewsystem statt. Die überarbeiteten Richtlinien tragen dem an verschiedenen Stellen Rechnung, zum Beispiel anhand der Formatvorgaben zum Zitieren elektronischer Quellen.

Um den internationalen Konventionen der Textgestaltung zu entsprechen, wurde wieder eine weit gehende Übereinstimmung mit den Regelungen der nunmehr vierten Auflage des *Publication Manual der American Psychological Association* (1994) angestrebt. Das soll das Arbeiten der Autoren und Autorinnen erleichtern, die sowohl in ihrer Muttersprache als auch in anderen Sprachen publizieren. Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen sollen darüber hinaus von vornherein an die internationalen Regelungen herangeführt werden und so zum Veröffentlichen auch über den deutschsprachigen Raum hinaus ermutigt werden.

Die Erarbeitung der Neuauflage wäre ohne die Mithilfe und den Ratschlag vieler Kollegen und Kolleginnen nicht möglich gewesen. Für die Durchsicht und Anmerkungen zu einer früheren Fassung danken wir insbesondere Herrn Professor Dr. Albert, Dr. Höge, Professor Dr. Markowitsch, Professor Dr. Schönpflug, Frau Dipl.-Psych. Weidinger vom Hogrefe Verlag und Herrn Dipl.-Psych. Wiesenhütter von

der ZPID Trier. Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Psychologie dankt besonders Herrn Univ.-Doz. Dr. Neubauer vom Institut für Psychologie der Karl-Franzens-Universität Graz, der den wesentlichen Teil der Überarbeitung geleistet hat.

Februar 1997

Professor Dr. Karl Christoph Klauer Schriftführer der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in der Vorstandsperiode 1994–1996

Vorwort zur dritten Auflage

Vor gut 20 Jahren hat die Deutsche Gesellschaft für Psychologie erstmals ihre Richtlinien zur Manuskriptgestaltung für wissenschaftliche Publikationen vorgelegt. Einer der Hauptgründe für diesen Schritt war der Wunsch nach einer formalen Vereinheitlichung deutschsprachiger psychologischer Publikationen. Über möglichst verbindliche Richtlinien, so die Annahme, könne ein höherer Grad an Professionalität erreicht werden. Denn durch die Einhaltung von Richtlinien können alle am wissenschaftlichen Erkenntnisprozess Partizipierenden schnell, sicher und unter Vermeidung von Missverständnissen wichtige Veröffentlichungen lesen. Um diesen Schritt in die Professionalität auch international gut zu verankern, wurden die Manuskriptrichtlinien in enger Anlehnung an das *Publication Manual* der American Psychological Association gestaltet.

Die Überlegungen des Vorstandes unserer Gesellschaft von 1986 sind aufgegangen. Nicht nur die Organzeitschriften der Deutschen Gesellschaft für Psychologie haben die Manuskriptrichtlinien übernommen, sondern mittlerweile alle deutschsprachigen psychologischen Fachzeitschriften. Die Manuskriptrichtlinien sind auch für Buchpublikationen in der deutschsprachigen Psychologie zum Standard geworden und an den psychologischen Instituten dienen sie heute als Grundlage für das Abfassen von Hausarbeiten, Semesterarbeiten, Abschlussarbeiten und Dissertationen.

Vor 10 Jahren erschien die zweite Auflage der Richtlinien zur Manuskriptgestaltung. Sie war vor allem notwendig geworden, weil sich wegen des technischen Fortschrittes viele neue Details ergeben hatten, die es zu regeln galt. Ein ähnlicher Grund war auch entscheidend dafür, dass sich der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Psychologie entschlossen hat, eine erneute Überarbeitung vorzunehmen und nunmehr die 3. Auflage der Richtlinien zur Manuskriptgestaltung vor zu legen.

In der hier vorliegenden Überarbeitung wurden einerseits Ergänzungen vorgenommen, die eine Angleichung an die 5. Auflage des *Publication Manual* der American Psychological Association (APA, 2001) und an die Korrekturen und Ergänzungen zu diesem Manual (APA, 2005) darstellen. Darüber hinaus haben wir uns entschieden, in einem wichtigen Punkt vom amerikanischen Vorbild abzuweichen. Dieser Punkt betrifft methodologische Überlegungen und die Frage, wel-

che statistischen Kennzahlen bzw. Informationen bei der Darstellung der Ergebnisse empirischer Untersuchungen mitgeteilt werden sollten. Eine ausführliche Erläuterung und Begründung dieser Abweichungen haben wir in den folgenden Vorbemerkungen zu den Änderungen gegenüber der zweiten Auflage der Richtlinien zur Manuskriptgestaltung dargelegt.

Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Psychologie dankt allen, die an der Erarbeitung dieses Publikations-Leitfadens und an der Diskussion über die vorgenommene Abweichung vom Publication Manual der APA mitgewirkt haben. In erster Linie gilt unser besonderer Dank Herrn Kollegen Prof. Dr. Willi Hager vom Georg-Elias-Müller-Institut für Psychologie der Universität Göttingen, der im engen Austausch mit dem Vorstand nicht nur den größten Teil der Arbeit geleistet hat, sondern auch die konzeptuellen Überlegungen eingebracht hat. Den Sprechern unsere Fachgruppen sowie den Kollegen Prof. Dr. Joachim Funke (Heidelberg) und Prof. Dr. Rainer Westermann (Greifswald) danken wir herzlich für die Kommentare und Hinweise zur Umsetzung unserer Anpassungen und konzeptuellen Überlegungen. Redaktionell unterstützt hat uns dankenswerter Weise Herr Dr. Michael Lingen.

Wir hoffen, dass die erneuten Bemühungen zu einer formalen Vereinheitlichung der wissenschaftlichen Publikationen ebenso zu einer Verbesserung des Verständnisses und der Kommunikation neuer psychologischer Erkenntnisse beitragen werden wie die vorherigen Auflagen dieser Richtlinien.

März 2007

Professor Dr. Marcus Hasselhorn Präsident der Deutschen Gesellschaft für Psychologie

Vorwort zur vierten Auflage

Fast dreißig Jahre nach Erscheinen der ersten Auflage und neun Jahre nach Erscheinen der dritten Auflage ist die Zeit nun einmal mehr reif für eine Überarbeitung der Richtlinien zur Manuskriptgestaltung. Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Psychologie hat sich bei dieser Überarbeitung zu einigen "radikalen" Maßnahmen entschlossen. So wurden Hinweise, die im Zeitalter der Schreibmaschine und der postalischen Einreichung abgetippter Manuskripte bei den jeweiligen Zeitschriftenverlagen noch durchaus nützlich und sinnvoll waren, in der vorliegenden Neuauflage gelöscht: Bei den meisten Zeitschriften erfolgt die Einreichung von Manuskripten nunmehr elektronisch. Auch die Übertragung des Manuskripts in die gesetzte Form ist heutzutage weitgehend automatisiert und erfordert daher weniger restriktive formale Vorgaben (etwa was die Platzierung von Fußnoten oder Abbildungen in der Manuskriptdatei angeht). Außerdem haben wir darauf geachtet, die Konsistenz mit der derzeit aktuellen (6.) Auflage des "Publication Manual of the American Psychological Association" (APA) aus dem Jahre 2010 herzustellen.

Wir haben uns ferner für eine Restrukturierung der Manuskriptrichtlinien entschieden, um die Lektüre und das Nachschlagen zu erleichtern: Wir beginnen nun – anders als in den früheren Auflagen – mit allgemeinen Hinweisen zur Struktur einer wissenschaftlichen Arbeit und zur Gestaltung eines Manuskripts (Kapitel 1 und 2). Anschließend folgen formale Hinweise (Kapitel 3), insbesondere in Bezug auf statistische und mathematische Textteile (Kapitel 4), Tabellen (Kapitel 5), Abbildungen (Kapitel 6) sowie Quellenangaben, wörtliche Zitate bzw. das Literaturverzeichnis inklusive Beispielen (Kapitel 7 bis 10).

Wir haben versucht, die Richtlinien auch in didaktischer Hinsicht zu optimieren: So haben wir kurze Zusammenfassungen zentraler Informationen sowie viele neue Beispiele (bspw. für Abbildungen) eingefügt, an denen sich Leserinnen und Leser orientieren können. Außerdem haben wir die Abschnitte, die sich auf den Methodenteil einer wissenschaftlichen Arbeit beziehen, aktualisiert, um der aktuellen Diskussion um Transparenz und Offenheit in der psychologischen Forschung (und damit indirekt auch der Replizierbarkeit psychologischer Effekte) Rechnung zu tragen. Insgesamt reflektiert die aktuelle Auflage der Richtlinien zur Manuskriptgestaltung damit den modernen Produktionsprozess psychologischer Zeitschrif-

ten und Bücher, positioniert sich hinsichtlich der Empfehlungen für Transparenz und Offenheit psychologischer Forschung und stellt eine lesefreundliche und nützliche Hilfe bei der Erstellung von Manuskripten über psychologische Forschung dar.

Die Überarbeitung der Manuskriptrichtlinien wäre auch diesmal ohne die tatkräftige und zuverlässige Unterstützung einiger Personen nicht möglich gewesen. Wir danken an allererster Stelle Herrn Dr. Jan Pfetsch, der den Überarbeitungsprozess maßgeblich koordiniert und umgesetzt hat und der mit der ihm eigenen Gründlichkeit, Sorgfalt, Zuverlässigkeit und nicht zuletzt mit seinem hervorragenden Sprachgefühl und seiner didaktischen Kompetenz notwendige und hilfreiche Überarbeitungen an der Struktur und am Text vorgenommen hat. Wir danken außerdem Frau Dr. Bianca Vaterrodt, wissenschaftliche Referentin der DGPs, Frau Katharina Müller, studentische Hilfskraft in der Geschäftsstelle der DGPs, sowie Alina Gentil für die akribische Durchsicht und Korrektur des Manuskripts. Nicht zuletzt danken wir Frau Dipl.-Psych. Susanne Weidinger vom Hogrefe Verlag, die die Neuauflage begleitet hat und für Fragen und hilfreiche Hinweise stets zur Verfügung stand. Und schließlich danken wir den Mitgliedern der DGPs für ihre hilfreichen Überarbeitungsvorschläge.

Februar 2016

Professor Dr. Andrea Abele-Brehm Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in der Vorstandsperiode 2014–2016

Professor Dr. Mario Gollwitzer Schriftführer der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in der Vorstandsperiode 2014–2016

Änderungen gegenüber der dritten Auflage

Die Richtlinien wurden grundlegend überarbeitet und an neuere Entwicklungen wie elektronische Einreichungssysteme oder DOI-Angaben für das Literaturverzeichnis angepasst. Das Ziel war dabei einerseits nah an den Vorgaben der 6. Auflage des "Publication Manual" der APA (2010) zu bleiben, andererseits auf aktuelle Veränderungen im Herstellungsprozess von psychologischen Zeitschriften und Büchern einzugehen und Transparenz und Offenheit in der Forschung zu fördern.

Im Einzelnen wurden folgende Veränderungen umgesetzt:

- Die Empfehlungen wurden modernisiert und veraltete Hinweise auf die Erstellung von Manuskripten per Hand oder Schreibmaschine sowie einer Einreichung als Papierausdruck wurden gestrichen. Stattdessen finden sich Hinweise auf aktuelle Produktionsprozesse in Verlagen, die das Verständnis für das Vorgehen bei Korrekturen etc. erleichtern sollen.
- Abweichend von den Empfehlungen der APA werden andere Schriftarten als Times New Roman zugelassen (wenn die Länge des Manuskripts nicht in Seiten angegeben werden muss). Der Umfang eines Manuskripts wird über die Anzahl der Zeichen inklusive Leerzeichen angegeben.
- Im Fließtext wird zwischen Bindestrich (-), Gedankenstrich (-) und Geviertstrich (-) differenziert.
- Es wurden Hinweise zur geschlechtergerechten Sprache eingefügt. Auf weitergehende Hinweise zur Reduktion von sprachlichen Ungenauigkeiten oder gar Diskriminierungen wurde verzichtet (siehe Abschnitt "Reducing bias in language" im Publication Manual der APA, 2010). Auch für deutschsprachige Manuskripte sind Formulierungen, die "Verzerrungen gegenüber Personen auf der Grundlage von Geschlecht, sexueller Orientierung, ethnischer Zugehörigkeit, Behinderung oder Alter beinhalten können, inakzeptabel" (APA, 2010, S. 70 f.).
- Die Bezeichnung einiger Teile des Manuskripts wurden zusammengefasst (siehe APA, 2010). Der Autorinnen- und Autorenhinweis erscheint statt nach den Anhängen nun auf der Titelseite. Die Fußnoten werden direkt auf der jeweiligen Textseite eingefügt, auf die sie sich beziehen (mit der Funktion *Fußnote einfügen* des Textverarbeitungssystems) statt getrennt auf einer eigenen Seite nach den Anhängen zu erscheinen. Titel und Legenden der Abbildungen erscheinen

- nun jeweils bei den jeweiligen Abbildungen (entweder im Textdokument oder in separaten Dateien).
- Die Struktur der Kapitel wurde grundlegend geändert, um thematisch ähnliche Empfehlungen zusammenzufassen. Kapitel 1 beschreibt nun die Struktur einer wissenschaftlichen Arbeit beginnend mit der Reihenfolge der Manuskriptseiten über alle Bestandteile des Manuskripts (Titelseite, Zusammenfassung, Theorie, Methode, Ergebnisse, Diskussion, Anhang). In Kapitel 2 folgen allgemeine Hinweise zur Gestaltung des Manuskripts inklusive einer Diskussion der geschlechtergerechten Sprache und der Vermeidung von Plagiaten. Kapitel 3 bündelt in konzentrierter Form formale Hinweise des Schreibprozesses, während Kapitel 4 besonders auf die statistischen und mathematischen Textteile eingeht. Kapitel 5 und Kapitel 6 behandeln Tabellen und Abbildungen und wurden um viele konkrete Beispiele ergänzt. Sodann folgen Quellenangaben im Text (Kapitel 7), Hinweise zu wörtlichen Zitaten (Kapitel 8), das Literaturverzeichnis (Kapitel 9) sowie Beispiele zur Erstellung des Literaturverzeichnisses (Kapitel 10). Abschließend wird in Kapitel 11 der Prozess der Manuskripteinreichung behandelt sowie ein Manuskriptbeispiel vorgestellt (Kapitel 12).
- Die Hinweise in Kapitel 1, die sich auf den Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit und hier speziell den Methodenteil beziehen, wurden umfassend überarbeitet und aktualisiert. Einerseits lag der Schwerpunkt dabei auf dem roten Faden wissenschaftlicher Manuskripte von inhaltlicher Fragestellung bzw. konzeptuellen Hypothesen, über empirische Hypothesen, Studiendesign und Operationalisierung, zur Ergebnisdarstellung und Diskussion der empirischen Befunde einschließlich der Beantwortung der Fragestellung. Andererseits wurde auch die Diskussion um Transparenz, Offenheit und Replizierbarkeit psychologischer Forschung berücksichtigt und Hinweise zur Förderung dieser Aspekte eingeschlossen.
- Für Quellenangaben im Literaturverzeichnis wird nun die Angabe eines DOI-Namens empfohlen. Sobald ein solcher *Digital Object Identifier* vorliegt, sollte er für einen Text auch angegeben werden, um ihn dauerhaft im Internet lokalisierbar zu machen.
- An vielen Abschnittsenden wurden kurze Zusammenfassungen eingefügt, die in Form eines Merke-Kastens wesentliche Punkte übersichtlich aufführen.
- Ein kommentiertes Manuskriptbeispiel in Kapitel 12 verdeutlicht die Umsetzung der vorliegenden Hinweise und Empfehlungen an einem konkreten Text.

Insgesamt stellt die vorliegende Auflage der Richtlinien zur Manuskriptgestaltung somit nicht nur eine Aktualisierung, sondern auch eine Erweiterung und Präzisierung dar. Die Nützlichkeit dieser Richtlinien für die Erstellung von Manuskripten psychologischer Forschung erweist sich hoffentlich in der Publikationspraxis.

Vorwort zur fünften Auflage

Die vorliegende fünfte Auflage der Manuskriptrichtlinien stellt – anders als die vierte Auflage aus dem Jahr 2016 – keine grundlegende Überarbeitung der Vorgängerversion dar; vielmehr beinhaltet sie einige wichtige Ergänzungen und Präzisierungen. Die Ergänzungen beziehen sich auf neue Entwicklungen im Bereich der ethischen Richtlinien für die psychologische Forschung (etwa die veränderte Gesetzgebung im Bereich des Datenschutzes, die im Mai 2018 mit der EU-Datenschutz-Grundverordnung wirksam geworden ist) und im Bereich "Open Science", also der Forderung, Primärdaten, Untersuchungsmaterialien und den Auswertungscode – wenn möglich und sinnvoll – für Reanalysen zur Verfügung zu stellen (siehe Abschnitt 1.9). Die Präzisierungen beziehen sich auf die Vorschläge zur geschlechtergerechten Sprache (siehe Abschnitt 2.4). Außerdem wurden einige kleinere Fehler korrigiert; für deren Meldung sind wir unseren Leserinnen und Lesern dankbar. Abgesehen davon behalten alle Änderungen, die in der Vorgängerauflage umgesetzt wurden (und die im Vorwort zur vierten Auflage sowie im Abschnitt "Änderungen gegenüber der dritten Auflage" aufgelistet sind), ihre Gültigkeit.

Dankbar sind wir ebenfalls für die vielen positiven Rückmeldungen zur grundlegenden Überarbeitung der Manuskriptrichtlinien, die wir in der Vorgängerauflage umgesetzt haben. Diese Rückmeldungen haben uns darin bestätigt, dass eine solche Aktualisierung richtig, nötig und zeitgemäß war.

Januar 2019

Professor Dr. Mario Gollwitzer Schriftführer der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in der Vorstandsperiode 2016–2018

1 Struktur der wissenschaftlichen Arbeit

Wissenschaftliche Publikationen psychologischer Forschungsergebnisse tragen zum Fortschritt des Wissens um psychologische Phänomene, Prozesse und Strukturen bei. Neben dialogisch ausgelegten Formen der Wissenschaftskommunikation wie Vorträgen und Präsentation von Postern auf Tagungen und Kongressen ist die Publikation in Fachzeitschriften und Monografien der Königsweg, gegenüber der Wissenschaftsgemeinschaft über die eigenen Forschungsansätze, empirischen Ergebnisse und Interpretationen Rechenschaft abzulegen und sie von deren Gültigkeit zu überzeugen. Die wissenschaftsinterne Kommunikation durch Publikationen erfüllt dabei zwei Funktionen: Einerseits soll sie eine Fragestellung valide und inhaltlich überzeugend beantworten, andererseits muss sie - noch genauer als die Kommunikation für die interessierte Öffentlichkeit - den Forschungsprozess transparent und nachvollziehbar dokumentieren. Die inhaltliche Oualität einer wissenschaftlichen Publikation erschließt sich den Leserinnen und Lesern dabei auch durch die präzise Dokumentation von Fragestellung, Methoden und Ergebnissen der Forschung. Dem Ziel der Verbesserung der wissenschaftsinternen Kommunikation dienen die nun folgenden Empfehlungen und Vorgaben. Auch für den wissenschaftlichen Nachwuchs können die vorliegenden Hinweise nützlich sein, eine einheitliche formale und inhaltliche Struktur wissenschaftlicher Publikationen zu verinnerlichen und umzusetzen. Dabei orientieren sich die Vorgaben weitestgehend an international üblichen Empfehlungen (APA, 2010). Unabhängig davon, ob jede einzelne der vorliegenden Empfehlungen notwendig und zweckmäßig erscheint, dient eine einheitliche Struktur wissenschaftlicher Arbeiten dazu, den Leserinnen und Lesern die durchgeführte Studie präzise und klar nachvollziehbar zu machen. Somit erleichtern sie den wissenschaftsinternen Austausch über qualitativ hochwertige psychologische Forschung.

Die folgenden Empfehlungen und Vorgaben beziehen sich zum Teil auf rein formale Aspekte (Wie muss das Titelblatt eines Manuskripts aussehen? Welche Vorgaben gelten bei Literaturverweisen? etc.), zum Teil auf inhaltliche Aspekte (Welche Informationen müssen im Methodenteil einer Arbeit zu finden sein? etc.). Wir werden im Folgenden diese Aspekte nicht streng getrennt voneinander, sondern vielmehr in der Reihenfolge, in der sie in einer wissenschaftlichen Arbeit jeweils von Bedeutung sind, behandeln.

1.1 Reihenfolge der Manuskriptseiten

Die Seiten des Manuskriptes sind – um die Setzarbeit zu erleichtern – in die folgende Abfolge zu bringen, wobei jeder der angeführten Teile auf einer neuen Seite beginnt:

- 1. Titelseite mit Kolumnentitel, Titel, Autorinnen- und Autorenname(n) und deren institutioneller Zugehörigkeit sowie ein Kontakthinweis (bezeichnet als Seite 1),
- 2. Zusammenfassung (bezeichnet als Seite 2),
- 3. Abstract (bezeichnet als Seite 3),
- 4. Text inklusive Fußnoten (beginnend auf Seite 4), üblicherweise mit den Abschnitten: Theorie, Methode, Ergebnisse, Diskussion,
- 5. Literaturverzeichnis,
- 6. Anhänge,
- 7. Tabellen (jede Tabelle auf einer eigenen Seite),
- 8. Abbildungen inklusive Titel und evtl. Legende (jede Abbildung auf einer eigenen Seite bzw. in einer separaten Datei).

Diese Abfolge sollte immer eingehalten werden, sofern in den spezifischen Richtlinien der Zeitschrift, bei der ein Manuskript eingereicht werden soll, keine abweichende Reihenfolge verlangt wird. Alle Seiten des Manuskripts werden mit fortlaufenden Seitenzahlen nummeriert (z.B. mit der entsprechenden Funktion des Textverarbeitungsprogramms). Eine Ausnahme können Abbildungen darstellen, wenn sie nicht in der Textdatei, sondern als getrennte Datei(en) übermittelt werden. Die Seitenzahlen werden als arabische Zahlen in die Kopfzeile in die rechte obere Ecke über den Text gesetzt. Werden Änderungen in den Seitenzahlen durch Herausnehmen oder Einfügen von Seiten notwendig, sind die Seiten neu zu nummerieren; eingefügte Seitenbezifferungen wie etwa 10a sind nicht zu verwenden.

Jede Manuskriptseite – außer den Druckvorlagen der Abbildungen – muss in der Kopfzeile links von der Seitenzahl noch einen *Kolumnentitel* tragen, also einen abgekürzten Titel des Manuskripts. Im Textverarbeitungssystem sollte die entsprechende Funktion (z.B. *Kopfzeile*) zur Generierung der Seitenzahlen und des Kolumnentitels verwendet werden.

Merke

Jede Manuskriptseite (evtl. außer Abbildungen) führt in der Kopfzeile den Kolumnentitel sowie rechts davon die Seitenzahl. Die Struktur des Manuskripts beinhaltet: Titelseite, Zusammenfassung, Abstract, Text inklusive Fußnoten (üblicherweise gegliedert in Theorie, Methode, Ergebnisse, Diskussion), Literaturverzeichnis, Anhänge, Hinweis der Autorinnen und Autoren, Tabellen, Abbildungen auf einer eigenen Seite bzw. in einer separaten Datei.

1.2 Titelseite

Die Titelseite enthält den Kolumnentitel, den Titel, die Verfasserangabe sowie den Autorinnen- und Autorenhinweis. Der *Kolumnentitel* ist eine abgekürzte Form des Titels der Arbeit, die am Kopf jeder Seite der Veröffentlichung erscheint und den Leserinnen und Lesern die Orientierung in der Zeitschrift erleichtern soll. Der Kolumnentitel soll eine Länge von 50 Zeichen inklusive Leerzeichen und Satzzeichen nicht überschreiten. Der Kolumnentitel ist linksbündig in der ersten Zeile auf der Titelseite mit dem Vorsatz *Kolumnentitel* anzuführen. Für den Kolumnentitel sind nur Großbuchstaben zu verwenden (siehe Abbildung 1 für ein Beispiel).

Der *Titel* ist zentriert in herkömmlicher Schreibweise (d.h. Groß- und Kleinbuchstaben) in die obere Hälfte des Blatts zu schreiben. Umfasst der Titel mehr als eine Zeile, so ist der doppelte Zeilenabstand zu beachten (siehe Abbildung 1 für ein Beispiel).

Kolumnentitel: BIMODALE VERARBEITUNG UND GEDÄCHTNISABRUF

Bimodale Verarbeitung und Gedächtnisabruf: Interindividuelle Unterschiede

Alfred B. Maier Karl-Franzens-Universität Graz, Österreich

Autorenhinweis

Alfred B. Maier, Karl-Franzens-Universität Graz

Alfred B. Maier arbeitet nun an der Université du Luxembourg, INSIDE, Luxembourg.

Herzlichen Dank für die Bereitstellung des Bildmaterials an Dr. Cornelia Hammerschmidt,

Universität Tromsø, Norwegen

Kontakt: Alfred B. Maier, Université du Luxembourg, Maison du Savoir, 2, Avenue de l'Université, L-4365 Esch-sur-Alzette, Luxembourg, E-Mail: alfred.maier@uni.lu

Abbildung 1. Beispiel für eine Titelseite (hier mit der Formulierung "Autorenhinweis" statt "Autorinnen- und Autorenhinweis", weil dieses Manuskript nur ein Autor und keine weiteren Autorinnen und Autoren erstellt hat)

Die Verfasserangaben gliedern sich in die Namen der Autorinnen und Autoren und die institutionelle Zugehörigkeit; sie werden ebenfalls zentriert unter den Titel geschrieben (siehe Abbildung 1 für ein Beispiel):

- Die Namen der Autorinnen und Autoren erscheinen in der folgenden Anordnung: ausgeschriebener Vorname, eventuelle Initialen weiterer Vornamen sowie Familienname. Namenszusätze wie Jr. oder III werden durch ein Leerzeichen vom Namen getrennt dahinter angegeben (z. B. Roy R. Davis Jr. oder John Q. Foster III). Alle Titel und akademischen Grade werden weggelassen.
- Die institutionelle Zugehörigkeit gibt an, im Rahmen welcher Institution die Arbeit durchgeführt wurde. Die Institution wird durch ihren vollständigen, offiziellen Namen und den Ort ihres Sitzes (falls der Ort nicht aus dem Institutionsnamen hervorgeht) unter den Autorinnen- und Autorennamen angegeben. Gehört die Autorin oder der Autor keiner Institution an, wird ihr oder sein Wohnort angeführt. Bei mehreren Autorinnen und Autoren wird für jede und jeden die institutionelle Zugehörigkeit angegeben, sofern sie unterschiedlichen Institutionen angehören (siehe die folgenden Beispiele).

Beispiele für Angaben zu den Autorinnen und Autoren:

Zwei oder mehr Autorinnen und Autoren derselben Institution

Robert Wolff, Christian Melcher und Anita Klug Technische Universität München

Mehrere Autorinnen und Autoren von verschiedenen Institutionen

a) Zwei Autorinnen und Autoren, zwei Institutionen

David Wolf Universität Wien

Amanda Blau Universität Hohenheim

b) Drei Autorinnen und Autoren, zwei Institutionen

Sabrina Klar und Helga Erath Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

> Herbert Hauser Philipps-Universität Marburg

c) Drei Autorinnen und Autoren, zwei Institutionen, Zugehörigkeit der ersten Autorin und des dritten Autors zur selben Institution

Petra C. Claussen Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

> Frank Russ Universität Wien

David J. Haslinger Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf d) Drei Autorinnen und Autoren, drei Institutionen

Hannah Singer Technische Universität Braunschweig

Dieter Strauss Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Jonathan Steinacher Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

Ein Autorinnen- und Autorenhinweis steht ebenfalls auf der Titelseite (außer die Vorgaben der Zeitschrift bzw. des Verlages sehen dafür eine gesonderte Seite vor) und sollte folgende Elemente jeweils in einem eigenen Absatz enthalten, bei dem jeweils die erste Zeile eingerückt ist:

- 1. *Absatz*: die institutionelle Zugehörigkeit aller Autorinnen und Autoren zum Zeitpunkt der Durchführung der Untersuchung. Dabei ist folgendes Format zu beachten: Name 1 (Schreibweise siehe oben), Bezeichnung der Institution 1; Name 2, Bezeichnung der Institution 2; etc. Sind Autorinnen und Autoren keiner Institution zugehörig, so sind Stadt und Land des Wohnortes anzugeben. Ausnahme: Bei nur einer Autorin oder einem Autor und keiner Veränderung der institutionellen Zugehörigkeit kann dieser Absatz entfallen.
- 2. *Absatz*: Mögliche Veränderungen der institutionellen Zugehörigkeit seit der Durchführung der Untersuchung. Dabei ist folgendes Format zu beachten: "[Name der Autorin oder des Autors] ist jetzt bei/arbeitet nun an der [Bezeichnung der Institution]".
- 3. Absatz: evtl. Angaben über finanzielle Unterstützung der Studie unter Angabe der fördernden Institution bzw. der Bezeichnung des Projekts, des Förderprogramms oder des Stipendiums. Gegebenenfalls folgen in diesem Absatz Danksagungen für wissenschaftliche Hilfestellungen (etwa durch Unterstützung bei der Durchführung der Studie oder durch konstruktive Hinweise zur Verbesserung des Manuskripts) oder andere Hilfestellungen (etwa bei der Rekrutierung der Stichprobe oder organisatorischen Aufgaben). Danksagungen sollten nicht an Personen erfolgen, die routinemäßig im Begutachtungsverfahren involviert sind (wenn für eine bestimmte Idee von Gutachtenden gedankt werden soll, so erfolgt dies im Text). In diesem Absatz sollten auch Informationen über spezielle Umstände der Untersuchung gegeben werden, beispielsweise wenn das Manuskript auf einer Dissertation oder einem Kongressbeitrag basiert, sowie Hinweise auf verwandte Artikel derselben Autorin und desselben Autors, die auf dem gleichen Datensatz basieren. Bei Buchbeiträgen kann ggf. der Hinweis gegeben werden, dass der Buchbeitrag die revidierte, gekürzte oder erweiterte Fassung eines Zeitschriftenartikels darstellt. Absprachen über die Autorenschaft, etwa, dass die Autorinnen und Autoren zu gleichen Teilen zum Manuskript beigetragen haben, sollten hier erwähnt werden. Ferner müssen Beziehungen, die als Interessenkonflikt wahrgenommen werden könnten, erklärt

werden (z.B., wenn Autorinnen und Autoren Geschäftsanteile einer Firma besitzen, die ein Medikament herstellt oder vertreibt, welches in der betreffenden Untersuchung verwendet wurde).

4. *Absatz*: eine Kontaktadresse mit Namen und Postanschrift sowie E-Mail-Adresse, an die eventuelle Anfragen zu senden sind.

Der Autorinnen- und Autorenhinweis stellt einen eigenen Bestandteil des Textes dar; er wird nicht wie eine Fußnote mit einer Ziffer versehen. Dieser wird überschrieben mit dem zentrierten, nicht kursiv geschriebenen Begriff Autorinnen- und Autorenhinweis.

Merke

Die Titelseite enthält

- Kolumnentitel (50 Zeichen inklusive Leerzeichen) und die Seitenzahl in der Kopfzeile,
- Titel des Manuskripts, zentriert in zweizeiligem Abstand in der oberen Hälfte der Seite.
- Verfasserangaben inklusive Namen der Autorinnen und Autoren und deren institutionelle Zugehörigkeit zum Zeitpunkt der Durchführung der Untersuchung,
- Autorinnen- und Autorenhinweis (nach entsprechender Überschrift) mit institutioneller Zugehörigkeit aller Autorinnen und Autoren, evtl. Veränderungen der institutionellen Zugehörigkeit, Angaben über finanzielle Unterstützung, Danksagungen für wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Hilfestellungen, spezielle
 Umstände (z.B. Bezug zu Dissertation, Kongressbeitrag, anderen Zeitschriftenartikel, potenziellen Interessenkonflikten), Kontaktadresse inklusive E-Mail-Adresse.

1.3 Zusammenfassung, Abstract

Die deutschsprachige Zusammenfassung und das englischsprachige Abstract werden jeweils auf einer neuen Seite begonnen. Diese Seite wird mit dem Kolumnentitel und der *Seitenziffer* 2 (bzw. 3) in der rechten oberen Ecke versehen. Die Seite beginnt mit dem zentrierten Wort *Zusammenfassung* (bzw. *Abstract*). Die Zusammenfassung und das Abstract werden jeweils als ein einziger Absatz geschrieben. Die erste Zeile ist hier nicht einzurücken. Folgende Kriterien sollten bei der Abfassung von Zusammenfassungen bzw. Abstracts (im Folgenden ist verkürzt nur vom Abstract die Rede) berücksichtigt werden:

- *Vollständigkeit*: Das Abstract soll alle erforderlichen Informationen enthalten und ohne Rückgriff auf den Manuskripttext verständlich sein.
- Genauigkeit: Inhaltliche Schwerpunkte und Terminologie des Textes sollen im Abstract beibehalten werden. Das Abstract darf keine Informationen enthalten, die im Manuskripttext nicht genannt werden.
- Objektivität: Das Abstract soll den Inhalt des Texts ohne Wertung wiedergeben.

- *Kürze*: Das Abstract soll so kurz wie möglich sein; Unwesentliches, Wiederholungen sowie redundante Redewendungen sollen vermieden werden. Für die Aufnahme in Datenbanken und Referatedienste (etwa PSYNDEX und Psychologischer Index der Zentralstelle für Psychologische Information und Dokumentation; PsycLIT bzw. PsycINFO und die Psychological Abstracts der APA) ist es wichtig, dass Abstracts eine bestimmte Wörterzahl nicht überschreiten. Die APA (2010) gibt für Abstracts einen Höchstumfang von 150 bis 250 Wörtern an, in Abhängigkeit von der jeweiligen Zeitschrift. Die APA empfiehlt weiterhin für Abstracts den Gebrauch von Ziffern statt verbaler Zahlbezeichnungen (außer am Satzanfang) und die Verwendung gebräuchlicher Abkürzungen (z. B. vs. statt *versus*), sowie der Verbform des Aktivs anstelle des Passivs (ohne die Personalpronomen ich und wir). Nichtlateinische Schriftzeichen, Symbole und Formeln sollten, wenn möglich, vermieden werden (wegen der Speicherung in Datenbanken mit begrenztem Zeichensatz).
- Verständlichkeit: Das Abstract soll klar und verständlich formuliert sein. Verschachtelte Sätze sollen vermieden werden; die wesentlichen Begriffe sollen in den Formulierungen deutlich hervortreten. Das Abstract muss auch ohne Fachkenntnisse, die über eine durchschnittliche psychologische Vorbildung hinausgehen, verständlich sein. Nicht allgemeingebräuchliche Abkürzungen müssen bei der ersten Nennung erläutert werden. Testverfahren sollen (bei der ersten Nennung) in ausgeschriebener Form angegeben werden, wobei einheitlich die Schreibweise in den Handbüchern von Brähler, Holling, Leutner und Petermann (2002a, 2002b) oder im Verzeichnis psychologischer und pädagogischer Testverfahren aus dem Datenbanksegment PSYNDEX Tests des Leibniz-Zentrums für Psychologische Information und Dokumentation (2014) zugrunde liegen soll. Im englischsprachigen Abstract empfiehlt es sich, Tests in Klammern kurz zu erläutern, z.B. "Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI; a multidimensional personality questionnaire)".

Das Abstract soll trotz seiner Kürze die wichtigsten Informationen über die durchgeführten Untersuchungen bzw. die zentralen Argumente der Arbeit beinhalten. Damit soll nicht nur die Neugier des Publikums geweckt, sondern vor allem seinem Informationsbedürfnis zum Manuskript Rechnung getragen werden. Viele Leserinnen und Leser entscheiden allein aufgrund des Abstracts, ob sie einen Artikel wirklich lesen oder nicht. Die meisten Autorinnen und Autoren verfassen das Abstract erst, wenn das gesamte Manuskript fertig geschrieben ist. Der Vorteil dieses Vorgehens ist, dass man erst dann tatsächlich einen guten Überblick über die eigene Arbeit hat. Dies erleichtert es den Autorinnen und Autoren, die entscheidenden Informationen in der gebotenen Kürze für das Abstract zu verdichten.

Als generelle Hinweise für das Verfassen des Abstracts gelten:

Die Zusammenfassung eines Artikels, der eine oder mehrere Originaluntersuchung(en) beinhaltet, sollte folgende Angaben enthalten:

- die Fragestellung und die zu ihrer Beantwortung zu prüfende psychologische Hypothese,
- zentrale Merkmale der Versuchspersonen oder Untersuchungsteilnehmenden,
 z.B. Anzahl, Alter, Geschlecht und bei tierexperimentellen Studien Gattung oder Spezies,
- die experimentelle Methode, gegebenenfalls inklusive verwendeter Apparaturen, Formen der Datenerhebung, Angabe der verwendeten Tests oder Namen, Dosierung und Darreichungsformen verabreichter Medikamente,
- zentrale empirische Befunde sowie
- die Schlussfolgerungen aus den Befunden inklusive deren Bedeutung für die psychologische Hypothese.

Die Zusammenfassung eines Überblicksartikels (literature review) oder einer Metaanalyse sollte folgende Aspekte beschreiben:

- das untersuchte Problem oder die analysierten Zusammenhänge,
- zentrale Kriterien zur Auswahl der Quellen,
- Art der Versuchspersonen aus den Primärstudien,
- Hinweise zur Methode (z.B. Modell mit festen oder zufälligen Effekten),
- Zentrale Befunde mit den wichtigsten Effektstärken und Moderatoren dieser Effekte,
- Schlussfolgerungen, Kritik und Implikationen.

Zum Auffinden von Publikationen in Datenbanken und bibliografischen Nachschlagewerken sind Schlagwörter (key words) von großer Bedeutung. Zur möglichst präzisen Vergabe von Schlagwörtern sollten Autorinnen und Autoren selbst die zentralen Aspekte der Arbeit durch einige Schlagwörter charakterisieren. Bei der Auswahl soll nach Möglichkeit auf die jeweils neueste Auflage des "Thesaurus of Psychological Index Terms" der APA (Tuleya, 2009) und für deutsche Schlagwörter auf die "PSYNDEX Terms: Deskriptoren/Subject Terms zur Datenbank PSYNDEX" des Leibniz-Zentrums für Psychologische Information und Dokumentation (2011) zurückgegriffen werden. Im "Publication Manual" der APA wird

Merke

Zusammenfassung bzw. Abstract stehen jeweils auf einer neuen Seite, beide sind als ein einziger Absatz zu formatieren, ohne eingerückte erste Zeile, und sind je maximal 150 bis 250 Worte lang. Ihnen folgen Schlagwörter bzw. keywords, die mit Kommata abgetrennt werden.

Zusammenfassungen sollten neugierig machen und nach folgenden Prinzipien geschrieben sein: Vollständigkeit, Genauigkeit, Objektivität, Kürze, Verständlichkeit.

Für empirische Studien enthält die Zusammenfassung folgende Angaben: Fragestellung, Hypothese, Merkmale der Versuchspersonen (z.B. Anzahl, Alter, Geschlecht), Methode, zentrale Ergebnisse sowie Schlussfolgerungen für die Hypothese.

empfohlen, die Schlagwörter im Abstract einzusetzen. Abweichend vom APA-Stil verlangen einige deutsche Fachzeitschriften die explizite Nennung der Schlagwörter. Die deutschen Schlagwörter werden unter die Zusammenfassung, die englischen key words unter das Abstract geschrieben. Die Zeile beginnt mit dem kursiven Wort Schlagwörter (key words), gefolgt von einem Doppelpunkt. Die einzelnen Schlagwörter werden mit einem Komma abgetrennt. Nach dem letzten Schlagwort folgt kein Punkt.

1.4 Theorie: Einleitung und zu prüfende konzeptuelle Hypothese(n)

Den ersten Sätzen in der Einleitung kommt eine besondere Bedeutung zu. Sie dienen dazu, potenzielle Leserinnen und Leser zur Lektüre des gesamten Artikels zu motivieren, ihre Erwartungen an die Arbeit zu definieren und ihnen deutlich zu machen, um was es in der Arbeit genau gehen wird und wieso die Arbeit wissenschaftlich (bzw. praktisch) relevant ist. Die Einleitung sollte zu Beginn also so geschrieben sein, dass sie auch für Fachfremde motivierend, eindeutig und verständlich ist. So kann man eine Arbeit beispielsweise mit einer Frage (z.B. "Narzissmus wird in der psychologischen Forschung als sozial unerwünschte Persönlichkeitseigenschaft betrachtet - aber kann sie unter Umständen auch sozial erwünschtes Verhalten prädizieren?"), einer provozierenden Aussage (z.B. "Noch immer ist nicht eindeutig geklärt, ob Hilfeverhalten ausschließlich eigennützig motiviert ist") oder einem konkreten Fallbeispiel beginnen. Eine motivierende Einleitung sollte jedoch nicht unsachlich oder reißerisch sein. Wichtig ist, dass potenzielle Leserinnen und Leser nach den ersten Sätzen (spätestens nach dem ersten Absatz) wissen, um was es in der Arbeit gehen wird und wieso die untersuchte Forschungsfrage von wissenschaftlichem Interesse ist.

Bem (2004) hat die Struktur eines wissenschaftlichen Artikels mit der Form einer Sanduhr verglichen: Zu Beginn eines Artikels und am Ende – also an den Enden der Sanduhr – hat der Schreibstil eine gewisse inhaltliche Breite: der Text ist allgemeinverständlich formuliert, kommt ohne technische Details aus und setzt kaum Vorkenntnisse voraus. Konkrete Verweise auf spezifische Theorien oder Methoden sollten daher zu Beginn und am Ende vermieden oder zumindest sparsam verwendet werden. Auch Literaturverweise sollten im ersten und letzten Absatz einer Arbeit möglichst vermieden werden, denn sie stören den Lesefluss.

Nachdem im ersten Absatz der Arbeit das Problemfeld umrissen wurde, wird im weiteren Verlauf der Einleitung dargestellt, welche Strategie man zur Beantwortung der Forschungsfrage bzw. zur Lösung des Problems gewählt hat und auf welche Vorarbeiten (einschlägige empirische Befunde aus vorangegangenen Studien) bzw. welche theoretischen Ansätze man sich dabei bezogen hat. Um im Bild der

Sanduhr zu bleiben: Der Text wird zunehmend enger, im Sinne von technischer und voraussetzungsreicher. Wenn auf einschlägige Theorien verwiesen wird, muss man diese Theorien nicht noch einmal ausführlich darstellen; meist genügt es, die Theorie in Grundzügen darzustellen, die für die eigene Arbeit relevanten Kernbotschaften zu explizieren und ansonsten auf Literatur zu verweisen, die für eine genauere Recherche herangezogen wurde. Wenn einschlägige empirische Befunde dargestellt werden, genügt es, die für die eigene Arbeit relevanten Ergebnisse in den Fokus zu rücken. Natürlich muss die Auswahl der referierten Theorien und Befunde ausgewogen sein, d.h. man darf nicht nur jene Befunde zitieren, die mit den Ergebnissen der eigenen Arbeit kompatibel sind; vielmehr sollte man sich gerade auch jenen Befunden widmen, die den eigenen theoretischen Vorhersagen bzw. Ergebnissen zuwiderlaufen und dies überzeugend begründen. Dieser Teil der Arbeit, der Theorieteil, hat nicht den Zweck, einen Überblick über die gesamte relevante Literatur zu der jeweiligen Forschungsfrage zu geben. Vielmehr muss eine sinnvolle Auswahl getroffen werden, und es muss entschieden werden, welchen theoretischen Argumenten bzw. Befunden mehr und welchen weniger Platz eingeräumt wird. Dies ist eine schwierige Entscheidung. Hilfreich ist es, sich bei jeder diskutierten Theorie bzw. jedem zitierten Befund zu fragen, inwiefern diese Information für Leserinnen und Leser nützlich ist, um die Methodik der eigenen Arbeit nachvollziehen zu können oder die eigenen Befunde zu verstehen und einordnen zu können. Informationen, die in dieser Hinsicht nicht nützlich sind, sollten weggelassen oder nur kurz angesprochen werden.

Unsicherheit gibt es häufig bezüglich des Tempus, der bei Sätzen im Theorieteil der Arbeit zu wählen ist. Die allgemeine Regel lautet: Wann immer Aussagen gemacht werden, deren Gültigkeit sich nicht auf eine bestimmte Zeitspanne oder auf die Vergangenheit bezieht, ist die Gegenwartsform zu wählen (Beispiel: "Die Theorie des geplanten Verhaltens geht von der Annahme aus, dass …", "Menschen neigen dazu, negativen Ereignissen mehr Aufmerksamkeit zu schenken …"). Wenn hingegen Aussagen gemacht werden, die sich auf ein vergangenes Ereignis beziehen, ist die Vergangenheitsform zu wählen (Beispiel: "Festinger und Carlsmith (1959) baten in ihrer Untersuchung die Versuchspersonen, …", "Die Studie galt lange Zeit als einzige empirische Untersuchung zu dem Thema.").

Am Ende des Einleitungs- bzw. Theorieteils wird bzw. werden die konzeptuelle(n) Hypothese(n) spezifiziert. Eine konzeptuelle Hypothese ist eine Behauptung, die (1) dazu beiträgt, die aufgeworfene Forschungsfrage zu beantworten, (2) aus einer Theorie oder einer Kombination plausibler theoretischer Argumente abgeleitet ist, (3) potenziell empirisch prüfbar ist. Es hilft, sich klar zu machen, dass der Theorieteil einer Arbeit das Rückgrat der konzeptuellen Hypothese(n) ist. Der Theorieteil ist also so zu verfassen, dass die konzeptuelle(n) Hypothese(n) logisch aus den vorgebrachten Argumenten folgt und mit bisherigen empirischen Befunden vereinbar ist.

Handelt es sich um eine rein explorativ angelegte Untersuchung, so ist im Theorieteil überzeugend darzustellen, dass bzw. aus welchem Grund zu der aufgeworfenen Forschungsfrage bislang noch keine theoretischen Hypothesen abgeleitet werden können. Dies ist bspw. dann der Fall, wenn man mit der eigenen Arbeit absolutes Neuland betritt, wenn es weder theoretische Ansätze noch einschlägige Befunde aus Vorarbeiten noch plausible Argumente für ein bestimmtes potenzielles Ergebnis gibt. Dies ist in der Psychologie selten der Fall. Häufiger wird es so sein, dass es zu einer Forschungsfrage unterschiedliche theoretische Argumente gibt, die unterschiedliche Antworten bzw. unterschiedliche Hypothesen nahelegen. Dies ist keineswegs problematisch, sondern vielmehr der Idealfall: Widersprüchliche, aber gleichermaßen plausible konzeptuelle Hypothesen erlauben es, die eigene Untersuchung zu planen, dass ihre Ergebnisse für eine Theorie (und damit gegen die andere[n]) sprechen. Man spricht hier von einem Entscheidungsexperiment (Platt, 1964). Entscheidungsexperimente bergen ein hohes Maß an Erkenntnisgewinn; auf der anderen Seite ist es meist schwierig, sie auch wirklich so zu planen, dass alle Theorien, die gegeneinander getestet werden sollen, die gleiche Chance haben, durch die Ergebnisse falsifiziert zu werden.

Merke

Die Einleitung informiert über den behandelten Inhalt des Manuskripts und soll zum Lesen motivieren. Alle präsentierten Informationen sollten dazu dienen, die eigenen Befunde zu verstehen und einordnen zu können. Dazu werden im Theorieteil Aussagen mit übergreifender Gültigkeit im Präsens formuliert, Aussagen über vergangene Ereignisse hingegen in der Vergangenheit formuliert.

Der Theorieteil präsentiert ausgewählte theoretische Ansätze und empirische Befunde, die wie ein roter Faden logisch auf die konzeptuelle(n) Hypothese(n) der Studie hinführen. Die konzeptuelle Hypothese beantwortet die aufgeworfene Forschungsfrage, ergibt sich aus einer Theorie oder einer Kombination plausibler theoretischer Argumente und ist empirisch prüfbar.

1.5 Methode: Empirische Prüfung der empirischen Hypothese(n)

Nachdem die konzeptuelle(n) Hypothese(n) spezifiziert wurde(n), wird im nächsten Abschnitt der Arbeit, dem Methodenteil, dargestellt, mit welcher Strategie die empirische Prüfung der Hypothese(n) vorgenommen wurde. Der Methodenteil ist das handwerkliche Herzstück der Arbeit. Um in Bems (2004) Bild der Sanduhr zu bleiben: Der Methodenteil ist (gemeinsam mit dem Ergebnisteil, siehe unten) die inhaltlich engste Stelle in einem Manuskript. Der Methodenteil ist eher technisch

formuliert, es werden wissenschaftliche Begrifflichkeiten verwendet, deren Kenntnis vorausgesetzt wird (bspw. "zweifaktorieller Versuchsplan", "Mehrebenenstruktur", "Quasi-Experiment"), und Präzision ist in diesem Teil wichtiger als anregende und leserfreundliche Formulierungen. Die Sätze im Methodenteil sind in der Vergangenheitsform zu schreiben (Beispiel: "Versuchspersonen wurden auf dem Campus rekrutiert", "Die Messung der Hilfsbereitschaft erfolgte mit einem Fragebogen").

Im Methodenteil müssen mindestens die folgenden Fragen beantwortet werden:

- Welches Design bzw. welcher Forschungsansatz wurde in dieser Arbeit verwendet?
- Wie wurden die Variablen operationalisiert? Wie wurde die unabhängige Variable (UV) variiert? Wie sind die Messeigenschaften der abhängigen Variablen (AV) zu bewerten?
- Welche Alternativerklärungen können mit diesem Design kontrolliert bzw. ausgeschlossen werden? (falls zutreffend)
- Wie wurde die Stichprobe rekrutiert? Erlaubt die Stichprobe eine Generalisierung auf die Population? Wie groß ist die Stichprobe und wie wurde diese Größe festgelegt?
- Welche weiteren Variablen wurden gemessen bzw. manipuliert? In welcher Reihenfolge wurde die Manipulation bzw. die Messung der Variablen vorgenommen?

Bei der Darstellung der Methoden wird es naturgemäß Unterschiede zwischen Berichten über empirische Untersuchungen, überwiegend theoretischen Arbeiten und zusammenfassenden Darstellungen (Überblicksarbeiten) geben. So sind die oben genannten Informationen vor allem für empirische Arbeiten relevant. Bei theoretischen Arbeiten sollen die wesentlichen Quellen der dargestellten Konzeption genannt werden. Bei zusammenfassenden Darstellungen sind Angaben über Prinzipien der Auswahl berücksichtigter Befunde oder Theorien zu machen.

Die Beschreibung der Methode sollte so detailliert erfolgen, dass es den Leserinnen und Lesern möglich ist,

- 1. die Eignung der gewählten (und meist statistischen) Methoden für die Hypothesenprüfung zu beurteilen,
- 2. die Zuverlässigkeit und Gültigkeit der Ergebnisse zu beurteilen,
- 3. eine Replikation der Studie durchzuführen, sofern es sich bei den Leserinnen und Lesern um erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler handelt.

Wenn Teile der Methode bereits in einer früheren Publikation (auch anderer Autorinnen und Autoren) beschrieben wurden, so kann auf die betreffende Quelle verwiesen werden und im Methodenteil nur eine kurze Synopse der verwendeten Methodik gegeben werden.

Unterabschnitte des Methodenteils: Der Methodenteil wird üblicherweise in folgende Unterabschnitte eingeteilt: (1) Beschreibung der gewählten Versuchssituation, d.h. der *Apparatur* oder des *Materials* sowie des *Versuchsablaufs*; (2) Beschreibung der

Stichprobe (Versuchspersonen; Vpn; s. u.); (3) Wahl der Operationalisierung der Konstrukte; (4) Formulierung der empirischen Hypothese(n) und ggf. der gewählten statistischen Methoden zur Analyse der Daten. Bei Bedarf (z. B. bei hoher Komplexität der Methode) können zusätzliche Ebenen von Unter-Unterabschnitten eingeführt werden (z. B. um den Ablauf der Untersuchung zu unterschiedlichen Messzeitpunkten zu schildern). Es sollte nur Information wiedergegeben werden, die essenziell zum Verständnis der Untersuchung ist.

Zur Apparatur: In diesem Abschnitt sollen die verwendeten Apparaturen oder Materialien oder beides beschrieben werden, und zwar speziell im Hinblick auf ihre Funktion in der Untersuchung. Standardausrüstung eines Labors, wie Stoppuhr, Computer, Monitore etc., müssen nur erwähnt werden, speziellere Laborausrüstung sollte mit Modellbezeichnung und Hersteller oder Vertrieb beschrieben werden. Komplexe oder selbstgebaute Apparaturen können in einer Abbildung (Fotografie oder Zeichnung) wiedergegeben werden. Eine detaillierte Beschreibung solcher Apparaturen kann dem Anhang beigefügt werden.

Zum Versuchsablauf: Hier wird jeder einzelne Schritt in der Durchführung der Untersuchung beschrieben, wie z. B. Instruktionen an die Versuchspersonen, die Bildung von (experimentellen) Gruppen, spezifische experimentelle Manipulationen. Randomisierungen und Ausbalancierungen sind hier zu erwähnen. Es bietet sich an, den Versuchsablauf so zu beschreiben, wie die Versuchspersonen ihn erlebt haben: Es hilft Leserinnen und Lesern, sich den Ablauf vorzustellen und damit Stärken und Schwächen der Versuchsdurchführung besser einschätzen zu können. Die Schilderung des Ablaufs erfolgt in der Vergangenheitsform. Instruktionen können in sinngemäßer Form gekürzt wiedergegeben werden, außer wenn sie eher ungebräuchlich sind. Für den Fall, dass ein bestimmtes Stimulusmaterial verwendet wurde (bspw. Fallvignetten in Umfragestudien), muss angegeben werden, wie das Material konstruiert wurde bzw. welche Quellen bei der Konstruktion herangezogen wurden. Das Material sollte im Regelfall öffentlich gemacht werden, entweder im Anhang der Arbeit, in einem speziellen Anhang, der von der Internetseite der jeweiligen Fachzeitschrift heruntergeladen werden kann (z.B. als Supplementary Online Material) oder der in einem geeigneten Repositorium abgespeichert und öffentlich zugänglich ist. Stimulusmaterial, das zum Zwecke einer experimentellen Manipulation konstruiert wurde, ist wörtlich wiederzugeben. Standardisierte Testprozeduren, die vermutlich den meisten Leserinnen und Lesern bekannt sind, sollten nur erwähnt, nicht aber im Detail beschrieben werden.

Für *psychologische Testverfahren*, die in eine andere oder aus einer anderen Sprache übersetzt wurden, sollte die Übersetzungsmethode beschrieben werden. Im Idealfall handelt es sich um eine Hin- und Rückübersetzung durch Personen aus den beiden Muttersprachen (z. B. Übersetzung aus dem Englischen ins Deutsche durch Personen mit deutscher Muttersprache und Rückübersetzung ins Englische durch Personen mit englischer Muttersprache; Van de Vijver & Hambleton, 1996).

Bei *Nachschlagewerken* (z.B. Lexika, Tabellenwerke, Bibliografien) wird unter anderem ein Hinweis auf die Zielgruppe von Nutzenden und eine kurze Kennzeichnung des der Zusammenstellung zugrunde liegenden Auswahlprinzips erwartet.

Zur Stichprobe: Eine angemessene Beschreibung der Stichprobe ist speziell im Hinblick auf eine Bewertung der Ergebnisse von großer Bedeutung. Auch werden diese Informationen vor allem für Vergleiche in Replikationsstudien, für Überblicksarbeiten und für sekundäre Datenanalysen benötigt. Die Stichprobe sollte also hinreichend genau beschrieben werden. Bei menschlichen Versuchsteilnehmenden sollten die Kriterien der Stichprobenauswahl angegeben werden sowie Hinweise zu Übereinkünften (z.B. Anrechnung von Versuchspersonenstunden im Rahmen des Bachelor-Studiums der Psychologie) oder Bezahlung enthalten sein. Grobe demografische Charakteristiken wie Alter und Geschlecht sollten berichtet werden. Wenn ein bestimmtes demografisches Merkmal als experimentelle Variable geführt wird oder für die Ergebnisinterpretation von Bedeutung ist, sollte die Gruppe oder die Gruppen ausführlicher beschrieben werden, z.B. hinsichtlich Ausbildung, Gesundheitsstatus etc. Besonders bei Fallstudien (aber nicht nur da) ist darauf zu achten, dass die Versuchsteilnehmenden in einer für sie nachvollziehbaren Form über Art und Inhalt der Forschung, Freiwilligkeit der Teilnahme und andere wichtige Rahmenbedingungen informiert wurden. Solch eine informierte Zustimmung (informed consent) sollte in passender Weise dokumentiert werden und somit nachweisbar sein. Nähere Informationen zu ethischen Richtlinien in der psychologischen Forschung ist einer entsprechenden Broschüre der Deutschen Gesellschaft für Psychologie zu entnehmen (Deutsche Gesellschaft für Psychologie, 2018).

Werden Tiere als Versuchsobjekte untersucht, so ist zu informieren über Spezies, Abstammungsnummer, Anzahl der Versuchstiere, Geschlecht, Alter, Gewicht, physiologischen Zustand sowie über eine etwaige spezifische Behandlung.

Neben der Gesamtzahl der Versuchspersonen ist die Gruppengröße für experimentelle Bedingungen anzuführen. Für Versuchspersonen, die von den statistischen Analysen ausgeschlossen werden müssen, sind Anzahl und Gründe anzuführen.

Zum Versuchsdesign und zur Operationalisierung: Die getroffenen versuchsplanerischen Entscheidungen (z.B. Welches Design wurde gewählt? Wie wurde die Stichprobe rekrutiert? etc.) müssen darüber hinaus im Methodenteil der Arbeit nicht nur dargestellt, sondern auch vor dem Hintergrund denkbarer Alternativen begründet werden. Nur so ist es möglich, die methodische Qualität der Arbeit einzuschätzen und im Vorhinein zu reflektieren, welche Aspekte der Arbeit als besondere Stärke, welche hingegen als Schwäche zu bewerten sind.

Zentrale Kriterien für das Verfassen des Methodenteils sind Transparenz, Offenheit und Vollständigkeit. Schon der Versuch, bestimmte Aspekte der durchgeführten Untersuchung, die sich (vielleicht auch erst im Nachhinein) als methodisch

fragwürdig herausgestellt haben, zu unterschlagen oder zu verharmlosen, sind als wissenschaftliches Fehlverhalten zu werten. Dazu gehören unter anderem

- das Unterschlagen von Informationen, die den Versuchsplan (Design) betreffen (bspw. weitere experimentelle Manipulationen, die sich aber im Nachhinein als nicht wirksam herausgestellt haben),
- das Unterschlagen von Informationen, die die erhobenen Messungen betreffen (bspw. zusätzliche abhängige Variablen, die sich aber im Nachhinein nicht als hilfreich zur Beantwortung der Fragestellung herausgestellt haben),
- das Unterschlagen von Informationen, die die besonderen Eigenschaften der Stichprobe betreffen (bspw. bestimmte Einschluss- oder Ausschlusskriterien; in Kauf genommene Einschränkungen der Generalisierbarkeit etc.)
- das Unterschlagen von Informationen, die die Unabhängigkeit der Daten betreffen (bspw. die Tatsache, dass die Versuchspersonen nicht nur an einer, sondern in der Folge auch noch an weiteren Experimenten des gleichen Typs teilgenommen haben).

Solche Informationen können, wenn sie als zentral für die Interpretation der Befunde erachtet werden, in den Methodenteil mit aufgenommen werden; sie können aber, wenn sie als peripher erachtet werden, auch in einem Anhang zur Arbeit berichtet oder als *Supplementary Online Material* zum öffentlichen Download verfügbar gemacht werden. Insbesondere angesichts der Debatte, die rund um das Thema Replizierbarkeit psychologischer Effekte in der Psychologie geführt werden (siehe etwa Open Science Collaboration, 2015), kommt den Kriterien Offenheit, Transparenz und Vollständigkeit bei der Beschreibung der gewählten Methodik eine besondere Bedeutung zu (Simmons, Nelson & Simonsohn, 2011).

Nicht nur vor dem Hintergrund des Transparenzkriteriums, sondern auch in Bezug auf die statistische Hypothesenprüfung ist die Planung des Stichprobenumfangs von großer Bedeutung. Die Teststärke, also die Wahrscheinlichkeit, mit der die statistische Nullhypothese abgelehnt werden kann, wenn ein spezifizierter Effekt unter der Alternativhypothese in der Population existiert (siehe bspw. Eid, Gollwitzer & Schmitt, 2015), hängt entscheidend von der Stichprobengröße ab. Und diese hängt wiederum entscheidend von der Größe des spezifizierten Populationseffekts unter der Alternativhypothese ab. Wir können auf die statistischen Hintergründe hier nicht näher eingehen. Dennoch wollen wir mit großer Vehemenz zum Ausdruck bringen, dass Untersuchungen, deren Stichprobenumfänge so gering sind, dass die jeweilige Teststärke ebenfalls gering ist, keinen bedeutsamen Erkenntnisgewinn in der psychologischen Forschung liefern, im Gegenteil. Die Sicherung einer ausreichend großen Teststärke ist ein zentraler Bestandteil der empirischen Versuchsplanung und ist angesichts kostenloser und leicht zu bedienender Softwareapplikationen (z. B. G*Power; Faul, Erdfelder, Lang & Buchner, 2007)¹

¹ http://gpower.hhu.de/

für jede Forscherin und jeden Forscher ohne weiteres möglich. In jedem Fall sollte im Manuskript dargestellt werden, wie der Stichprobenumfang bestimmt wurde und welche Aspekte den Stichprobenumfang, der letzten Endes für die Analysen verwendet wird, beeinflusst haben.

Darüber hinaus sollte im Methodenteil auch reflektiert werden, welche Vorkehrungen zur Minimierung von Risiken für die Versuchspersonen getroffen wurden und inwiefern die Untersuchung im Einklang mit den jeweils gültigen ethischen Richtlinien zur Forschung am und mit Menschen geplant und durchgeführt wurde. Auf diese Richtlinien gehen wir an dieser Stelle nicht weiter ein und verweisen stattdessen auf einschlägige Publikationen (z. B. Deutsche Gesellschaft für Psychologie, 2018).

Nachdem die methodische Umsetzung verdeutlicht wurde und erläutert wurde, wie die Konstrukte, die Bestandteil der konzeptuellen Hypothese sind, jeweils operationalisiert (d.h. manipuliert oder gemessen) wurden, ist es nun möglich, jede konzeptuelle Hypothese in eine empirische Hypothese umzuformulieren (siehe Tabelle 1). Die Formulierung der empirischen Hypothese – und ggf. auch die Spezifikation der statistischen Hypothese – markiert im Idealfall den Übergang vom Methoden- zum Ergebnisteil.

Tabelle 1
Beispiel zur Verdeutlichung des Zusammenhangs der konzeptuellen, empirischen und statistischen
Hypothese sowie des Designs und der Operationalisierung einer fiktiven Studie

Umsetzung der Frage- stellung in Hypothe-	Beispiel
sen und Design	
Konzeptuelle Hypothese	Der Konsum gewalthaltiger Medien erhöht die Aggressionsbereitschaft.
Design/Operationa- lisierung	Manipulation der UV: Experimentelles Design mit randomisierter Zuweisung zu zwei Bedingungen: (1) Sehen eines gewalthaltigen Videos; (2) Sehen eines nichtgewalthaltigen Videos
	Messung der AV: Aggressives Verhalten der Versuchspersonen gegenüber einer (fiktiven) zweiten Versuchsperson im "Hot Sauce"-Paradigma
Empirische Hypothese	In der Bedingung 1 ("gewalthaltiges Video") ist die applizierte Menge scharfer Sauce im Durchschnitt höher als in der Bedingung 2 ("nichtgewalthaltiges Video").
Statistische Hypothese	Alternativhypothese $(H_1\!:\!\mu_1\!>\!\mu_2\!)$

Merke

Der Methodenteil soll so kurz und präzise wie möglich, aber so detailliert und transparent wie nötig sein. Er soll es Leserinnen und Lesern ermöglichen,

- die Eignung der gewählten Methoden für die Hypothesenprüfung zu beurteilen,
- die Zuverlässigkeit und Gültigkeit der Ergebnisse zu beurteilen,
- eine Replikation der Studie durchzuführen.

Dazu müssen Informationen zu folgenden Aspekten (in der Vergangenheitsform) berichtet werden: Design bzw. Forschungsansatz, Operationalisierung der Variablen, Ausschluss von Alternativerklärungen, Rekrutierung und Eigenschaften der Stichprobe, Ablauf der Manipulation bzw. Messung der Variablen. Der Methodenteil kann folgende Unterabschnitte aufweisen:

- 1. Versuchssituation, d.h. Apparatur, Material sowie Versuchsablauf,
- 2. Beschreibung der Stichprobe.
- 3. Design und Operationalisierung der Konstrukte,
- 4. Empirische Hypothese(n) und statistische Analyseverfahren.

Ebenfalls sollte im Methodenteil berichtet werden, wie zur Sicherstellung einer ausreichenden Teststärke der Stichprobenumfang geplant wurde sowie mögliche ethische Fragen in der Studie berücksichtigt wurden.

1.6 Ergebnisse: Statistische Hypothesenprüfung

Nun werden die Ergebnisse der Datenanalysen beschrieben. Auch hier gilt die Maxime: Präzision ist im Zweifelsfall wichtiger als Anregungsgehalt. Leserinnen und Leser müssen die durchgeführten Analysen hinsichtlich ihrer Bedeutsamkeit verstehen und bewerten können; aus diesem Grund müssen alle Informationen, die die Bedeutsamkeit und Bewertung der Analyse betreffen, explizit mitgeteilt werden. Der Ergebnisteil ist – wie der Methodenteil – eher technisch und voraussetzungsreich verfasst (die inhaltlich engste Stelle der Sanduhr in der Analogie von Bem, 2004).

Ergebnisteile sollten zumindest drei Teile umfassen: Teil 1 (Vorbereitung der Daten und deskriptive Analysen) informiert darüber, wie die Daten aufbereitet wurden, welche Entscheidungen in Bezug auf die Auswahl und ggf. den Ausschluss von Daten getroffen wurden, welche psychometrischen Eigenschaften die gemessenen Variablen aufwiesen und ob die Manipulation der unabhängigen Variablen geglückt ist (Manipulationskontrolle). Teil 2 (Hypothesentests) schildert die Ergebnisse der Hypothesentests. Dabei wird kurz beschrieben, welches statistische Verfahren zur Testung jeder Hypothese eingesetzt wurde, inwiefern die Voraussetzungen für die Anwendung des entsprechenden Verfahrens auch wirklich gegeben waren und wie ggf. mit Voraussetzungsverletzungen umgegangen wurde. Teil 3 (Zusätzliche Analysen) informiert über weitere Analysen, die durchgeführt wurden,

ohne dass diese auf zuvor formulierten empirischen Hypothesen beruhten. In diesem Teil kann bspw. dargestellt werden, wie sich das Ergebnismuster verändert, wenn für bestimmte Variablen statistisch kontrolliert wird (Kovarianzanalyse), wenn die Analysen getrennt nach bestimmten Subgruppen durchgeführt werden (Moderatoranalysen) oder wenn bestimmte Fälle aus der Analyse ausgeschlossen werden. Solche exploratorischen Post-hoc-Analysen können sinnvoll sein, um das Ergebnismuster und seine Bedeutung besser zu verstehen. Die Gefahr besteht jedoch darin, dass bestimmte Ergebnisse, deren Robustheit unklar ist, überinterpretiert werden. Auch besteht eine gewisse Verlockung, in diesem Teil nur jene Analysen zu berichten, die interessant genug sind, um darüber zu diskutieren, während andere Analysen, die ebenso interessant gewesen wären, nicht berichtet werden (cherry-picking). Insofern sollte man bei der Darstellung explorativer Datenanalysen in diesem Teil der Arbeit ganz besonders das Transparenz-Kriterium im Blick behalten und sich beim Schreiben klarmachen, dass Post-hoc-Analysen im Sinne eines induktivistischen Ansatzes interessant sein können, jedoch keine deduktivistische Hypothesenprüfung darstellen.

Als wissenschaftliches Fehlverhalten gilt, Ergebnisse im Rahmen von Post-hoc-Analysen so zu interpretieren, als habe man sie von vornherein erwartet. Diese Praxis wird als HARKing (Hypothesizing After the Results are Known; Kerr, 1998) bezeichnet und stellt ein schweres Vergehen dar. Die Gründe hierfür liegen auf der Hand: HARKing unterminiert eine falsifikationistische Hypothesenprüfung (Popper, 1934/2005). Zufallsbefunde (also Effekte, die in einer Untersuchung statistisch bedeutsam waren, obwohl es sich hier nur um einen Stichprobenfehler handelte) haben eine höhere Wahrscheinlichkeit, publiziert zu werden als Falsifikationen einer plausiblen empirischen Hypothese.

Im Ergebnisteil werden Befunde lediglich berichtet, aber im Regelfall noch nicht in Bezug auf ihre Implikationen diskutiert. Dies wird erst im Diskussionsteil vorgenommen. Um die Lesbarkeit des Ergebnisteils zu gewährleisten, sollte man auf eine gute Struktur achten: so sollten bspw. die statistischen Hypothesentests in der Reihenfolge durchgeführt werden, in der auch die Hypothesen zuvor aufgestellt worden waren. Die statistischen Analysen sollten in einem optimalen Detailgrad beschrieben werden, d.h. soviel Information wie nötig, so kompakt wie möglich.

Grundsätzlich gilt dabei: *Ergebnisse* sind so genau zu beschreiben, dass auf der Basis einer Kenntnis des bisherigen Forschungsstandes im jeweiligen Gebiet entscheidbar ist, welchen Erkenntnisfortschritt die vorliegende Publikation bringt, d.h. ob sich die geprüfte empirische Hypothese unter den realisierten Randbedingungen des Versuches bewähren konnte oder nicht. Für die Beschreibung statistischer Kennwerte heißt das:

• Im Falle statistischer Tests (z. B. t-Test, F-Test, χ^2 -Test etc.) sollten immer die numerische Höhe des Wertes der Prüfgröße, die Anzahl der Freiheitsgrade,

der exakte *p*-Wert, ein Punktschätzer der jeweils geeigneten standardisierten Effektstärke sowie das Konfidenzintervall der Effektstärke angegeben werden.

• Wenn Mittelwerte berichtet werden, ist immer ein zugehöriges Variabilitätsmaß (z.B. Standardabweichung) anzugeben.

Generell sollten Einzelergebnisse immer zunächst inhaltlich beschrieben werden, die statistischen Informationen folgen danach (Beispiel: "Der Haupteffekt der experimentellen Manipulation war signifikant, t(58) = 3.11, p = .003, d = 0.53, 95% KI für d [0.28, 0.78]"). Wann immer möglich, sollte auf Kürzel (bspw. zur Bezeichnung von experimentellen Bedingungen oder Variablen) verzichtet werden und stattdessen eindeutige kurze Bezeichnungen gewählt werden (Beispiel: "Die durchschnittliche Hilfsbereitschaft war in der Bedingung *positive Stimmungsinduktion* größer als in der Bedingung *negative Stimmungsinduktion*" anstatt "Der Mittelwert der Variable HELP1 war in der PSI-Bedingungen höher als in der NSI-Bedingung"). Bedingungs- und Variablenbezeichnungen sollten konsistent verwendet werden; dies gilt auch in allen Abbildungen und Tabellen.

Für die Veranschaulichung der Ergebnisse bieten sich grundsätzlich Tabellen und Abbildungen an (siehe Kapitel 5 und 6). Tabellen berichten meist exakte Werte und sind häufig besser geeignet zur Demonstration von Haupteffekten; Abbildungen sind anschaulicher und gut geeignet für die Darstellung von Interaktionen, sie sind jedoch meist unpräziser als Tabellen. Zu berücksichtigen ist auch, dass die Reproduktion von Tabellen und Abbildungen in der gedruckten Version des Manuskripts viel Raum einnehmen; sie sind daher sparsam zu verwenden. Tabellen und Abbildungen sind zu vermeiden, wenn ein Ergebnis mit wenigen Sätzen im Text wiedergegeben werden kann. Umgekehrt gilt: Tabellen und Abbildungen unterstützen den Text, ersetzen ihn aber nicht, daher sind den Leserinnen und Lesern die Ergebnisse zusätzlich im Text zu erläutern.

Wichtig ist auch: Alle Tabellen und Abbildungen müssen im Text erwähnt sein. Tabellen sollten als solche bezeichnet sein, Graphen, Bilder oder Zeichnungen werden als Abbildungen bezeichnet.

Merke

Die Ergebnisse sollten so informativ und präzise beschrieben werden, dass die statistischen Analysen nachvollziehbar sind und hinsichtlich der Hypothesen bewertet werden können.

Erstens sollten die Vorbereitung der Daten und die deskriptiven Analysen berichtet werden, zweitens die Ergebnisse der Hypothesentests einschließlich der Voraussetzungen und drittens zusätzliche Post-hoc-Analysen dargestellt werden, die als explorative Analysen gekennzeichnet bleiben müssen.

Für statistische Tests sollten die Werte der Prüfgröße, die Anzahl der Freiheitsgrade, der exakte *p*-Wert, ein Punktschätzer der standardisierten Effektstärke sowie das Konfidenzintervall der Effektstärke angegeben werden. Dazu werden die Ergebnisse in der Vergangenheitsform inhaltlich beschrieben und anschließend die statistischen Informationen angefügt.

1.7 Diskussion: Interpretation der Ergebnisse und Reflexion der Arbeit

Im letzten Teil der Arbeit werden die Ergebnisse diskutiert. Der Diskussionsteil fasst die Ergebnisse und ihre Implikationen für die Gültigkeit jeder zuvor aufgestellten empirischen Hypothese noch einmal strukturiert und übersichtlich zusammen, reflektiert Stärken und Schwächen der durchgeführten Untersuchung und gibt Impulse für zukünftige Forschung. Meist beginnt der Diskussionsteil damit, dass die zentralen Ergebnisse noch einmal in Worten (d.h. ohne statistische Kennwerte) dargestellt werden und dass für jede empirische Hypothese expliziert wird, ob sie vor dem Hintergrund der Ergebnisse als wahr oder als falsch anzusehen ist. Dabei dürfen auch die Ergebnisse der explorativen (Post-hoc-)Analysen herangezogen werden, wobei auch hier keine Überinterpretation erfolgen sollte. Vielmehr sollte für interessante Ergebnisse einer Post-hoc-Analyse dargestellt werden, wie eine Untersuchung aussehen könnte, die darauf angelegt ist, den entsprechenden Befund strenger zu testen.

Im Diskussionsteil wird außerdem auf den theoretischen sowie den praktischen Erkenntnisgewinn der durchgeführten Untersuchung eingegangen. Hierzu gehört auch eine Diskussion der Stärken und Schwächen der Untersuchung, denn Schwächen (bspw. eine misslungene Manipulation der UV) schränken den Erkenntnisgewinn in Bezug auf die zugrunde liegende Theorie ein. Insbesondere die Schwächen der Untersuchung sollten konkret und selbstkritisch benannt und diskutiert werden; der Fokus liegt dabei auf der Frage, was zukünftige Forschungsarbeiten zu dem Thema besser machen und wie Probleme und Fehler vermieden werden können. Stärken der Untersuchung sind natürlich ebenfalls herauszuheben, um Standards für zukünftige Forschung zu setzen. In Bezug auf den theoretischen Erkenntnisgewinn sollte diskutiert werden, inwiefern die Befunde eine Reformulierung, eine einschränkende Bedingung oder sogar eine Falsifikation der Theorie (oder einzelner Aspekte der Theorie) nahelegen, welche neuen theoretischen Ideen sich aus den Befunden entwickeln lassen oder welche neuen Fragestellungen sich aus ihnen ergeben. In Bezug auf den praktischen Erkenntnisgewinn sollte diskutiert werden, welche anwendungsrelevanten Implikationen sich aus den Ergebnissen ableiten lassen.

Um ein letztes Mal das Bild der Sanduhr (Bem, 2004) aufzugreifen: Während der Ergebnisteil noch inhaltlich eng, d. h. technisch und voraussetzungsreich formuliert ist, ist der Diskussionsteil zunehmend auch für Fachfremde lesbar. Der Schreibstil wird insofern inhaltlich breiter; Anregungsgehalt und Verständlichkeit spielen wieder eine größere Rolle. Statistische Kennwerte oder Tests sollten im Diskussionsteil vermieden werden; sie gehören eher in den Ergebnisteil. Keinesfalls sollte im Diskussionsteil mit unnötigen Kürzeln (für experimentelle Bedingungen oder für Variablen) gearbeitet werden, ohne deren Kenntnis der Text nicht verständlich wäre. Der Diskussionsteil muss im Prinzip auch dann verständlich sein, wenn man den Methoden- und Ergebnisteil nicht gelesen hat. Allerdings müssen natürlich auch hier Fehlinterpretationen vermieden werden: Ergebnisse dürfen keinesfalls überinterpretiert werden (bspw. dürfen Effekte, die nicht signifikant waren, im Diskussionsteil nicht so behandelt werden, als seien sie signifikant gewesen). Spekulationen sind erlaubt, sollten aber als solche erkennbar sein.

Zum Schluss der Arbeit kann ggf. eine Brücke zur Einleitung geschlagen werden: So kann man das dort geschilderte Beispiel oder die dort gestellte Frage noch einmal aufgreifen und zeigen, was die vorliegende Arbeit zum besseren Verständnis des Beispiels oder zur Klärung der Frage beigetragen hat. Sätze im Diskussionsteil werden üblicherweise in der Gegenwartsform geschrieben (Beispiel: "Die vorliegende Untersuchung zeigt, welche Rolle die Stimmung für die Hilfsbereitschaft spielt.").

Wenn verschiedene Experimente in einem Manuskript berichtet werden sollen, sind für jedes dieser Experimente die Methode und die Ergebnisse pro Experiment separat zu beschreiben (nach der zuvor beschriebenen Struktur). Dabei kann jedes Experiment mit einer kurzen Diskussion der jeweiligen Ergebnisse abgeschlossen oder die Ergebnisdarstellung mit der Diskussion kombiniert werden (z. B. mit der Überschrift *Ergebnisse und Diskussion*). Den Leserinnen und Lesern sollte die Logik jedes einzelnen Experiments verdeutlicht werden. Dessen ungeachtet sollte ein derartiges Manuskript eine allgemeine Diskussion der Ergebnisse aus allen Experimenten enthalten. Die Experimente sind fortlaufend zu nummerieren. Die Überschriften *Experiment 1, Experiment 2* sind als zentrierte Hauptüberschriften zu führen (siehe Kapitel 3.1).

Merke

In der Diskussion werden die Ergebnisse und ihre Implikationen für die Gültigkeit der empirischen Hypothesen zusammengefasst, mögliche Kritikpunkte der durchgeführten Studie behandelt und theoretische und/oder praktische Implikationen diskutiert.

1.8 Anhänge

Anhänge enthalten Material, das zu umfangreich für eine Präsentation im Text ist oder das den Fluss der Darstellung unterbrechen würde, sofern es im Detail angeführt werden muss – wie möglicherweise Computerprogramme, mathematische Ableitungen und Beweise, das verwendete Untersuchungsinstrument (wie etwa Fragebogen) und Ähnliches. Verweise auf Material im Anhang erfolgen durch das nicht kursiv gesetzte Wort Anhang sowie einen Großbuchstaben beginnend mit A in der Reihenfolge der Verweise im Text (Anhang A, Anhang B, Anhang C etc.).

Jeder Anhang beginnt auf einem eigenen Blatt, oben mit dem Kolumnentitel und der Seitenziffer. Das Wort Anhang und der zugehörige Großbuchstabe stehen in der ersten Zeile. Liegt nur ein Anhang vor, genügt das Wort Anhang ohne folgenden Großbuchstaben. Mit zweizeiligem Abstand folgt der kursiv gesetzte Titel des Anhangs, sodann der Text des Anhangs (wobei die erste Zeile jedes Absatzes einzurücken ist). Wenn eine einzelne Tabelle den kompletten Anhang ausmacht, werden das Wort Anhang und der entsprechende Titel anstelle der sonst üblichen Tabellennummer und des Tabellentitels gesetzt. Bei der Verwendung mehrerer Tabellen sollte jede als separater Anhang gekennzeichnet werden. Sollen mehrere Tabellen Bestandteil *eines* Anhangs sein, so sollten die einzelnen Tabellen separate Nummern erhalten.

Wenn Autorinnen und Autoren einen Beitrag zu einer eigenen Testneuentwicklung bzw. zu einem von ihnen entwickelten neuen Fragebogen veröffentlichen, gilt es sorgfältig zu prüfen, ob im Rahmen dieser Publikation (Fachzeitschriftenbeitrag oder Buchkapitel) die Urheberrechte an diesem Testintrument ebenfalls auf den Verlag der Zeitschrift bzw. des Buches übertragen werden sollen/können. Wenn dies nicht der Fall ist, sollten sie einen entsprechenden Hinweis auf die eigenen Urheberrechte einfügen, etwa in der Form "Copyright [Jahr, Name]".

Beim Abdruck von Tests oder Fragebögen anderer Autorinnen und Autoren ist unbedingt auf die Wahrung des Urheberrechts zu achten. Selbst wenn nur ein Item in einem Artikel abgedruckt werden soll, ist die schriftliche Einverständniserklärung der Inhaberin bzw. des Inhabers des Urheberrechts einzuholen (siehe Kapitel 5.8). Diese sollte vorgelegt werden, wenn das Manuskript beim Verlag eingereicht wird.

1.9 Bereitstellung von Primärdaten und Materialien

Angesichts der aktuellen Bestrebungen, Wissenschaft insgesamt offener und transparenter zu gestalten, verlangen mehr und mehr Fachzeitschriften, dass die Primärdaten und Materialien, auf denen die im Manuskript berichteten Analysen

und Befunde basieren, in geeigneter Weise zur Verfügung gestellt werden können, etwa für Re- oder Metaanalysen. Die Deutsche Gesellschaft für Psychologie hat hierzu Empfehlungen erarbeitet (Schönbrodt, Gollwitzer & Abele-Brehm, 2017). In diesen Empfehlungen wird die Bedeutung eines nachhaltigen Managements von Forschungsdaten thematisiert, es wird definiert, was "Primärdaten" sind und wie sie gespeichert werden sollen, es werden Standards und eventuelle Einschränkungen bei der Veröffentlichung von Forschungsdaten diskutiert und es wird definiert, welche Rechte und Pflichten "Datenbereitstellende" und "Datennachnutzende" haben.

Die Empfehlungen können online auf der Homepage der DGPs eingesehen werden; wir wollen daher an dieser Stelle nur auf sie hinweisen, sie aber nicht weiter vertiefen. Relevant ist hier allerdings die Feststellung, dass Daten im Sinne des "Open Science"-Gedankens nur dann sinnvoll nachnutzbar sind, wenn sie auffindbar und angemessen dokumentiert sind. Die bloße Bereitstellung eines Rohdatensatzes reicht nicht aus – nötig sind vielmehr Dokumente, aus denen unter anderem der Kontext der Datenerhebung, die Bedeutung der Variablen sowie eine Erläuterung der Werte bzw. des Wertebereichs jeder Variablen hervorgehen ("Codebuch"). Diese Dokumente sollten nicht erst angelegt werden, nachdem der Artikel in einer Zeitschrift publiziert wurde, sondern – wenn möglich – schon vor der Datenerhebung. Je besser die Daten dokumentiert sind, desto gezielter kann man im Artikel auf sie verweisen, und desto einfacher wird es für andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die Daten sinnvoll nachzunutzen.

Zugleich ist bei der Bereitstellung der Daten das Recht auf informationelle Selbstbestimmung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer jeder empirischen Studie zu berücksichtigen. Daher sollte bereits im Vorhinein auf eine rechtmäßige Zustimmung zur Verarbeitung personenbezogener Daten im Sinne der EU-Datenschutz-Grundverordnung und entsprechender Gesetze geachtet werden. Eine Nachnutzung der Daten zu wissenschaftlichen Zwecken durch andere Personen sollte in der Information zur Studie und der Einverständniserklärung erwähnt werden.

2 Allgemeines zur Manuskriptgestaltung

2.1 Äußere Form des Manuskripts

Manuskripte zu psychologischer Forschung werden üblicherweise mit Textverarbeitungsprogrammen erstellt und elektronisch per E-Mail oder über andere Wege der Datenübertragung (Upload-Dienste, Web-Dienste etc.) bei Zeitschriften- oder Buchverlagen eingereicht. Im deutschsprachigen Raum ist dabei das Format DIN A4 (210 mm × 297 mm) üblich, Ausnahmen gelten allerdings für Abbildungen, die teils mit anderen Computerprogrammen erstellt werden und kein DIN A4-Format einhalten müssen (siehe Kapitel 6.5).

Typografisch lassen sich zwei Schrifttypen unterscheiden: Schriftarten mit Serifen besitzen an den Enden der Buchstaben kleine Haken, die für eine hohe Lesbarkeit sorgen, nicht so schnell zur Ermüdung der Augen führen und daher besonders für die Erstellung von Fließtext geeignet sind. Schriftarten ohne Serifen besitzen hingegen eine klare und einfache Linienführung und eignen sich besonders für die Beschriftung von Abbildungen. Bitte verwenden Sie gängige Schriftarten, für die eine große Anzahl an Sonderzeichen entwickelt wurde, etwa die Serifenschriften Times oder Times New Roman sowie serifenlose Schriften wie Arial oder Calibri. Abweichend von vorherigen Empfehlungen sind also verschiedene Schriftarten zulässig, wobei diese konsistent im Manuskript verwendet werden sollten. Für Manuskripte, die nach den Empfehlungen der APA (2010) erstellt werden, darf als Schriftart jedoch nur Times New Roman in Schriftgröße 12 Punkt verwendet werden. Für die Erstellung von Kursivschrift, Fettschrift und Unterstreichungen im Text sind die entsprechenden Funktionen im Textverarbeitungssystem zu verwenden.

Zwischen allen aufeinander folgenden Zeilen des Manuskripts ist ein zweizeiliger Abstand (vier Halbzeilen) einzuhalten. Dies gilt auch für Überschriften, Anmerkungen, Fußnoten, Zitate und das Literaturverzeichnis. Kleinere Zeilenabstände (einzeilig oder eineinhalb Zeilen) können nur in Tabellen oder Abbildungen verwendet werden (siehe APA, 2010, S. 229 und 241), etwa wenn damit erreicht werden kann, dass diese – der besseren Übersichtlichkeit halber – auf eine Seite passen. Der Abstand zwischen aufeinander folgenden doppelzeilig formatierten Zeilen sollte 0.5 bis 0.65 cm betragen. Der Seitenabstand des Textes von allen Papierrändern beträgt mindestens 2.6 cm. Bei Textverarbeitungssystemen sollte

eine linksbündige Formatierung eingestellt werden; auf keinen Fall sollte der Text rechtsbündig oder im Blocksatz formatiert werden. Der Text sollte ohne Worttrennungen, also ohne manuelle oder automatische Silbentrennung, abgefasst sein.

Früher wurde von Verlagen zur Berechnung des Umfangs eines Manuskripts die Standardnormseite verwendet. Diese Standardnormseite umfasst maximal 27 Zeilen à 65 Zeichen, wobei der Kolumnentitel und die Seitenzahl (siehe Kapitel 3) nicht einberechnet werden. Inzwischen verwenden jedoch viele Verlage die Anzahl der Zeichen, die die Anzahl der Leerzeichen einschließt, zur Angabe des Umfangs eines Manuskripts. Je nach gewählter Schriftart, Schriftgröße oder Zeilenabstand ergeben sich mehr oder weniger Manuskriptseiten, ob sich diese Zeichenanzahl beispielsweise auf 10 oder 12 Manuskriptseiten verteilt, ist jedoch nicht von Belang, wenn die Zeichenzahl präzise angegeben wird.

Merke

Nutzen Sie als Einstellungen für Ihr Manuskript:

- DIN A4-Format, Seitenabstand des Textes vom Rand mindestens 2.6 cm.
- Zeilenabstand: zweizeilig, linksbündig, ohne automatische Silbentrennung.
- Für Tabellen und Abbildungen können zweizeilige oder geringere Zeilenabstände (einzeilig oder eineinhalb Zeilen) verwendet werden.
- Als Schriftarten sind Serifenschriften wie Times oder Times New Roman oder serifenlose Schriften wie Arial oder Calibri empfehlenswert. Wichtig sind vor allem eine gute Lesbarkeit und das Vorhandensein einer ausreichenden Anzahl an Sonderzeichen bei der jeweiligen Schriftart.
- Für den Schriftschnitt (kursiv oder fett) oder Unterstreichungen nutzen Sie bitte die entsprechenden Funktionen im Textverarbeitungssystem.
- Berechnen Sie die Länge des Manuskripts im Textverarbeitungssystem über die Anzahl der Zeichen inklusive Leerzeichen. Sollte die Angabe von Seitenzahlen gefordert werden, nutzen Sie zur Berechnung der Seitenzahlen im Manuskript die Schrift Times New Roman in 12 Punkt Schriftgröße.

2.2 Fußnoten

Fußnoten im Text beziehen sich auf inhaltliche Ergänzungen oder Übersetzungen fremdsprachiger (außer englischer) wörtlicher Zitate oder Copyright-Hinweise bei längeren Textstellen. Fußnoten sind nie für Angaben des Literaturverzeichnisses zu verwenden.

Inhaltliche Fußnoten müssen wesentliche, ergänzende Information enthalten, die im Text den Fluss der Ausführungen stören würde. Da sie aber andererseits die Leserinnen und Leser ablenken und zudem den Satz des Manuskripts erschweren, sollen sie selten verwendet werden bzw. nur dort, wo sie das Verständnis verbessern. Meist ist es jedoch günstiger, solche Informationen in geeigneter Weise in den Text mit aufzunehmen. Generell gilt, dass jede Fußnote immer nur eine einzelne Idee vermitteln sollte.

Lange komplexe Darstellungen (insbesondere mathematische Beweise oder Ableitungen) sind als Fußnoten ungeeignet. Können sie nicht in den Text integriert werden, sollen sie als Anhänge an den Text angefügt werden.

Sämtliche Fußnoten werden durch hochgestellte arabische Ziffern fortlaufend nummeriert. Verweise auf vorhergegangene Fußnoten erfolgen durch das Wort *Fußnote* und die Angabe ihrer Nummer.

Bitte erstellen Sie die Fußnoten mit der entsprechenden Funktion des Textverarbeitungsprogramms, so dass die Fußnoten jeweils auf der Seite stehen, auf der auf sie Bezug genommen wird. Im Gegensatz zu früheren Empfehlungen und den Vorgaben von APA (2010) ist eine gesonderte Seite im Anschluss an den Text mit den Fußnoten nicht nötig. Die Fußnoten beginnen jeweils mit der entsprechenden Ziffer, die unmittelbar vor dem ersten Wort um eine Halbzeile hochgestellt ist. Die erste Zeile jeder Fußnote wird (so wie bei einem Absatz) um fünf bis sieben Leerstellen eingerückt.

Der Verweis auf eine Fußnote im Text wird durch eine um eine halbe Zeile hochgestellte arabische Ziffer hergestellt. Diese Ziffer steht nach Interpunktionszeichen (siehe Beispiel).

Sonderfälle: Bei Bemerkungen innerhalb von Gedankenstrichen steht die Ziffer jedoch vor dem schließenden Gedankenstrich; ebenso steht sie vor einer schließenden Klammer, wenn sich die Fußnote bloß auf den in Klammern gesetzten Inhalt bezieht.

Im ersten Fall steht die Ziffer nach dem Komma,¹ das diesen Satzteil abtrennt. Werden – wie hier² – Gedankenstriche verwendet, steht die Ziffer innerhalb dieser (ebenso bei Klammern, wenn sie sich nur auf diesen Inhalt bezieht³).

Merke

Fußnoten stellen inhaltliche Ergänzungen zum Text, Übersetzungen fremdsprachiger Zitate oder Copyright-Hinweise dar, aber keine Quellenangaben. Fußnoten sollten so selten wie möglich verwendet werden, da sie den Lesefluss unterbrechen und können als Fußnote (nicht Endnote) im Textverarbeitungsprogramm erstellt werden.

2.3 Korrekturen

In der Regel werden die Autorinnen und Autoren aufgefordert, ein Manuskript zu überarbeiten, bevor es zur Veröffentlichung angenommen wird. Alle nötigen Korrekturen können direkt in der Datei des Textverarbeitungssystems durchgeführt und die korrigierte Fassung elektronisch eingereicht werden. Erst wenn das Manuskript vom Verlag gesetzt wurde, sind Veränderungen nicht mehr in der elektronischen Datei möglich, sondern sollen in den sogenannten Druckfahnen vorgenommen werden. Häufig werden die Autorinnen und Autoren gebeten, notwendige Änderungen mit der Kommentarfunktion in einer PDF-Datei des Manuskripts einzutragen. Zu diesem Zeitpunkt sollten nur noch die dringlichsten Veränderungen vorgenommen werden (z. B. Tippfehler), weil jede Korrektur einzeln vom Verlag im bereits gesetzten Text eingetragen werden muss. Sollte ein Verlag wünschen, dass Veränderungshinweise auf Papier per Hand eingetragen werden, sollten die Korrekturvorschriften im Anhang (siehe S. 156 ff.) und die Vorgaben der jeweiligen Zeitschrift bzw. des jeweiligen Verlages beachtet werden.

Merke

Korrekturen werden direkt in der elektronischen Datei durchgeführt, erst bei den Druckfahnen werden letzte Verbesserungen als Kommentar in der PDF-Datei oder auf Papier nach gängigen Korrekturvorschriften durchgeführt.

2.4 Geschlechtergerechte Sprache

Wer Texte für wissenschaftliche Publikationen oder für die Öffentlichkeit schreibt, kennt die Frage: Wie bezeichne ich Personengruppen mit verschiedenen Geschlechtern? Das grammatische Geschlecht der Personenbezeichnung (Genus) und das biologische Geschlecht der bezeichneten Personen (Sexus) stimmen häufig nicht überein, wenn männliche Personenbezeichnungen für beide Geschlechter genutzt werden (generisches Maskulinum, z.B. "Schüler" als Ausdruck für "Schülerinnen und Schüler"). Zusätzlich kann das gesellschaftlich-soziale Geschlecht (Gender) der bezeichneten Personen abweichen. Die deutsche Sprache bietet dafür verschiedene Lösungen an, sei es durch die Verwendung neutraler Formen durch Partizipien (z.B. Lernende), oder die Nennung beider Geschlechter (z.B. Schülerinnen und Schüler). Diese Lösungen haben nicht nur Auswirkungen auf die Lesbarkeit des Texts, sondern auch auf die Kognitionen der Leserinnen und Leser. Daher sollte beim Schreiben eine reflektierte Entscheidung für eine Formulierungsweise fallen, die dann konsequent und konsistent im gesamten Text umgesetzt wird.

2.4.1 Was ist geschlechtergerechte Sprache?

Geschlechtergerechte Sprache zielt auf ein wertschätzendes und ausgewogenes Sichtbarmachen der gesellschaftlichen Teilhabe von Frauen und Männern ab. Gendergerechte Sprache berücksichtigt über das biologische Geschlecht (Sex) hinaus auch das gesellschaftlich-sozial geprägte Geschlecht (Gender) und zielt auf die Vermeidung von Diskriminierungen aufgrund des Geschlechts oder der sexuellen Orientierung (z. B. Transgender).

2.4.2 Was spricht für geschlechtergerechte Sprache?

Die folgenden Aspekte sprechen für eine geschlechtergerechte Sprache:

- Eine geschlechtergerechte Sprache führt zu einer besseren kognitiven Repräsentation männlicher und weiblicher Personen bei der Bezeichnung von Personengruppen, sie macht Frauen und Männer gleichermaßen sichtbar (Stahlberg & Sczesny, 2001). Von geschlechtergerechter Sprache fühlen sich alle angesprochen, die gemeint sind.
- Die Nutzung geschlechtergerechter Sprache reduziert Geschlechtsstereotypen, die die Beurteilung von Personengruppen und Entscheidungen – etwa in Bewerbungsverfahren – beeinflussen (Stahlberg, Braun, Irmen & Sczesny, 2007; Vervecken & Hannover, 2015).
- Die Dudenredaktion empfiehlt die Sichtbarmachung des Geschlechts, um die Gleichstellung von Frauen und Männern in der Sprache zu erreichen (Dudenredaktion, 2001).
- Neben vielen Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Institutionen empfiehlt auch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) eine Nennung weiblicher und männlicher Geschlechterformen in ihrer Kommunikation (siehe auch Merkblatt M 19 des Bundesverwaltungsamtes, 2002) und setzt sich in Gleichstellungsinitiativen für eine gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern in der Wissenschaft ein.
- In vielen Gleichstellungsgesetzen der Länder, Vorschriften für den öffentlichen Dienst und universitären Leitlinien wird empfohlen oder vorgeschrieben, eine geschlechtergerechte Sprache zu nutzen.²

² Beispiel 1: "Rechts- und Verwaltungsvorschriften des Bundes sollen die Gleichstellung von Frauen und Männern auch sprachlich zum Ausdruck bringen. Dies gilt auch für den dienstlichen Schriftverkehr." (Bundesgleichstellungsgesetz, § 1, Absatz 2).

Beispiel 2: "Die sprachliche Gleichbehandlung von Frauen und Männern ist zu beachten. Dies soll primär durch geschlechtsneutrale Personenbezeichnungen und, wo dies nicht möglich ist, durch die Ausschreibung der jeweils weiblichen und männlichen Form geschehen." (Gemeinsame Geschäftsordnung für die Berliner Verwaltung, GGO I, § 2, Absatz 2)

2.4.3 Welche Formen der geschlechtergerechten Sprache sind möglich?

Grundsätzlich gibt es viele Möglichkeiten, geschlechtergerechte Sprache in Texten umzusetzen (Steiger & Irmen, 2007). Dabei sollte für Leserinnen und Leser jedoch stets das Ziel der geschlechtergerechten Sprache deutlich werden, nämlich die wertschätzende Sichtbarmachung von Frauen und Männern in der Sprache. Viele komplizierte Formulierungen, die unter Umständen aufgrund der Doppelnennung von männlichen und weiblichen Personengruppen entstehen, können durch Alternativen vereinfacht werden. Häufig ist es günstig, Texte nicht erst im Nachhinein geschlechtergerecht zu formulieren (das führt eher zu umständlichen Formulierungen), sondern bereits beim Schreiben verschiedene Varianten geschlechtergerechter Sprache auszuprobieren. Die folgenden Formulierungen stellen Beispiele dar, an denen sich Autorinnen und Autoren orientieren können (siehe Tabellen 2 und 3). Wenn möglich, sollten beide Geschlechterformen verwendet werden (Nennung des weiblichen und des männlichen Geschlechts). Auch die Kombination dieser Lösung mit substantivierten Partizipien oder anderen neutralen Formulierungen ist möglich.

Tabelle 2
Beispiele zur geschlechtergerechten Sprache

Formulierung	Beispiel	
Nennung weiblichen und männlichen Geschlechts	Schülerinnen und Schüler	
	jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin	
	die Autorin und der Autor	
Attribute	die weiblichen und männlichen Ingenieure	
	die weiblichen und männlichen Arbeitskräfte	
Substantivierte Partizipien	die Teilnehmenden	
	die Lehrenden	
	die Studierenden	
Partizip Perfekt	statt "Vertreter" besser "vertreten durch"	
	statt "Verfasser" besser "verfasst von"	
Substantive mit Endungen	Lehrkraft	
-kraft, -person, -ung,	Ansprechperson	
-führung, -berechtigte etc.	Schulleitung, Personalvertretung	
	Geschäftsführung	
	Wahlberechtigte	

Tabelle 2 (Fortsetzung)

Formulierung	Beispiel	
Bezeichnung der Tätigkeit	Redepult (statt "Rednerpult")	
Adjektive und Attribute	kollegialer Rat (statt "Rat eines Kollegen")	
	die betroffene Person (statt "der Betroffene")	
	barrierefreier Zugang (statt "Zugang für Rollstuhlfahrer")	
Unpersönliche Pronomen	alle, die	
	diejenigen, die	
	jene, die	
Passivformen	teilgenommen haben 75 Personen (statt "75 Teilnehmer")	
Weitere Beispiele für	Beschäftigte, Angestellte (statt "Mitarbeiter")	
alternative Formulierungen	Ansprechperson, Kontakt (statt "Ansprechpartner")	

Tabelle 3
Nicht empfohlene Formulierungen

Formulierung	Beispiel	Hinweis
Kommentarlose Verwendung männ- licher Personen- bezeichnung (generisches Maskulinum)	Schüler (für Schülerinnen und Schüler)	Sprach- und sozialpsychologische Forschung zeigt: Wer "Schüler" liest, stellt sich durchschnittlich seltener "Schülerinnen" als "Schüler" vor.
Erklärung zur Nutzung des generischen Maskulinums am Textanfang	Fußnote: "Zur besseren Lesbarkeit nutzen wir durchgehend männliche Formulierungen. Frauen sind selbstverständlich mit gemeint."	Dieses Vorgehen ändert die einseitige kognitive Repräsentation von Männern gegenüber Frauen nicht.
Kombination inner- halb eines Wortes durch Schrägstrich, Klammer, Binnen-I	Schüler(innen) Schüler/-innen Schüler/innen SchülerInnen	Bei Verwendung der Klammer könnte das weibliche Geschlecht sprachlich sekundär erscheinen.

Über die Sichtbarmachung von Männern und Frauen in der Sprache hinaus werden weitere Formen des Umgangs mit Geschlecht in der Sprache diskutiert. So entschied das Bundesverfassungsgericht im Herbst 2017, dass für Personen, die dauerhaft weder dem männlichen noch dem weiblichen Geschlecht zuzuordnen sind, eine dritte Möglichkeit des Geschlechts in das Geburtsregister eingetragen werden kann. Wie eine solche "dritte Option" sprachlich bezeichnet werden soll (z.B. "inter", "divers"), blieb offen und wurde an die Legislative zur Neuregelung übertragen. Mittelfristig hat dies auch Auswirkungen auf die Erfassung des Geschlechts in Fragebögen oder die Formulierung psychologischer Fachtexte mit Personenbezeichnungen, die sich in Zukunft weiter wandeln werden.

Zur sprachlichen Sichtbarmachung der Vielfalt sozialer Geschlechter (Gender) existieren noch weitere Vorschläge, etwa Gender-Sternchen (Psycholog*innen) oder Gender-Gap (Psycholog_innen), von denen sich aber bislang noch keine einheitliche Schreibweise durchgesetzt hat. Insofern sind die in Tabelle 2 genannten Formen geschlechtergerechter Sprache am ehesten zu empfehlen.

Merke

Geschlechtergerechte Sprache zielt auf die wertschätzende Sichtbarmachung von Frauen und Männern in der Sprache. Empfehlenswert ist hierfür, konsistent die Formen weiblichen und männlichen Geschlechts zu nennen und gegebenenfalls mit neutralisierenden Formulierungen zu kombinieren.

2.5 Integrität der Autorenschaft und Plagiat

Der wissenschaftliche Fortschritt spiegelt sich in der Akkumulation neuer theoretischer und empirischer Erkenntnisse, die in Publikationen dokumentiert werden, wider. Dabei ist stets nachzuweisen, inwiefern es sich bei den vorgebrachten Argumenten um eigene oder um fremde Ideen handelt. Fremde Texte, Formulierungen oder Gedankengut als eigene Leistung auszugeben, stellt einen Diebstahl geistigen Eigentums und damit ein Plagiat dar und ist ein schweres wissenschaftliches Fehlverhalten. Im Kern geht es bei einem Plagiat um die Übernahme von Teilen oder eines ganzen fremden Werks ohne Angabe der Quelle und der Autorin oder des Autors (siehe Weber-Wulff, 2014).

Formen von Plagiaten sind (vgl. Schwarzenegger & Wohlers, 2006): (1) vollständiges Weglassen eines Quellenbelegs trotz inhaltlicher oder wörtlicher Wiedergabe fremder Texte oder Ideen aus gedruckten bzw. elektronischen Publikationen oder aus dem Internet, (2) inhaltliche oder wörtliche Wiedergabe eines fremden

Texts, wobei kein Quellenbeleg an der entsprechenden Stelle erfolgt, sondern erst deutlich später (etwa erst am Ende des Manuskripts), (3) Übersetzung eines fremdsprachigen Texts ohne Quellenangabe, (4) Veröffentlichung eines Texts oder Textteils unter eigenem Namen, der durch die Beauftragung anderer Personen erstellt wurde, (5) Veröffentlichung eines vollständigen fremden Werkes unter eigenem Namen, (6) Erneute Veröffentlichung eines eigenen Textes oder größeren Textteils, ohne diesen als bereits publiziert zu kennzeichnen. In all diesen Fällen entsteht für die Leserinnen und Leser der Eindruck, eine Person hätte eine originäre wissenschaftliche Leistung erbracht, die jedoch teilweise oder vollständig durch eine andere Person oder bereits früher erzielt wurde. Jedes Plagiat kann daher als Täuschungsversuch und Verstoß gegen die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis verstanden werden.

Um die Integrität der Autorenschaft zu wahren, ist

- jede wörtliche Übernahme von kürzeren Textstellen im Text durch doppelte Anführungsstriche oder von längeren Textstellen ab 40 Wörtern durch einen eingerückten Absatz als Blockzitat sowie einen Quellenbeleg einschließlich Seitenangabe zu kennzeichnen (siehe Kapitel 8),
- jede inhaltliche Wiedergabe eines fremden Texts, die durch Zusammenfassung, Veränderung der Reihenfolge oder Nutzung anderer Worte vom Original deutlich abweicht, durch eine Quellenangabe zu belegen,
- jede Übernahme von fremden Tabellen oder Abbildungen, im Ganzen oder in Teilen, durch eine Quellenangabe zu belegen. Zu beachten ist außerdem, dass bestimmte Textteile wie Tabellen, Abbildungen oder Items eines Fragebogens, der als Messinstrument gewerblich vertrieben wird, nur mit Zustimmung der Inhaberin oder des Inhabers des Urheberrechts wörtlich wiedergegeben werden darf (siehe Kapitel 2.2, 5.8 und 8.9).

Diese Hinweise gelten, wie die APA (2010) ausführt, sowohl für Formulierungen und Textpassagen, aber auch für Ideen. Wenn etwa die Idee zu einer eigenen Studie dem Vorschlag aus dem Diskussionsteil einer früheren Publikation folgt oder das eigene Studiendesign an das Design einer fremden Studie angelehnt ist, sollte dies angegeben werden. Sobald der Ursprung einer Idee bekannt ist, muss diese dokumentiert werden, notfalls auch als persönliche Mitteilung (siehe Kapitel 7.9). Die Übernahme fremder Ideen oder Texte ist also möglich, sollte aber immer eindeutig gekennzeichnet werden, so dass keine fremde intellektuelle Leistung als eigene Arbeit ausgegeben wird. Nur in besonderen Fällen ist das Aufgreifen fremder Ideen und Formulierungen gänzlich untersagt: etwa in Spezialfällen des Urheberrechts (siehe oben) oder im Fall der vertraulichen Begutachtung von Forschungsanträgen für Drittmittelgeber, von Manuskripten für Zeitschriften oder von Forschungskonzepten in Berufungsverfahren, weil hier eine Quellenangabe nicht möglich wäre, ohne die Anonymität im Begutachtungsprozess aufzuheben, und die Vertraulichkeit zu wahren ist.

Eine Ausnahme von der Pflicht, jede Übernahme fremder Texte und Ideen durch Quellenangaben zu belegen, besteht für Grundlagenwissen, das allgemein im Fach bekannt ist, und das etwa in einem Lehrbuch dargestellt wird. Wird dieses Grundlagenwissen allerdings mit Hilfe eines fremden Textes – sei es ein Originaltext oder ein anderes Lehrbuch – dargestellt, so ist dies mit entsprechenden Quellenangaben zu kennzeichnen.

Auch bei der Wiedergabe eigener, publizierter Texte und Ideen sollte der inhaltliche oder wörtliche Bezug durch eine Quellenangabe gekennzeichnet werden, um ein Selbst-Plagiat zu vermeiden. Nach APA (2010) ist es möglich, eine begrenzte Anzahl von Wörtern aus eigenen Publikationen ohne Quellenangabe wörtlich zu übernehmen, etwa bei der Beschreibung eines eigenen theoretischen Modells, eines Messinstruments oder einer Auswertungsstrategie. Dies gilt allerdings nur, wenn der Umfang der übernommenen Wörter klar begrenzt ist und sich auf einen oder wenige Abschnitte - etwa im Theorie- oder Methodenteil - beschränkt. Als allgemeinen Grundsatz empfiehlt die APA (2010) darauf zu achten, dass der Kern des neuen Manuskripts einen neuen originären Beitrag darstellt und bereits publizierte Textbestandteile nur in dem möglichst geringen Umfang übernommen werden, der notwendig ist, um diesen neuen Beitrag zu verstehen. Zeitdruck oder der Wunsch, die Arbeitsbelastung zu reduzieren, sind keine guten Gründe, eigene längere Textstellen für eine neue Publikation zu übernehmen. Berechtigt kann stattdessen der Eindruck von Autorinnen oder Autoren sein, dass ein eigenes Modell, Instrument oder eine eigene Analysestrategie in einer früheren Publikation so präzise und verständlich dargestellt wurde, dass eine veränderte Wiedergabe dies nicht noch besser könnte. Empfehlenswert ist aber fast immer eine inhaltliche oder wörtliche Wiedergabe eigener Texte mit Quellenangabe. Dies gilt besonders bei der Übernahme aus einem Text mit weiteren Autorinnen und Autoren sowie bei der Übernahme von Tabellen oder Abbildungen, die besonders urheberrechtlich geschützt sind und als Wiederabdruck oder veränderte Wiedergabe mit Quellenangabe inklusive Seitenangabe und Hinweis zum Urheberrecht gekennzeichnet werden sollten.

Grundsätzlich sind diese Regeln für wissenschaftliches Arbeiten zentral, weil die Nachvollziehbarkeit und die Anerkennung der Urheberschaft einer intellektuellen Leistung ein hohes Gut darstellt. Die Autorinnen und Autoren besitzen das Urheberrecht an ihren geistigen Schöpfungen. Erst das berechtigte Vertrauen darauf, dass andere Personen diese Schöpfung geistigen Eigentums respektieren und sie nicht als ein eigenes Werk ausgeben, ermöglicht den fairen und offenen Austausch von Ideen und Gedanken und damit echten wissenschaftlichen Fortschritt. Die kritische Öffentlichkeit der akademischen Gemeinschaft stellt ein notwendiges Korrektiv für die Entwicklung der Wissenschaft dar. Intellektuelle Redlichkeit und Genauigkeit im Umgang mit fremdem Gedankengut ist daher ein zentrales, grundlegendes Prinzip für die alltägliche Arbeit jeder Wissenschaftlerin und jedes Wissenschaftlers.

Hochschulen und Betreuende von internen sowie vor allem von externen Promotionen sollten passende Informations-, Beratungs- und Betreuungsmöglichkeiten anbieten. Besonders Studierende und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der Qualifikationsphase sollten diese Grundsätze kennen lernen und in konkreten Beispielen einüben, etwa über Lernangebote im Internet.³ Ebenso ist es möglich, sich in Zweifelsfällen an die Herausgebenden von Zeitschriften oder an Ombudsstellen zur Sicherung einer guten wissenschaftlichen Praxis zu wenden.

³ http://plagiat.htw-berlin.de/ff/startseite/fremde_federn_finden

3 Formale Hinweise und Regeln

Der Text des Beitrages beginnt auf einem neuen Blatt, das oben mit dem Kolumnentitel und unter oder neben diesem mit der Seitenziffer 4 (nach einzelnen Seiten für Titelseite, Zusammenfassung und Abstract) versehen wird. Vor dem eigentlichen Text steht nochmals zentriert der vollständige Titel. Darunter beginnt mit zweizeiligem Abstand der Text, d.h. der erste Absatz, dessen erste Zeile eingerückt wird. Dem Titel folgt also keine nochmalige Angabe der Autorinnen und Autoren (über die Titelseite hinaus). Die einzelnen Abschnitte des Textes folgen sodann stets in zweizeiligem Abstand; auch zwischen den Absätzen sowie vor und nach Überschriften – egal welcher Ebene – werden nur zweizeilige Abstände eingefügt.

Jede der Folgeseiten trägt in der linken oberen Ecke den Kolumnentitel und rechts daneben oder darunter die Seitenziffer (z. B. automatisch nummeriert mit der entsprechenden Funktion des Textverarbeitungsprogramms).

3.1 Überschriften

Überschriften gliedern einen Artikel und machen dessen hierarchische Struktur ersichtlich. Unterschiedliche Ebenen der Gliederung sind durch verschiedene Ebenen von Überschriften darzustellen; alle Abschnitte gleicher Wichtigkeit erhalten Überschriften der gleichen Ebene. In Manuskripten mit mehreren Studien sollten die Überschriften für Methode und Ergebnisse von Studie 1 auf der gleichen Ebene sein wie jene von Studie 2 etc.

Zur Gliederung stehen fünf Ebenen von Überschriften zur Verfügung (siehe Kasten).

Es müssen nicht immer alle fünf Ebenen von Überschriften verwendet werden. Für die Mehrzahl der Arbeiten werden zwei bis vier Ebenen benötigt, eine Ebene kann bei kurzen Arbeiten ausreichend sein, fünf Ebenen wird man nur bei komplexen Manuskripten oder für die Darstellung von mehreren Studien benötigen. Wird nur eine Ebene im Manuskript benötigt, so ist grundsätzlich die 1. Ebene zu verwenden. Wenn zwei Ebenen erforderlich sind, werden die 1. und 2. Ebene ver-

wendet, bei drei Ebenen die 1., 2. und 3. Ebene usw. Unabhängig von der Anzahl der Überschriftebenen benötigt die *Einleitung* keine formale Überschrift ("Einleitung"), da diese durch ihre Position am Beginn des Artikels bestimmt ist.

Überschriften werden nicht zusätzlich durch Ziffern oder Buchstaben bezeichnet. In der Zeile einer Überschrift der ersten und zweiten Ebene folgt kein weiterer Text, dieser wird erst mit zweizeiligem Abstand in der nächsten Zeile fortgesetzt. Dabei ist die erste Zeile des Fließtexts einzurücken. Der restliche Absatz sollte jedoch nicht eingerückt werden. Überschriften der dritten bis fünften Ebene stehen hingegen in der gleichen Zeile direkt vor Beginn des Fließtextes, also im selben Absatz. Weder vor noch nach einer Überschrift steht ein größerer als der im Manuskript übliche zweizeilige Abstand.

Mögliche Überschriftenebenen

1. Ebene

Groß- und Kleinbuchstaben, zentriert, fett

2. Ebene

Groß- und Kleinbuchstaben, linksbündig, fett

3. Ebene

Groß- und Kleinbuchstaben, linksbündig mit Einzug, fett, mit einem Punkt endend, mit Fließtext in einer Zeile.

4. Ebene

Groß- und Kleinbuchstaben, linksbündig mit Einzug, fett, kursiv, mit einem Punkt endend, mit Fließtext in einer Zeile.

5. Ebene

Groß- und Kleinbuchstaben, linksbündig mit Einzug, kursiv, mit einem Punkt endend, mit Fließtext in einer Zeile.

Merke

Zwei bis vier Gliederungsebenen sind meistens ausreichend, nur bei komplexen Manuskripten sind bis zu fünf Gliederungsebenen hilfreich zur Strukturierung des Texts. Die Überschriften werden nicht durch Ziffern oder Buchstaben gegliedert. Die Einleitung benötigt keine formale Überschrift.

3.2 Absätze und Einrückungen

Die erste Zeile jedes Absatzes und die erste Zeile jeder Fußnote werden um fünf bis sieben Leerstellen *eingerückt*, am besten mittels der entsprechenden Funktion im Textverarbeitungssystem (Sondereinzug erste Zeile). Bei Blockzitaten wird nicht die erste Zeile, sondern der ganze Absatz eingerückt (siehe Kapitel 8.1). *Nicht eingerückt* wird die erste Zeile bei Zusammenfassung (Abstract), Blockzitaten, Titel und Überschriften, Überschrift und Anmerkungen zu Tabellen, Legenden zu Abbildungen. Wie im "Publication Manual" der APA (2010) werden die Literaturangaben im Literaturverzeichnis mit einem hängenden Einzug im Textverarbeitungssystem formatiert: Die erste Zeile jeder Literaturangabe im Literaturverzeichnis ist *nicht* einzurücken, sondern linksbündig zu schreiben. Alle weiteren Zeilen der jeweiligen Angabe werden jedoch eingerückt. Der gesamte Absatz wird somit gegenüber dem linken Rand nach rechts verschoben, nicht aber die erste Zeile (siehe Kapitel 9.13).

Vor oder nach einem Absatz wird kein zusätzlicher Abstand eingefügt, da die eingerückte erste Zeile den Text bereits ausreichend gliedert.

Merke

Die erste Zeile jedes Absatzes und jeder Fußnote wird eingerückt, nicht eingerückt wird hingegen die erste Zeile bei Zusammenfassung (Abstract), Blockzitaten, Titel und Überschriften, Überschrift und Anmerkungen zu Tabellen, Legenden zu Abbildungen. Die Literaturangaben im Literaturverzeichnis werden mit einem hängenden Einzug formatiert.

3.3 Kursivschrift

Bei Verwendung einer Textverarbeitungssoftware (Word etc.) erzeugen Sie bitte alle kursiv zu schreibenden Textteile durch die Nutzung der entsprechenden Funktion des Programms. Durch kursiv gesetzte Wörter kann im Text eine Hervorhebung oder Betonung erreicht werden. Im Allgemeinen sollte eine solche allerdings eher durch Satzstellung und Wortwahl ausgedrückt werden und nur, wenn dies zu missverständlichen oder komplizierten Formulierungen führen sollte, durch Kursivschrift erreicht werden.

In folgenden Fällen ist immer Kursivschrift zu verwenden, nämlich bei:

• Titeln von Zeitschriften, Büchern und Mikrofilmveröffentlichungen im Literaturverzeichnis (siehe Kapitel 10.1 und 10.2),

- Bandangaben von Zeitschriften im Literaturverzeichnis (siehe Kapitel 10.1),
- erstmaliger Einführung von neugeprägten Begriffen, Fach- oder Schlüsselbegriffen (nach der ersten Verwendung wird ein solcher Begriff bei weiterem Auftreten nicht mehr kursiv geschrieben),

Dies wird als *negative Verstärkung* bezeichnet. Im Gegensatz zur Bestrafung hat die negative Verstärkung den Vorteil, ...

Buchstaben, Wörtern und Ausdrücken, die als linguistische Beispiele verwendet werden,

das Wort man, der Buchstabe a,

• dem Hinweis auf missverständliche Lesarten,

Bei moralischen Dilemmata können deontologische oder *teleologische* (nicht theologische) Argumente ...

• lateinischen Buchstaben, wenn sie als statistische Symbole oder algebraische Variablen verwendet werden,

$$M=1.53, SD=0.77$$

abgekürzten, allgemein üblichen Testscore-Bezeichnungen und Skalenbezeichnungen von Fragebögen,

Der Leistungsrohwert GZ, die Anzahl falsch bearbeiteter Items F sowie die Gesamtleistung GZ-F im d2-Aufmerksamkeits-Belastungs-Test ...

• Bezeichnungen für Endpunkte einer Ratingskala,

Die Skala reichte von trifft gar nicht zu (1) bis trifft genau zu (6) ...

• Genus-, Spezies- und Varietätennamen in biologischen Begriffen.

Le Coz, Fiatte, Anton und Hanesch (2014) untersuchten neuropathischen Schmerz an zwei Rattenarten, die eine Hypo- (*Lewis-LEW*) oder eine Hyperreaktivität (*Fischer 344-FIS*) der HPA-Achse aufwiesen ...

Während *Macaca mulatta* (Rhesusaffen) erst später für die Forschung genutzt wurden, untersuchte Wolfgang Köhler (1917/1973) an *Pan troglodytes* (Schimpansen) das Lernen durch Einsicht ...

Kursivschrift ist nicht zu verwenden bei:

- gebräuchlichen fremdsprachigen Bezeichnungen (z.B. a priori),
- chemischen Symbolen (z.B. NaCl, C₁₂H₂₂O₁₁),
- trigonometrischen Bezeichnungen (z.B. sin, cos),
- nicht statistischen Indizes statistischer Symbole oder mathematischer Ausdrücke (z. B. F_{max}),
- griechischen Buchstaben (z.B. α , β , γ),
- Akronymen (z.B. DGPs).

Merke

Kursivschrift eignet sich für statistische Symbole mit lateinischen Buchstaben, biologische Begriffe, linguistische Beispiele, Skalenbezeichnungen von Fragebögen, zum ersten Mal verwendete Fachbegriffe oder missverständliche Bezeichnungen sowie im Literaturverzeichnis für Angaben von Titeln und Bänden.

3.4 Anführungszeichen

Doppelte Anführungszeichen werden verwendet, um

- wörtliche Zitate zu kennzeichnen (siehe Kapitel 8.2),
- ein Wort oder einen Ausdruck erstmalig als ironischen Kommentar einzuführen (aber nicht bei wiederholter Verwendung desselben Wortes),

"normales" Verhalten,

- den Titel eines Buchbeitrags oder Zeitschriftenartikels vom Rest des Textes abzusetzen, wenn dieser Titel im Text erwähnt wird,
- Testitems (z.B. Fragen eines Fragebogens) oder wörtliche Instruktionen an Versuchspersonen wiederzugeben.

Doppelte Anführungszeichen werden nicht verwendet,

- um Endpunkte einer Ratingskala zu beschreiben (stattdessen sind diese kursiv zu setzen),
- um einen Buchstaben, ein Wort oder einen Ausdruck als linguistisches Beispiel zu zitieren (stattdessen kursiv setzen),
- um einen technischen Fachausdruck bzw. Terminus einzuführen (stattdessen kursiv setzen),
 - z.B. bei Verwendung einer Metaanalyse,
- wenn man sich bei einem Ausdruck nicht festlegen bzw. sich vorsichtig ausdrücken möchte;
- wenn innerhalb von Zitaten Anführungszeichen auftauchen,

Jugendliche nutzen, wie Müller (2015) ausführt, "Medien als 'natürliche Erweiterung' ihres alltäglichen Kommunikationsverhaltens" (S. 43).

Merke

Doppelte Anführungszeichen eignen sich für wörtliche Zitate, Testitems oder wörtliche Instruktionen sowie Buchtitel im Fließtext.

3.5 Klammern

Runde Klammern werden verwendet,

- um unabhängige Satzteile abzusetzen,
 Die Ergebnisse waren eindeutig (siehe Abbildung 1),
- um Literaturverweise im Text abzusetzen,

Gschwendner, Hofmann und Schmitt (2006) berichteten, ist an anderer Stelle beschrieben worden (Klendauer, Frey & Greitemeyer, 2006),

• um eine Abkürzung einzuführen,

die Reaktionszeit (RZ),

- bei Aufzählungen mit (a), (b) etc.,
- um mathematische Formeln zu gruppieren,

$$(k-1)/(g-2)$$
,

bei wörtlichen Zitaten, um Autorinnen und Autoren, Jahr und Seiten anzuführen,

Dresel, Stöger und Ziegler (2006) stellen fest, "dass diese [d.h. die Lehrkräfte] häufig geschlechtsspezifische Erwartungen und Überzeugungen aufweisen …" (S. 59),

• um Formeln und Gleichungen zu nummerieren,

$$Y = \log(X) \tag{1}$$

• bei der Angabe von statistischen Kennwerten und Freiheitsgraden (Ausnahme: Konfidenzintervalle werden in eckigen Klammern angegeben, siehe unten),

$$t(214) = 5.86$$
, $p = .021$, $d = -0.53$, 95 % KI für $d = -0.83$, -0.22].

Runde Klammern sind nicht zu verwenden:

• innerhalb von Klammerausdrücken, hier sind eckige Klammern zu verwenden,

Die Versuchspersonen hörten über Kopfhörer leise Musik (bei 22 Dezibel [was einem leisen Flüstern entspricht]).

Gefühle der Hilflosigkeit erhöhen die Wahrscheinlichkeit der Suche nach Unterstützung um ein Sechsfaches (Odds Ratio [OR]).

• unmittelbar aufeinander folgend, stattdessen ist ein Semikolon innerhalb einer Klammer zu verwenden.

Die Hautwiderstandsmessung (EDA = Elektrodermale Aktivität; gemessen auf der Handinnenfläche der nicht dominanten Hand)

Eckige Klammern werden verwendet,

 wenn Klammern innerhalb von Klammerausdrücken verwendet werden müssen, • wenn wörtliche Zitate ergänzt werden durch zusätzliche Wörter, die im Original nicht enthalten sind.

Dresel et al. (2006) stellen fest, "dass diese [d.h. die Lehrkräfte] häufig geschlechtsspezifische Erwartungen und Überzeugungen aufweisen …" (S. 59),

• wenn Konfidenzintervalle berichtet werden, wobei der erste Wert innerhalb der eckigen Klammern die untere Grenze, der zweite Wert die obere Grenze des Konfidenzintervalls angibt.

95% KI [9.31, 11.62]

Sonderfälle:

- Es werden keine Klammern verwendet, wenn durch Gebrauch von Kommata der gleiche Effekt erzielt werden kann.
- In mathematischen Formeln und Gleichungen ist der Gebrauch von runden und eckigen Klammern umgekehrt (eckige Klammern außen, runde Klammern innen).

Merke

Runde Klammern sind geeignet für die Gliederung von Satzteilen, für Abkürzungen, für Literaturangeben im Fließtext (Autorinnen und Autoren, Jahr, Seiten), Aufzählungen, Formeln, Gleichungen und statistische Kennwerte.

Eckige Klammern hingegen eignen sich für Klammern innerhalb von Klammern, Ergänzungen in wörtlichen Zitaten sowie Angaben von Konfidenzintervallen.

3.6 Schrägstriche

Schrägstriche können verwendet werden,

• um Wortbeziehungen zu verdeutlichen, in denen Wortverbindungen mit Bindestrich verwendet werden,

Impulsivitäts-/Reflexivitäts-Fragebogen,

• um Zähler und Nenner zu trennen,

X/Y

• um zusammengesetzte Maßeinheiten zu verdeutlichen,

7.4 mg/kg,

• um Phoneme zu verdeutlichen,

/o/,

• um eine wieder veröffentlichte Publikation im Text zu zitieren, Freud (1923/1961).

Schrägstriche sollten nicht verwendet werden:

• bei Ausdrücken, die entweder für einen Bestandteil oder für beide Bestandteile zutreffen,

montags, dienstags oder beides nicht: montags und/oder dienstags,

• für einfache Wortzusammensetzungen (hier sollte wie angegeben ein Bindebzw. Gedankenstrich verwendet werden),

Test-Retest-Reliabilität nicht: Test/Retest Reliabilität,

• um mehrfach zusammengesetzte Maßeinheiten darzustellen,

 $nmol \cdot hr^{-1} \cdot mg^{-1}$ nicht: nmol/hr x mg,

· wenn eine Formulierung eindeutiger ist,

jedes Kind gab den Ball seiner Mutter oder seiner Pflegerin nicht: Mutter/Pflegerin.

Merke

Schrägstriche können genutzt werden für Wortverbindungen, Angaben von Bruchstrichen, zusammengesetzte Maßeinheiten, Verdeutlichung von Phonemen sowie Jahresangaben von Publikationen von Original und Wiederauflage.

3.7 Bindestrich, Gedankenstrich und Geviertstrich

Typografisch werden folgende Striche verschiedener Länge unterschieden:

- 1. Bindestrich (auch Trennstrich, Viertelgeviertstrich, bzw. im Englischen hyphen genannt): -
- 2. Gedankenstrich (auch Halbgeviertstrich oder im Englischen en dash genannt): -
- 3. Geviertstrich (nur im Englischen genutzt und dort em dash genannt): —

Die Striche lassen sich in Textverarbeitungsprogrammen als Sonderzeichen einfügen (z.B. bei Word unter Einfügen > Weitere Symbole > Sonderzeichen) und werden verwendet

• als Bindestrich ohne Leerzeichen vor oder nach dem Strich, um eine Verbindung zwischen gleichrangigen Elementen zu signalisieren

Georg-Elias-Müller-Institut für Psychologie, Verbindung Göttingen-Berlin, • als Minuszeichen (falls kein gesondertes Zeichen für Minus vorhanden ist) in Form eines Gedankenstrichs mit je einem Leerschritt davor und danach,

$$a - b$$
, $321 - 57$,

• zur Angabe eines negativen Wertes (falls kein gesondertes Zeichen für Minus vorhanden ist) durch einen Gedankenstrich mit einem Leerschritt davor, aber nicht danach,

der Mittelwert betrug -5.25,

- als Gedankenstrich, um Einschübe vom Hauptsatz zu kennzeichnen,
 Der Gedankenstrich kommt bei Einschüben wie hier zu sehen zum Einsatz und ist länger als ein Bindestrich.
- als Gedankenstrich ohne Leerzeichen vor oder nach dem Strich, um den Bereich von Seitenangaben im Literaturverzeichnis zu kennzeichnen,
 - ... Philosophy of Science, 15, 135-175
- als Geviertstrich (em dash) ausschließlich in englischsprachigen Veröffentlichungen oder Zitaten ohne Leerzeichen vor oder nach dem Strich,

Studies—published and unpublished—are included.

Merke

Bindestriche (-) sind kürzer als Gedankenstriche (-). Bindestriche verbinden gleichrangige Worte, Gedankenstriche heben Einschübe vom Hauptsatz ab und werden ersatzweise auch als Minuszeichen verwendet. Geviertstriche (—) werden nur in englischsprachigen Texten oder Zitaten verwendet.

3.8 Abkürzungen

Abkürzungen sollen sparsam und wohlüberlegt verwendet werden. Selten steht der erzielte Platzgewinn in sinnvoller Relation zur Lesbarkeit derart verkürzter Texte.

Abkürzungen sind dann einzusetzen, wenn

- eine Abkürzung üblich und vertrauter ist als die Langform,
- der Platzgewinn beträchtlich ist und schwerfällige Wiederholungen vermieden werden.

Abkürzungen der Umgangssprache, die im Duden (Dudenredaktion, 2014) als Stichworte enthalten sind, können ohne Erläuterung verwendet werden. Bei den im Duden angeführten Abkürzungen der Fachsprache ist es in vielen Fällen sinnvoll, sie mit einer Erläuterung einzuführen. Sämtliche übrigen Abkürzungen – auch

wenn sie noch so vertraut sind, wie etwa Testbezeichnungen, – müssen bei ihrer ersten Verwendung im Text eingeführt werden, d.h. der abzukürzende Ausdruck muss im vollen Wortlaut angeführt werden, unmittelbar danach wird (in runden Klammern eingeschlossen) die Abkürzung angegeben. In der Folge soll allein die Abkürzung im Text verwendet werden. Ein Wechsel zwischen Abkürzungen und der ausgeschriebenen Form sollte vermieden werden. Abkürzungen in Abbildungen oder Tabellen müssen in der entsprechenden Überschrift oder Legende erläutert werden. Wird eine Abkürzung in mehreren Abbildungen oder Tabellen verwendet, so ist sie jeweils zu erläutern.

- ... Abnahme der Reaktionszeit (RZ) ...
- ... längere RZ ...

Ein Satz sollte nicht mit einer Abkürzung beginnen. Hinsichtlich der Verwendung von Punkten nach Abkürzungen sei auf die Richtlinien des Duden (Dudenredaktion, 2014) verwiesen:

 Abkürzungen, die im vollen Wortlaut gesprochen werden, erfordern einen Punkt.

```
z.B., usw., vs., etc., cf.
```

 Nach Abkürzungen, die als selbstständige Wörter gesprochen werden, folgt kein Punkt.

IQ, EEG

- Dies gilt auch für Abkürzungen metrischer und nonmetrischer Maßeinheiten.
 cm, kg, min
- Als Abkürzungen ohne folgenden Punkt sind auch die im Manuskript eingeführten speziellen Abkürzungen aufzufassen.

RZ

 Auf Abkürzungen der Maße, Gewichte und Himmelsrichtungen, der meisten Münzbezeichnungen und der chemischen Elemente folgt kein Punkt.

mg, SO, EUR, USD

Merke

Abkürzungen, die nicht in der Umgangssprache üblich sind, sollten so sparsam wie möglich verwendet werden. Abkürzungen können sinnvoll sein, wenn sie im jeweiligen Fachgebiet üblich sind und den Text deutlich verkürzen.

Abkürzungen von Fachbegriffen oder Testbezeichnungen werden bei der ersten Verwendung in Klammern hinter dem ausgeschriebenen Begriff eingeführt. Abkürzungen in Tabellen oder Abbildungen werden jeweils in Überschrift oder Legende erklärt.

3.9 Aufzählungen

Aufzählungen im Text sollten gekennzeichnet werden, wenn es die Verständlichkeit fördert. Dabei sollten Aufzählungen innerhalb eines Absatzes mit (a), (b) usw. aufgelistet werden (nicht kursiv); absatzweise Aufzählungen sollten durchnummeriert werden (1., 2.). Dabei ist, wie üblich, die erste Zeile jedes Absatzes einzurücken.

3.10 Zahlen, Ziffern

Als generelle Regel gilt, Zahlen ab 10 durch Ziffern und Zahlen kleiner als 10 durch Wörter darzustellen.

fünf Schritte, 43 Schritte

In folgenden Fällen werden Zahlen als Ziffern dargestellt:

• alle Zahlen ab 10 und größer,

35 Versuchspersonen, 17 Items,

• alle Zahlen kleiner als 10, wenn sie in einem Vergleich mit Zahlen größer als 10 verwendet werden und im gleichen Satz angeführt werden,

3 von 35 Versuchspersonen,

• Zahlen, die einer Maßeinheit unmittelbar vorausgehen,

15cm, 3.5cm, 2mg,

Zahlen, die statistische oder mathematische Funktionen, Brüche, Dezimaleinheiten, Prozentsätze, Verhältnisse sowie Perzentile oder Quartile angeben,

multipliziert mit 3, 21/2-mal soviel, mehr als 5% der Stichprobe, das 1. Quartil,

Zahlen, die Zeit- oder Altersangaben, Stichproben oder Populationsgrößen Testwerte, Kennwerte, Werte einer Skala, exakte Geldsummen oder Bezifferungen darstellen,

5 Jahre, 1 Stunde 15 Minuten, Messwert 4, die Tür Nummer 6,

• Zahlen, die eine bestimmte Stelle in einer nummerierten Folge, Teile von Büchern, Tabellen oder Abbildungen angeben, sowie jede Zahl in einer Auflistung von vier oder mehr Zahlen,

Kapitel 3,

Tafeln mit 2, 3, 5 oder 7 Bildern,

• alle Zahlen in der Zusammenfassung und im Abstract (siehe Kapitel 1.3).

Bitte achten Sie darauf, den großen Buchstaben O nicht mit der Ziffer O (Null) zu verwechseln, ebenso den kleinen Buchstaben l nicht mit der Ziffer 1 (Eins).

In folgenden Fällen werden die Zahlen in Worten geschrieben:

 Zahlen kleiner als 10, die keine präzisen Messungen ausdrücken und die nicht in Vergleichen mit Ziffern von 10 oder größer stehen,

zwei Versuche, fünf Antwortmöglichkeiten,

die Zahlen Null und Eins, wenn sie als Wörter besser als die Ziffern zu verstehen sind und wenn sie nicht in Vergleichen mit Ziffern von 10 oder größer stehen,

Dass mit der Ziffer Null versehene Feld ... Eine von drei Personen ...

• jede Zahl am Beginn eines Satzes, des Titels oder einer Überschrift. Besser ist es jedoch, wenn *kein* Zahlwort am Beginn steht,

Zweihundertdreißig Psychologinnen und Psychologen unterzeichnen Stellungnahme ...

Zwei-Faktoren versus Drei-Faktoren-Theorie

· allgemein gebräuchliche Brüche,

zwei Drittel.

• Um gerundete (nicht exakte) große Zahlen auszudrücken, sind *Kombinationen* aus Ziffern und Worten zu verwenden.

7 Millionen Einwohner.

• *Ordnungszahlen* sind hinsichtlich ihrer Darstellungsart als Ziffer oder Wort wie die entsprechenden Grundzahlen zu behandeln.

ein Faktor zweiter Ordnung, die erste Spalte, die 12. Zeile.

Zahlen werden wie folgt geschrieben:

Die Dezimalstellen werden von den ganzen Zahlen durch einen Punkt getrennt.
 Diese Regel entspricht den APA-Richtlinien (APA, 2010) und nicht dem Duden (Dudenredaktion, 2014).

3.5, 17.54

 Große Zahlen werden von der Endziffer bzw. vom Dezimalpunkt aus nach links in dreistelligen Gruppen zerlegt, zwischen denen ein Zwischenraum steht (in Textverarbeitungssystemen etwa durch ein geschütztes Leerzeichen getrennt).

1547 105647

13625.24

• Dezimalstellen, also Ziffern rechts vom Punkt eines Dezimalbruchs, werden (abweichend vom Duden) nicht gruppiert.

1.0543

 Bei Zahlen kleiner als Eins werden führende Nullen angeführt. Ausnahme: Die führende Null wird weggelassen, wenn die Zahl nicht größer als Eins werden kann, wie etwa bei Korrelationen, Reliabilitätsindikatoren wie Cronbachs Alpha oder bei Signifikanzniveaus.

d=0.25 aber: r=-.78 d=0.3475 aber: α =.05

Bezüglich der Anzahl der Dezimalstellen sollte man sich von drei Grundsätzen leiten lassen: Es sollte (a) so viel wie möglich gerundet werden, wobei (b) sowohl die mögliche spätere Verwendung der Daten durch Sekundäranalysen als auch (c) die statistische Präzision der Darstellung beachtet werden muss. Korrelationen, Wahrscheinlichkeiten und statistische Ergebnisse wie t, F und χ^2 -Werte sind mit zwei Nachkommastellen anzugeben. Ausnahme: Statistische Kennwerte, die mit zwei Nachkommastellen deutlich an Präzision verlieren, können mit drei Nachkommastellen berichtet werden, z. B. Wahrscheinlichkeiten kleiner .01 wie etwa p=.004. Prozentwerte sind in ganzzahliger Form zu berichten.

Merke

Zahlen ab 10 werden durch Ziffern und Zahlen kleiner als 10 durch Wörter dargestellt (Besonderheiten siehe oben).

Die Dezimalstellen werden von den ganzen Zahlen mit einem Punkt getrennt. Bei Zahlen kleiner als Eins werden führende Nullen angeführt, außer bei Zahlen, die nicht größer als Eins werden können.

Für Korrelationen, Wahrscheinlichkeiten und statistische Ergebnisse werden zwei (nur als Ausnahme drei) Nachkommastellen angegeben, bei Prozenten jedoch nur ganzzahlige Werte berichtet.

3.11 Maßeinheiten

Für das Publizieren in deutschsprachigen Zeitschriften empfiehlt die Deutsche Gesellschaft für Psychologie das metrische System, das auf dem "International System of Units" (SI) basiert. Beim Verfassen von Manuskripten sind daher stets metrische Einheiten zu verwenden. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die Messinstrumente mit nonmetrischer Skalierung verwenden, können die nonmetrischen Einheiten berichten, müssen aber jeweils in Klammern die metrischen Äquivalente dazu angeben.

Ein Durchmesser von 7 Zoll (177.8 cm) ... 3 Meilen (4828 m) entfernt ...

Wenn eine metrische Einheit in Zusammenhang mit einem konkreten Wert berichtet wird, so sollte die gebräuchliche Abkürzung verwendet werden (für Abkürzungen metrischer Maßeinheiten ist der Duden zu konsultieren). Das Gleiche trifft auf Bezeichnungen von Spalten und Zeilen in Tabellen zu. Andernfalls sollte die Maßeinheit ausgeschrieben werden (z.B. "wurde in Metern gemessen").

Spezialfall:

• Für die Maßeinheit Liter ist ein großes L, für Teile eines Liters ist hingegen ein kleines l (z.B. ml für Milliliter) als Abkürzung zu verwenden.

Zwischen Präfix und Grundmaßeinheit ist kein Leerzeichen zu setzen (z.B. kg für Kilogramm); zwischen Zahl und Maßeinheit ist hingegen ein Leerzeichen zu setzen (z.B. 4.5 m).

4 Statistische und mathematische Textteile

Für allgemein gebräuchliche statistische Verfahren (z. B. den *t*-Test für unabhängige Stichproben im Falle eines Vergleichs zweier Mittelwerte aus unterschiedlichen experimentellen Bedingungen) ist es nicht notwendig, eine Quellenangabe zu zitieren oder zugrunde liegende Formeln anzuführen. Quellenangaben sind jedoch für statistische Verfahren oder Formeln dann notwendig, wenn:

- das statistische Verfahren wenig gebräuchlich ist, insbesondere, wenn es zwar publiziert ist, aber (noch) nicht in Lehrbüchern dargestellt worden ist,
- · ein statistisches Verfahren auf unübliche Weise eingesetzt wird,
- · das statistische Verfahren selbst im Mittelpunkt des Beitrages steht.

Um statistische Kennwerte im Text anzuführen, sind das entsprechende Symbol, dahinter in Klammern die Zahl der Freiheitsgrade, sodann der Wert der entsprechenden Statistik und ohne führende Null der exakte Wahrscheinlichkeitswert p mit zwei oder drei Dezimalstellen anzugeben. Ist der p-Wert kleiner als .001, wird er jedoch stattdessen mit p<.001 berichtet. Auch wenn Statistikprogramme einen p-Wert von .000 darstellen, sollte dieser mit p<.001 berichtet werden, da Wahrscheinlichkeiten den Wert Null nur approximieren. Unmittelbar hinter dem p-Wert sollte eine Angabe über die Effektgröße gemacht werden. Im Idealfall gibt man zunächst den Punktschätzer der jeweils geeigneten standardisierten Effektstärke und dann das dazugehörige Konfidenzintervall (90 % oder 95 %) an, und zwar in eckigen Klammern (siehe Eid et al., 2015). Deskriptive Kennwerte (Mittelwerte, Standardabweichungen, Häufigkeiten oder sonstige geeignete Maßzahlen) werden davor oder danach berichtet (siehe Kapitel 1.6). An einer geeigneten Stelle sollte zudem angegeben werden, ob der p-Wert auf der Basis eines einseitigen oder eines zweiseitigen Tests ermittelt wurde. Bei manchen Prüfgrößen erübrigt sich dies, da hier nur einseitig getestet wird (etwa, weil die entsprechende Statistik nicht kleiner als O werden kann wie beispielsweise beim F-Test). Wenn eine gerichtete Alternativhypothese getestet wird, der Test aber auch zweiseitig durchgeführt werden könnte, sollte das Ergebnis des einseitigen Tests berichtet und dies speziell vermerkt werden.

4.1 Formale Darstellung ausgewählter statistischer Kennwerte

Im Kasten wird die formale Darstellung ausgewählter statistischer Kennwerte aufgezeigt.

Formale Darstellung ausgewählter statistischer Kennwerte

t-**Test:** t(df) = Wert der Prüfgröße, exakter p-Wert, Punktschätzer der Effektstärke, Konfidenzintervall der Effektstärke

z.B. t(158) = -5.55, p < .001, d = -0.88, 95% KI für d = -1.20, -0.55 = -0.55

F-Test: $F(df_{\text{Z\"{a}hler}}, df_{\text{Nenner}})$ = Wert der Prüfgröße, exakter p-Wert, Punktschätzer der Effektstärke, Konfidenzintervall der Effektstärke

z. B. $F(2, 12) = 10.87, p < .001, \hat{\eta}^2 = .64, 90 \% \text{ KI für } \hat{\eta}^2 [0.24, 0.75]$

Chi²-**Tests:** $\chi^2(df, N=\text{Anzahl Fälle}) = \text{Wert der Prüfgröße, exakter } p\text{-Wert,}$ Punktschätzer der Effektstärke, Konfidenzintervall der Effekt-

stärke

z. B. $\chi^2(2, N=60)=8.03, p=.02, \hat{\omega}^2=0.37, 95\%$ KI für $\hat{\omega}^2$ [0.06, 0.60]

Korrelation: r=Wert, exakter p-Wert, Konfidenzintervall der Korrelation

z.B. r=.25, p=.04, 90% KI für r [0.02, 0.46]

Regressionskoeffizient (unstandardisiert):

B=Schätzer des Regressionsgewichts, SE(B)=Standardfehler des Schätzers für das Regressionsgewicht, p=exakter p-Wert, Konfidenzintervall für das Regressionsgewicht

z.B. B = 0.58, SE(B) = 0.27, p = .04, 95% KI für B [0.04, 1.13]

Die Darstellung von statistischen Kennwerten kann im laufenden Text, in Form einer Tabelle oder vor allem bei deskriptiven Kennwerten auch durch eine Abbildung erfolgen. Als generelle Empfehlung gilt:

- Bei der Angabe von ein bis drei Kennwerten sollte dies im laufenden Text erfolgen,
- zur Angabe von 4 bis 20 Zahlenwerten empfiehlt sich die Darstellung innerhalb einer Tabelle,

• bei der Präsentation von mehr als 20 Werten sollte die Verwendung einer Abbildung anstelle einer Tabelle erwogen werden.

Abweichend zu den obigen Empfehlungen kann in Tabellen aus Platzgründen oder zur besseren Verständlichkeit anstelle eines exakten p-Werts auch der p-Wert in der Art * p<.05, ** p<.01, *** p<.001 berichtet werden. Dabei müssen die entsprechenden Grenzen nur in der Legende erklärt werden, wenn sie tatsächlich in der Tabelle erscheinen (wenn also alle p-Werte kleiner als .01 sind, braucht * p<.05 nicht in der Legende aufgeführt werden). Werden die Ergebnisse der Tabelle jedoch im Fließtext besprochen, sollte auf die exakten p-Werte Bezug genommen werden.

Merke

Folgende Elemente sollten angegeben werden, wenn die Ergebnisse statistischer Tests im Text berichtet werden: Symbol des Kennwerts (z.B. t, F oder χ^2), Zahl der Freiheitsgrade in Klammern, Wert der Prüfgröße, exakter p-Wert, standardisierte Effektstärke inklusive Konfidenzintervall in eckigen Klammern.

4.2 Statistische Symbole

Statistische Begriffe sind im Text auszuschreiben und nicht durch ihre Symbole darzustellen:

Der Mittelwert beträgt ... (nicht: M beträgt ...).

Theoretische Größen (also beispielsweise Populationsparameter oder latente Variablen) werden üblicherweise durch nicht kursiv gesetzte griechische Buchstaben dargestellt, ebenso einige statistische Kennwerte (wie χ^2). Stichprobenkennwerte sind im Allgemeinen durch *kursiv gesetzte* lateinische Buchstaben darzustellen.

Das Prozentsymbol (%) ist nur in Zusammenhang mit einem numerischen Wert (ohne Dezimalzeichen) zu verwenden, andernfalls ist das Wort *Prozentsatz* zu verwenden.

Die Angabe der Stichprobengröße erfolgt, soweit sie sich auf die Gesamtstichprobe bezieht, durch den kursiv gesetzten Großbuchstaben N, der kursiv gesetzte Kleinbuchstabe n kennzeichnet die Anzahl der Elemente eines definierten Teils der Gesamtstichprobe.

Für statistische Kennwerte werden zumeist international übliche Abkürzungen und Symbole verwendet. Dabei werden die lateinischen Buchstaben kursiv gesetzt, die griechischen Buchstaben jedoch nicht kursiv gesetzt. Eine Ausnahme

stellen meist Akronyme dar, die sich aus den (lateinischen) Anfangsbuchstaben eines statistischen Testverfahrens oder Kennwertes zusammensetzen und die nicht kursiv gesetzt werden. Tabelle 4 und 5 geben eine entsprechende Übersicht.

Tabelle 4
Kursiv gesetzte statistische Kennwerte und Abkürzungen

Abkürzung, Symbol	Statistischer Kennwert	Englische Bezeichnung
В	Regressionskoeffizient	regression weight
d	Effekstärke nach Cohen	Cohen's effect size
df	Anzahl der Freiheitsgrade	degrees of freedom
F	Häufigkeit	frequency
F	F-Wert	<i>F</i> value
H_0	Nullhypothese	null hypothesis
H_1	Alternativhypothese	alternative hypothesis
М	(arithmetischer) Mittelwert	(arithmetic) mean
MS	Mittleres Abweichungsquadrat	mean square of deviation
N	Größe der Gesamtstichprobe	total number of cases
n	Größe der Teilstichprobe	number of cases in a subsample
n.s.	nicht (statistisch) signifikant	not (statistically) significant
OR	Wettquotientenverhältnis	odds ratio
р	Wahrscheinlichkeit	probability
r	Pearsons Produkt-Moment- Korrelationskoeffizient	Pearson product-moment correlation coefficient
r _s	Spearmans Rang-Korrelations- koeffizient	Spearman rank order correlation
R^2	Determinationskoeffizient	coefficient of determination
SD	Standardabweichung	standard deviation
SE	Standardfehler	standard error
SS	Quadratsummme	sum of squares
t	t-Wert	t value

Tabelle 5 Nicht kursiv gesetzte statistische Kennwerte und Abkürzungen (Auswahl)

Abkürzung, Symbol	Statistischer Kennwert
ANOVA	Analysis of Variance
ANCOVA	Analysis of Covariance
MANOVA	Multivariate Analysis of Variance
MANCOVA	Multivariate Analysis of Covariance
SEM	Structural equation modeling
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation
SRMR	Standardized Root Mean Square Residual
CFI	Comparative Fit Index
TLI	Tucker-Lewis Index (auch: Nonnormed Fit Index, NNFI)
AIC	Akaike Information Criterion
BIC	Bayesian Information Criterion
FIML	Full Information Maximum Likelihood
α	(Kleinbuchstabe Alpha) Wahrscheinlichkeit, die Alternativhypothese anzunehmen, obwohl in der Population die Nullhypothese gilt (Fehler erster Art, Typ I Fehler), wird auch verwendet für: Cronbachs Alpha Koeffizient (Interne Konsistenz als eine Form der Reliabilität)
β	(Kleinbuchstabe Beta) Wahrscheinlichkeit, die Nullhypothese anzunehmen, obwohl in der Population die Alternativhypothese gilt (Fehler zweiter Art, Typ II Fehler), wird auch verwendet für: standardisierter Regressionskoeffizient
Δ	(Großbuchstabe Delta) häufig für Differenz, Zuwachs
η²	(Kleinbuchstabe Eta) häufig für Partielles Eta-Quadrat, Effektstärke für Varianzanalysen
К	(Kleinbuchstabe Kappa) bspw. für Beobachterübereinstimmung nach Cohen
λ	(Kleinbuchstabe Lambda) bspw. für Elemente einer Faktor- ladungsmatrix
μ	(Kleinbuchstabe My) häufig für Populationsmittelwert, Erwartungswert

Tabelle 5 (Fortsetzung)

Abkürzung, Symbol	Statistischer Kennwert
σ	(Kleinbuchstabe Sigma) häufig für Populationsstandard- abweichung
τ	(Kleinbuchstabe Tau) bspw. für Kendalls Rang-Korrelations- Koeffizient
χ^2	(Kleinbuchstabe Chi) bspw. für Chi-Quadrat-Wert
ω^2	(Kleinbuchstabe Omega) bspw. für Effektstärkenmaß bei Varianzanalysen

Merke

Die Größe der Gesamtstichprobe wird mit *N*, die Anzahl der Elemente eines definierten Teils der Gesamtstichprobe hingegen mit *n* berichtet.

Für statistische Kennwerte werden die lateinischen Buchstaben üblicherweise kursiv gesetzt, die griechischen Buchstaben jedoch nicht kursiv gesetzt. Akronyme aus den Anfangsbuchstaben eines statistischen Testverfahrens oder Kennwertes werden nicht kursiv gesetzt.

4.3 Gleichungen

Kurze, einfache Gleichungen stehen in einer Zeile des fortlaufenden Textes. Oft können Gleichungen so umgeformt werden, dass sie in einer Zeile darzustellen sind. Dabei wird eine Division durch den Schrägstrich (/) symbolisiert. Nutzen Sie als Multiplikationszeichen einen Punkt (·) und als Subtraktionszeichen einen Gedankenstrich (-) oder, falls vorhanden, ein Minuszeichen. Dabei sollte jeweils davor und danach ein (geschütztes) Leerzeichen eingesetzt werden (außer der Gedankenstrich kennzeichnet einen negativen Wert, etwa einen Mittelwert von -0.5). Auf die mathematisch übliche Reihenfolge der Klammerebenen ist zu achten: {[()]}.

Gleichungen, die sich nicht in einer Textzeile darstellen lassen oder auf die später im Text Bezug genommen werden soll, sind in einer neuen Zeile anzuführen. Vor und nach der Gleichung sind je zwei zweizeilige Abstände zum übrigen Text einzuhalten. Derart vom fortlaufenden Text abgesetzte Gleichungen sind der Reihe nach zu nummerieren, wobei die Nummer in runden Klammern am rechten Seitenrand steht. Auf eine Gleichung bezieht man sich durch Formulierungen wie Gleichung 1 oder die erste Gleichung, nicht aber durch Abkürzungen wie etwa Gl. 1.

Merke

Bei Gleichungen symbolisieren / die Division, • die Multiplikation, + die Addition und – die Subtraktion (Minuszeichen oder Gedankenstrich). Vor und hinter den Symbolen wird je ein (geschütztes) Leerzeichen eingeführt. Bitte beachten Sie die mathematisch korrekte Reihenfolge der Klammerebenen: {[()]}. Außerdem sollten Gleichungen nummeriert werden und einen doppelten Abstand zum Text aufweisen.

4.4 Darstellung von Symbolen

Für den Druck statistischer und mathematischer Symbole stehen drei Schriftschnitte zur Verfügung: normal, **fett** und *kursiv*:

• Griechische Buchstaben, trigonometrische Abkürzungen (wie sin, log), chemische Formeln, tief gesetzte Indizes und Exponenten, die *keine* statistische oder mathematische Bedeutung haben, werden *normal* gesetzt.

sin,
$$log(x)$$
, N_A (A: Symbol für Gruppe A), γ , χ

 Symbole für Vektoren und Matrizen werden fett gesetzt. Bei der Erstellung des Manuskripts sollte hierfür die entsprechende Funktion der Textverarbeitungssoftware genutzt werden. In Ausnahmen kann man das Symbol stattdessen auch mit einer Wellenlinie unterstreichen. Dann empfiehlt es sich allerdings, bei der ersten Verwendung dieses Zeichens die Bedeutung am Rand zu erklären.

$$V \sim V$$

• Die übrigen statistischen Symbole und algebraischen Variablen werden kursiv gesetzt. Hierfür wird die entsprechende Funktion des verwendeten Programms genutzt. Dies gilt auch für tief gesetzte Indizes und Exponenten, die als statistische Symbole oder algebraische Variablen verwendet werden.

$$SE_{M}$$
, a/b

Zwischen den Elementen mathematischer Ausdrücke ist genügend Zwischenraum vorzusehen, um die Lesbarkeit zu erleichtern.

$$\chi_{df}^2$$

Bitte erstellen Sie mathematische Formeln nicht mit dem internen Formeleditor ihres Textverarbeitungsprogramms, weil die Darstellung häufig nicht zu den gewünschten Ergebnissen führt. Stattdessen empfiehlt sich die Nutzung spezieller Programme, die teilweise auch als Zusatzprogramm für gängige Textverarbeitungsprogramme verfügbar sind (z.B. die Basisversion von MathType⁴).

⁴ http://www.dessci.com/en/products/MathType/default.htm

Merke

Der Schriftschnitt statistischer und mathematischer Symbole wird wie folgt gesetzt:

- Normal: Griechische Buchstaben, trigonometrische Abkürzungen, chemische Formeln, tief gesetzte Indizes und Exponenten ohne statistische Bedeutung
- Fett: Symbole für Vektoren und Matrizen
- Kursiv: andere statistische Symbole und algebraischen Variablen, auch tief gesetzte Indizes und Exponenten, die als statistische Symbole oder algebraische Variablen verwendet werden

Gleichungen und Formeln können mithilfe von Formeleditoren erstellt werden, wobei jedoch der interne Formeleditor von gängigen Textverarbeitungsprogrammen zu vermeiden ist.

5 Tabellen

Tabellen dienen dazu, Material (meist numerische, teilweise auch verbale Information, wie z.B. Teile aus einem Fragebogen) übersichtlich und komprimiert darzustellen. Jede Tabelle ist zwar ein Bestandteil des Artikels, soll jedoch auch für sich allein verständlich sein. Daher sind alle Abkürzungen (außer den üblichen statistischen Abkürzungen), die in Tabellen verwendet werden, zu erläutern und stets die Maßeinheit anzugeben. Die Darstellung aller Tabellen sollte einheitlich sein, insbesondere hinsichtlich Ausdrucksweise, Form und Format der Gestaltung sowie ähnlicher Beschriftungen.

Tabellen sollten ausschließlich dann verwendet werden, wenn eine Darstellung im Text eher umständlich und dementsprechend schwer lesbar wäre. Daher wäre bei Tabellen mit zwei oder weniger Spalten und Zeilen die Darstellung in Textform zu bevorzugen. Es sollte auch berücksichtigt werden, dass die Lesbarkeit einer Publikation leidet, wenn der Text durch zu viele Tabellen unterbrochen wird. Aus diesen Gründen sollten Tabellen (und auch Abbildungen) nur für die Darstellung komplizierter Daten, die in direktem Zusammenhang mit dem Inhalt des Artikels stehen, verwendet werden. Daten, die von peripherer Bedeutung für das Verständnis des Artikels sind, sollten entweder weggelassen werden oder in einem Anhang präsentiert werden.

5.1 Formale Gestaltung von Tabellen im Manuskript

Die Tabellen werden am Ende des Manuskripts (nach Literaturverzeichnis und Anhang) auf getrennte Seiten geschrieben, jede Tabelle beginnt auf einer neuen Seite und jede dieser Seiten ist mit dem Kolumnentitel und der Seitenzahl zu versehen. So wie der Text sollten alle Tabellen zweizeilig geschrieben sein, umfangreiche Tabellen können zur besseren Übersichtlichkeit aber auch anderthalbzeilig oder einzeilig gesetzt werden.

Die Tabelle muss eine eindeutige Tabellenüberschrift erhalten (siehe Kapitel 5.3). In der ersten Zeile der Seite stehen am linken Schreibrand das Wort *Tabelle* und die zugehörige arabische Ziffer, beides nicht unterstrichen oder kursiv gesetzt. Nach der Ziffer steht weder ein Punkt noch ein Doppelpunkt. Mit zweizeiligem

Abstand folgt sodann am linken Schreibrand die kursiv geschriebene Tabellenüberschrift ohne schließenden Punkt. Benötigt eine Tabelle mehr als eine Seite im Manuskript, werden auf der nächsten Seite die Spaltenüberschriften wiederholt.

Die Anmerkungen zur Tabelle werden an das Ende der Tabelle mit zweizeiligem Abstand, beginnend am linken Schreibrand ohne Einrückung mit dem kursiv gesetzten Wort *Anmerkungen* und einem Punkt geschrieben. Danach folgt der Text der Anmerkung. Die weiteren Zeilen folgen mit zweizeiligem Abstand und beginnen jeweils am linken Schreibrand.

Linien sollen in die Tabelle nur gesetzt werden, um die Übersichtlichkeit zu erhöhen; es sollen möglichst nur horizontale, keine vertikalen Linien vorkommen. Linien sollten verwendet werden, um die Tabellenüberschrift von den Tabellenbeschriftungen zu trennen; weiterhin um die Tabellenbeschriftungen vom Tabellenrumpf und diesen wiederum von den Anmerkungen zu trennen. In Textverarbeitungssystemen sollte die entsprechende Funktion für Tabellen benutzt werden.

Auf die Nummer und den Inhalt der Tabelle sollte im Text verwiesen werden. Beim Satz wird die Tabelle dann in den Text eingefügt, und zwar ungefähr dort, wo zum ersten Mal im Text auf sie verwiesen wird.

5.2 Tabellennummerierung

Jeder Tabelle sollte eine Nummer in jener Reihenfolge zugewiesen werden, in der auf sie im Text Bezug genommen wird. Dabei sind arabische Ziffern ohne Zusatz zu verwenden. Enthält die Arbeit Anhänge mit Tabellen, so werden deren Tabellennummern hinter den Großbuchstaben, der den Anhang bezeichnet, gesetzt: B4 als vierte Tabelle im Anhang B (siehe Kapitel 1.8).

Im Text sollte nie auf Tabellen durch Lokalisationen (wie etwa "die folgende Tabelle", "in obiger Tabelle" oder "siehe Tabelle auf S. 117") verwiesen werden, sondern stets durch Verwendung der nicht unterstrichenen oder kursiv gesetzten Angabe *Tabelle*, gefolgt von der Tabellennummer. Es hängt nämlich von der Situation beim Umbruch ab, ob die Tabelle an der gewünschten Stelle gedruckt werden kann oder nicht.

```
Wie aus Tabelle 5 zu ersehen, ... ... (s. Tabelle 1).
```

5.3 Tabellenüberschriften

Jede Tabelle hat eine knappe, aber aussagekräftige Überschrift (kursiv geschrieben). In den Tabellenbeschriftungen (siehe Kapitel 5.4) auftretende Abkürzungen können in der Überschrift eingeführt werden. Dem vollen Wortlaut folgt unmittelbar die in Klammern gesetzte Abkürzung. Abkürzungen, die längere Erläuterungen benötigen, sind in den Anmerkungen zur Tabelle zu erklären (siehe Kapitel 5.6).

Tabelle 1 Leistungsergebnisse der Jugendlichen mit und ohne Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS)

5.4 Tabellenbeschriftung

Beschriftungen in der Tabelle erschließen die Bedeutung der dargestellten Daten und stehen etwa in der ersten Zeile oder Spalte. Sie sollen knapp sein und nicht viel mehr Buchstaben enthalten als die unter ihnen dargestellten Bezeichnungen, Symbole oder größten Zahlenwerte an Zeichen benötigen. Abkürzungen von Fachausdrücken, Gruppenbezeichnungen u.Ä. müssen in *jeder* Tabelle in den Anmerkungen zur Tabelle oder in der Tabellenüberschrift erläutert werden.

Indizes	Mütter (n = 660)	Väter (n = 443)	Kinder (n = 660)
Kohäsion			

5.5 Tabellenrumpf

Der Tabellenrumpf enthält die Daten. Numerische Werte sollten mit so vielen Nachkommastellen angegeben werden, wie es der Genauigkeit der Messung angemessen ist (siehe Kapitel 3.10). Nach Möglichkeit sollten alle vergleichbaren Werte die gleiche Anzahl an Nachkommastellen aufweisen. Innerhalb einer Spalte sollte die Maßeinheit oder die Anzahl der Nachkommastellen nicht variiert werden. Wenn in eine Zelle kein Zahlenwert eingetragen werden kann, weil die betreffende Kombination von Zeile und Spalte keinen Sinn hätte, so ist die Zelle leer zu lassen.

Wenn in eine Zelle kein Zahlenwert eingetragen werden kann, weil für die betreffende Kombination aus Zeile und Spalte kein Wert erfasst wurde oder kein Wert berichtet werden soll, ist ein Gedankenstrich in die Zelle zu setzen und die Bedeutung dieses Gedankenstrichs in der Anmerkung zur Tabelle zu erklären. Ausnahme: In einer Korrelationstabelle bedeutet der Gedankenstrich, dass die Kor-

relation einer Variable mit sich selbst nicht angegeben wurde, weil diese immer gleich Eins ist – was nicht in der Anmerkung zur Tabelle erklärt werden muss.

Tabellen sollten kurz und prägnant sein, daher sollten keine Spalten enthalten sein, die sich leicht aus den anderen Spalten berechnen lassen.

Einige weitere Überlegungen:

- Gerundete Werte können in manchen Fällen das Ergebnis besser verdeutlichen als präzise Werte.
- Zahlen sind spaltenweise leichter zu vergleichen als zeilenweise.
- Randsummen oder spalten- und zeilenweise Mittelwerte können die Verständlichkeit einer Tabelle erhöhen.

5.6 Anmerkungen zu einer Tabelle

Anmerkungen zu einer Tabelle werden stets unter ihr angeführt. Es sind zwei Arten von Anmerkungen möglich: generelle Anmerkungen und spezielle Anmerkungen:

- Generelle Anmerkungen enthalten Informationen, die sich auf die Tabelle als Ganze beziehen, sowie Einführungen und Erläuterungen von Abkürzungen, von verwendeten Symbolen und Ähnlichem. Hier können Kodierungen für kategoriale Variablen (z. B. 1 = weiblich, 2 = männlich) bzw. die Stichprobengröße angegeben werden. Auch der Vermerk, dass eine Tabelle aus einer anderen Quelle entnommen wurde, evtl. mit dem Hinweis auf die von der Inhaberin bzw. dem Inhaber des Urheberrechts genehmigte Wiedergabe, steht in den generellen Anmerkungen.
- Spezielle Anmerkungen beziehen sich auf einzelne Zeilen, einzelne Spalten oder Zellen. Diese Anmerkungen sind durch hochgestellte Kleinbuchstaben gekennzeichnet. Hinsichtlich der Reihenfolge dieser Exponenten beginnt man in der linken oberen Ecke und geht zeilenweise von links nach rechts vor. Die speziellen Anmerkungen sind in jeder Tabelle unabhängig von anderen Tabellen mit einem hochgestellten Kleinbuchstaben azu beginnen.
- Anmerkungen zur Signifikanz geben das Signifikanzniveau an, wenn aus Gründen der Übersichtlichkeit keine exakten Signifikanzwerte berichtet werden können.

Die verschiedenen Arten von Anmerkungen sind im Anschluss an die eigentliche Tabelle wie folgt anzuführen: zuerst kommen die *generellen* Anmerkungen, beginnend mit dem kursiv gesetzten Wort *Anmerkung(en)* (gefolgt von einem Punkt); sodann folgen, in einer neuen Zeile beginnend, die *speziellen Anmerkungen* und *Anmerkungen zur Signifikanz* mit mit den jeweiligen Angaben.

Jede dieser Arten von Anmerkungen beginnt am linken Schreibrand (wird also nicht wie ein Absatz eingerückt). Liegen bei einer Anmerkungsart mehrere Anmerkungen vor, so werden diese jeweils fortlaufend in der Zeile hintereinander geschrieben, jeweils durch einen Punkt getrennt (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6
Zahl der Fernsehstunden pro Tag

Alter in Jahren	n	MO-FR ^a	SA	S0 ^b
3 bis 4	50	1.00	2.10°	2.20
5 bis 6	60	1.30	2.50	2.80

Anmerkungen. Die Sendezeit beträgt pro Tag 12 Stunden. MO: Montag, FR: Freitag, SA: Samstag, SO: Sonntag. Angabe von Medianwerten.

5.7 Umfang von Tabellen

Tabellen sollten nach Möglichkeit so konstruiert werden, dass ein Drehen der Zeitschrift nicht erforderlich wird. Hinsichtlich der Größe sollte jede Tabelle so konstruiert werden, dass sie (nach Möglichkeit hochkant) auf eine Seite der Zeitschrift passt, in der der Beitrag eingereicht werden soll. Dazu zählt man die Zeichen (Buchstaben, Ziffern, Leerstellen) an der breitesten Stelle der Tabelle. Bei mehr als 60 Zeichen wird in den meisten Zeitschriften die Tabelle nicht mehr hochkant reproduzierbar sein, bei mehr als 125 Zeichen wird auch eine querformatige Reproduktion auf einer Seite Schwierigkeiten bereiten. Im Manuskript ist es zulässig, eine Tabelle im Querformat zu schreiben; ebenso ist es möglich, eine Tabelle mit zweizeiligem Abstand über mehr als eine Seite zu schreiben.

5.8 Tabellen aus anderen Quellen

Wird Material (Textstellen, Tabellen, Abbildungen usw.) direkt oder indirekt aus anderen Quellen übernommen, so ist dies durch eine Quellenangabe kenntlich zu machen (siehe Kapitel 8). Unabhängig davon darf das Material in der Regel nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Inhaberin bzw. des Inhabers der Urheberrechte (Copyright) wiedergegeben werden. Eine entsprechende Erlaubnis sollte auch die Genehmigung zur elektronischen Wiederverwendung des Materials umfassen. Wird nur eine Tabelle oder Abbildung übernommen, so reicht es in der Regel, das Einverständnis der Autorinnen und Autoren schriftlich einzuholen und vollständig und genau zu zitieren. Da es keine einheitlichen internationalen Rechtsbestimmungen gibt und die Vorschriften von verschiedenen Randbedingungen abhängen, können hier keine exakten Richtlinien vorgegeben werden. Gemäß APA-Richtlinien (APA, 2010, S. 173 und 231ff.) können bis zu drei Abbildungen oder Tabellen oder Textstellen bis zu 400 Wörter *ohne* Einholen einer Genehmigung der APA aus Fachzeitschriften übernommen werden, für die die APA das

^a Ohne Berücksichtigung von Feiertagen. ^b Mit Berücksichtigung von Feiertagen. ^c Wert bezieht sich auf ein n = 48. da fehlende Werte auftraten.

Copyright besitzt, vorausgesetzt, man hat die Erlaubnis der Autorinnen und Autoren eingeholt und verweist an der entsprechenden Stelle auf die Inhaberinnen und Inhaber des Urheberrechts (für Textstellen siehe Kapitel 8.9).

Bei publiziertem Material hat der Verlag meist das Urheberrecht inne. Sofern eine Genehmigung erforderlich ist, ist diese schriftlich einzuholen. Eine Kopie des Genehmigungsschreibens ist bei der Manuskripteinreichung mit zu übersenden. Jedes so genehmigte Material muss mit einem Hinweis bezüglich der genehmigten Wiedergabe versehen sein. Bei Tabellen wird diese Genehmigung in den generellen Anmerkungen (siehe Kapitel 5.6) nach der Tabelle angeführt.

Es wird folgende Form empfohlen:

• Bei Material aus Zeitschriften. Aus "[Titel der Arbeit]" von [Autoreninnen- und Autorenname(n) (Initialen und Familiennamen)], [Erscheinungsjahr], [Zeitschriftentitel, Band], S. [Seitenzahl]. Copyright [Jahr] bei [Copyright-Eigner]. Wiedergabe (oder: Veränderte Wiedergabe) mit Genehmigung.

Aus "Kritische Lebensereignisse, soziale Unterstützung und Depressivität bei älteren Menschen" von M. Hautzinger, 1985, *Zeitschrift für klinische Psychologie*, 14, S. 32. Copyright 1985 bei Hogrefe. Wiedergabe mit Genehmigung.

• Bei Material aus Büchern. Aus [Buchtitel] (S. [Seitenzahl]) von [Autorinnen-bzw. Autorenname(n) (Initialen und Familiennamen)], [Erscheinungsjahr], [Verlagsort]: [Verlag]. Copyright [Jahr] bei [Copyright-Eigner]. Wiedergabe (oder: Veränderte Wiedergabe) mit Genehmigung.

Aus *Motivation und Handeln* (S. 102) von H. Heckhausen, 1980, Berlin: Springer. Copyright 1980 bei Springer. Wiedergabe mit Genehmigung.

Merke

Tabellen dienen zur übersichtlichen Darstellung umfangreicher Informationen. Dabei sollten Tabellen den Text unterstützen, ihn aber nicht ersetzen. Auf die Nummer der Tabelle sollte an passender Stelle im Text verwiesen werden.

Jede Tabelle beginnt auf einer neuen Seite, oben steht das Wort Tabelle und die Tabellennummer, dann in einer neuen Zeile die kursiv gesetzte Tabellenüberschrift ohne schließenden Punkt. Beginnend mit dem kursiv gesetzten Wort Anmerkung(en) und gefolgt von einem Punkt stehen unter der Tabelle die generellen Anmerkungen, die sich auf die gesamte Tabelle beziehen, sowie die speziellen Anmerkungen, die sich auf einzelne Zeilen, Spalten oder Zellen beziehen und durch hochgestellte Kleinbuchstaben gekennzeichnet werden. Abkürzungen sollten entweder in der Überschrift oder in den Anmerkungen erläutert werden.

Nach Möglichkeit sollten nur horizontale, keine vertikalen Linien genutzt werden und diese sollten sparsam verwendet werden, um die Übersichtlichkeit zu erhöhen. Linien trennen etwa die Tabellenüberschrift von den Tabellenbeschriftungen, die Tabellenbeschriftungen vom Tabellenrumpf und diesen wiederum von den Anmerkungen.

5.9 Beispiele für spezielle Tabellen

Für viele Inhalte existieren weit verbreitete Formen der tabellarischen Darstellung. Allerdings kann das Abweichen in der Gestaltung der Tabelle manchmal das Verständnis verbessern, z. B. wenn die Spalten und Zeilen einer Tabelle so angeordnet werden, dass die Struktur oder Systematik der Daten deutlicher herausgestellt wird. Dies gilt besonders für den Fall, wenn Tabelleninhalte direkt miteinander verglichen werden sollen. Die folgenden Tabellen zeigen also Beispiele, die zur Orientierung dienen können, jedoch nicht zwingend sind. Empfehlungen für weitere Arten von Tabellen, die hier nicht dargestellt werden, finden sich bei Nicol und Pexman (2010b).

5.9.1 Tabelle für Korrelationen

Korrelationstabellen enthalten die Korrelationen der Variablen untereinander, gegebenenfalls auch zusätzliche deskriptive Werte wie Mittelwert und Standardabweichung in zusätzlichen Spalten oder Reliabilitäten der jeweiligen Skalen in der Diagonalen (siehe Tabelle 7). Sollen Korrelationen in Teilstichproben dargestellt werden, etwa bei Männern und Frauen, so können die Korrelationen der einen Teilstichprobe oberhalb, die der anderen Teilstichprobe unterhalb der Diagonalen dargestellt werden (siehe Tabelle 8).

Tabelle 7
Mittelwerte, Standardabweichungen, Reliabilitäten und Korrelationen der Attraktivität von Farben (fiktives Beispiel)

Variablen	М	SD	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Schwarz	0.05	0.11	.78							
2 Gelb	0.14	0.20	.57**	.92						
3 Orange	0.09	0.11	.27*	.40**	.84					
4 Grün	0.11	0.15	.26*	.33**	.51**	.74				
5 Weiß	0.83	0.34	19	14	.31*	.01	.89			
6 Braun	0.71	0.33	22	05	21	.03	.88**	.94		
7 Rot	2.66	0.69	.01	02	.07	06	.29*	18	.87	
8 Blau	2.56	0.58	02	03	.05	.11	09	08	.10	.86

Anmerkungen. Wertebereich der Variablen jeweils 0 (trifft gar nicht zu) bis 5 (trifft genau zu); Pearson Korrelationen, Reliabilitäten (Cronbachs Alpha) kursiv in der Diagonalen; N = 72.

^{*} p<.05, ** p<.01, *** p<.001

Tabelle 8
Korrelationen der Attraktivität von Farben bei Männern (über der Diagonale) und Frauen (unter der Diagonale) (fiktives Beispiel)

	Schwarz	Gelb	Orange	Grün	Rot	Blau
Schwarz	-	.43**	.19*	.12	.07	.16*
Gelb	.57**	-	.44**	.38**	09*	.01
Orange	.27*	.40**	-	.60**	.27*	.02
Grün	.26*	.33**	.51**	-	12*	.03
Rot	.01	02	.07	06	_	18*
Blau	02	03	.05	.11	09	-

Anmerkungen. Wertebereich der Variablen jeweils 0 (trifft gar nicht zu) bis 5 (trifft genau zu); Pearson Korrelationen; N = 143 (68 Männer, 75 Frauen).

5.9.2 Regressionstabellen

In einer aussagekräftigen Tabelle für Regressionsgleichungen (bspw. im Kontext multipler Regressionsanalysen) werden zum einen die unstandardisierten geschätzten Regressionsparameter (B), die Standardfehler der geschätzten Regressionsparameter (SE[B]), die standardisierten geschätzten Regressionsparameter (meist abgekürzt mit B_s oder mit β), die jeweiligen Werte der Prüfgrößen für einen Test jedes Regressionsparameters gegen Null (üblicherweise ein t-Wert), ein exakter p-Wert sowie das Konfidenzintervall der Regressionsparameter angegeben.

Im Falle einer hierarchischen multiplen Regression, in der einzelne Prädiktorvariablen in unterschiedlichen Schritten in das Modell mit aufgenommen werden, sollten die geschätzten Regressionsgewichte einschließlich der Standardfehler dieser Schätzungen für jeden Schritt berichtet werden. Außerdem sollte das geschätzte Inkrement in \mathbb{R}^2 für jeden Schritt dieser Regressionsanalyse mit angegeben werden. Zwei typische Darstellungsformen solcher Tabellen für hierarchische Regressionsanalysen finden sich in den Tabellen 9 und 10.

^{*} p<.05, ** p<.01

Tabelle 9
Hierarchische Regressionsanalyse für Geschlecht, Alter, Cyberviktimisierung, selbstberichtete und verhaltensbasierte Empathie auf Cyberbullying (fiktive Daten)

	Schritt	1		Schritt	2		Schritt	3	
	В	SE(B)	β	В	SE(B)	β	В	SE(B)	β
Konstante	0.10	0.07		0.17	0.10		0.21	0.11	
Geschlecht	-0.04	0.03	15	-0.04	0.03	17	-0.04	0.03	18
Alter	-0.00	0.00	11	-0.00	0.00	08	-0.00	0.00	03
Cybervikti- misierung	0.24	0.06	.44***	0.22	0.06	.36***	0.22	0.06	.35***
Kognitive Empathie				-0.03	0.02	14	-0.04	0.02	12
Affektive Empathie				-0.20	0.07	21*	-0.17	0.07	17*
Empa- thische Akkuratheit							0.05	0.06	.11
Emotionale Kongruenz							-0.24	0.06	32*
ΔR²					.03			.08*	
R ²		.22***	k		.29**	* *		.45*	**

Anmerkungen. Kodierung Geschlecht: 0 (weiblich) bzw. 1 (männlich); Cyberbullying und Cyberviktimisierung von 0 (gar nicht) bis 4 (mehrmals in der Woche); Empathie im Selbstbericht (kognitive und affektive Empathie) von 0 (nie) bis 4 (immer); verhaltensbasierte Empathie (empathische Akkuratheit und emotionale Kongruenz) von 0 (keine Übereinstimmung) bis 2 (hohe Übereinstimmung); N = 423.

^{*} p<.05, ** p<.01, *** p<.001

Tabelle 10
Hierarchische Regressionsanalyse zum additiven Einfluss zweier Variablen über Geschlecht und Alter hinaus (fiktives Beispiel)

	В	SE(B)	β	р	ΔR^2
Schritt 1					.238, p < .001
Geschlecht	0.00	0.03	.00	.770	
Alter	0.13	0.01	.47	<.001	
Schritt 2					.083, p < .001
Geschlecht	0.01	0.03	.02	.803	
Alter	0.10	0.01	.37	<.001	
Variable A	0.03	0.01	.10	.006	
Variable B	-0.07	0.01	25	<.001	
Schritt 3					.064, p < .001
Geschlecht	0.01	0.03	.02	.803	
Alter	0.09	0.01	.33	<.001	
Variable A	0.03	0.01	.10	.006	
Variable B	-0.07	0.01	25	<.001	
Variable A × Variable B	-0.06	0.01	23	<.001	
R ² Gesamt					.385, p < .001

Anmerkungen. Kodierung Geschlecht: 0 (weiblich) bzw. 1 (männlich); N = 1 203.

5.9.3 Tabellen für Mittelwertsunterschiede zwischen Gruppen

Sollen Unterschiede zwischen beobachteten Mittelwerten von Gruppen oder Substichproben in Bezug auf abhängige Variablen tabellarisch dargestellt werden, können beispielsweise die Gruppen in Spalten und die abhängigen Variablen in Zeilen der Tabelle dargestellt werden. Hierbei kann es hilfreich sein, signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen (die meist durch Post-hoc-Einzelvergleichstest ermittelt werden) durch Indizes in den Tabellen zu kennzeichnen. Typischerweise zeigen dabei pro Zeile unterschiedliche Indizes hinter den Kennwerten an, dass die Mittelwerte der jeweiligen Gruppen signifikant voneinander abweichen. Gleiche Indizes hinter den Kennwerten zeigen hingegen an, dass die Mittelwerte der jeweiligen Gruppen nicht signifikant voneinander abweichen (siehe Tabelle 11).

2.59 (0.43)

Nogilitive and arrest	ive Empatine in	arer Attersgrupperr (r	iktivės beispiet)	
Datenquelle	Empathie	10-11 Jahre	13-14 Jahre	16-17 Jahre
Selbstbericht	Kognitiv	3.19 (0.47)	3.28 (0.87) ^A	3.09 (0.39) ^B
	Affektiv	2.31 (0.79) ^A	2.34 (0.88) ^A	2.12 (0.67) ^B
Peerbericht	Kognitiv	2.57 (0.48) ^A	2.64 (0.45)	2.79 (0.59) ^B

2.69 (0.64)

2.63 (0.59)

Tabelle 11 Kognitive und affektive Empathie in drei Altersgruppen (fiktives Reispiel)

Affektiv

Anmerkungen. M (SD in Klammern); pro Zeile sind signifikante Unterschiede der Mittelwerte durch unterschiedliche Indizes, gleiche Mittelwerte durch gleiche Indizes gekennzeichnet (Tukey HSD-Tests, p < .05).

Zur Erläuterung folgt hier eine Interpretation der Ergebnisse in Tabelle 11: Bei selbstberichteter kognitiver Empathie zeigt der Index A für die 13- und 14-Jährigen, dass sich diese Gruppe signifikant von den 16- und 17-Jährigen mit dem Index B unterscheidet, die Gruppe der 10- und 11-Jährigen besitzt hingegen keinen Index, weil sie sich von keiner anderen Gruppe signifikant unterscheidet. Bei selbstberichteter affektiver Empathie hingegen sind die Mittelwerte für die 10- und 11-Jährigen sowie die 13- und 14-Jährigen gleich (Index A), unterscheiden sich aber in beiden Gruppen signifikant von den 16- und 17-Jährigen mit dem Index B.

Tabellen für Strukturgleichungsmodelle 5.9.4

Bei Strukturgleichungsmodellen kann es sinnvoll sein, Mittelwerte, Standardabweichungen und Interkorrelationen der Variablen zu berichten (dies ist notwendig z.B. für Replikationen und Metaanalysen). Wenn mehrere Modelle verglichen werden, sollten die Anpassung (Fit) der einzelnen Modelle und die Tests auf Modellvergleiche in Tabellenform berichtet werden. Wenn Akronyme verwendet werden, sollten diese in der Anmerkung zur Tabelle erläutert werden.

In der folgenden Tabelle (siehe Tabelle 12) ist beispielhaft der Fall dargestellt, dass die Messinvarianz eines Strukturgleichungsmodells über unterschiedliche Subgruppen oder Messzeitpunkte hinweg geprüft wird (siehe etwa Christ & Schlüter, 2012, Kap. 3; Eid et al., 2015, Kap. 26.2.3). Die Einzelheiten dieses Beispiels werden wir hier aus Platzgründen nicht im Detail darstellen; es geht lediglich darum zu zeigen, wie die vielfältigen Informationen, die bei einer solchen Messinvarianzprüfung von Bedeutung sind, übersichtlich und kondensiert in einer einzigen Tabelle dargestellt werden können.

Tabelle 12
Prüfung der Messinvarianz (fiktives Beispiel)

	CFI	TLI	RMSEA	90 % KI RMSEA	χ ²	df	$\Delta \chi^2$	Δdf	Δρ
1. Konstante Faktoren- struktur		.987	.040	[.027, .053]	44.922	26			
2. Konstante Faktor- ladungen	.991	.986	.042	[.028, .056]	55.847	31	9.11	5	.872
3. Konstante Achsen- abschnitte	.981	.973	.057	[.050, .064]	89.431	36	203.75	5	.007
4. Konstante Messfehle varianzen		.967	.055	[.041, .069]	101.540	43	367.23	7	.591

Anmerkungen. Schritt 1: Konfigurale Invarianz, Schritt 2: Schwache faktorielle Invarianz, Schritt 3: Starke faktorielle Invarianz, Schritt 4: Strikte faktorielle Invarianz. CFI: Comparative Fit Index, TLI: Tucker-Lewis Index, RMSEA: Root-Mean-Square-Error-of-Approximation, 90% KI RMSEA: 90% Konfidenzintervall für RMSEA.

5.9.5 Worttabellen

Für qualitative Vergleiche oder größere Mengen an deskriptiver Information (z.B. Kurzbeschreibungen von Studien in einer Metaanalyse) können Worttabellen verwendet werden. Eine solche Tabelle kann es den Leserinnen und Lesern z.B. erleichtern, die Charakteristika verschiedener Studien zu vergleichen (siehe Tabelle 13). Alternativ können Fragen oder Antworten (oder beides) aus einer Umfrage übersichtlich dargestellt werden. Worttabellen sollten den Text illustrieren, ihn aber nicht duplizieren. Bezüglich des Formats gelten dieselben Regeln wie für alle Tabellen.

Tabelle 13 Überblick zur Prävalenz von Cyberbullying durch bekannte oder unbekannte Personen

Studie	Stichprobe	Cyberbullying durch unbekannte Personen	Cyberbullying durch bekannte Personen
Fenaughty & Harré (2013)	N = 1673 neuseeländische Jugendliche, 12-19 Jahre	Mobiltelefone: 27 % unbekannte Personen, Internet: 38 % unbe- kannte Personen	Mobiltelefone: 61 % Mitschülerinnen bzw. Mitschüler, 38 % Freundinnen bzw. Freunde, 13 % Partnerin bzw. Partner
	kannte Personen		Internet: 44% Mitschülerin- nen bzw. Mitschüler, 27% Freundinnen bzw. Freunde, 13% Partnerin bzw. Partner
Pfetsch & Schäfer (2014)	N = 242 deut- sche Jugend- liche, 12-16 Jahre	Cybervictims: 41 % unbekannte Personen Cyberbullies: 45 % erfundener Name, 15 % Name einer anderen Person	Cybervictims: 73 % kennen (zumindest selten) die Cyberbullies, davon: 37 % Mitschülerinnen bzw. Mitschüler, 22 % Kontakte von Freundinnen bzw. Freunden, 21 % Freundinnen bzw. Freunde, 3 % Lehrpersonen, 17 % Fremde
			Cyberbullies: 36 % Cyber- bullying (zumindest selten) mit Klarnamen
Smith, Mahdavi, Carvalho, Fisker, Russell & Tippett (2008)	N = 92 engli- sche Schüle- rinnen und Schüler, 11–16 Jahre	21 % unbekannte Personen	21 % eigene Klasse, 28 % Parallelklasse, 6 % höhere Klasse, 22 % aus anderer Schule

Anmerkung. Die Prozentwerte addieren sich teilweise nicht zu 100 % aufgrund von Mehrfachantworten.

5.9.6 Checkliste für die Erstellung von Tabellen

Die Checkliste im Kasten fasst wichtige Aspekte, die bei der Erstellung von Tabellen berücksichtigt werden sollen, zusammen.

Checkliste für die Erstellung von Tabellen

- Ist die Tabelle notwendig und sinnvoll?
- Ist die gesamte Tabelle inklusive des Titels, der Beschriftung und der Anmerkungen in zweizeiligem (abweichend auch in einzeiligem oder eineinhalbzeiligem) Zeilenabstand verfasst?
- Sind alle vergleichbaren Tabellen im Manuskript konsistent in der Präsentation?
- Ist der Tabellentitel knapp und aussagekräftig?
- Hat jede Spalte oder Kolumne eine eigene Spaltenüberschrift?
- Sind alle Abkürzungen, Kursivschreibungen, Anführungsstriche, Gedankenstriche und speziellen Symbole in ihrer Verwendung eindeutig oder – wo dies nicht der Fall ist – erklärt?
- Sind die exakten *p*-Werte angegeben oder bei Platzmangel die Symbole für die *p*-Werte richtig gesetzt?
- Sind die Anmerkungen in der richtigen Reihenfolge (generelle Anmerkungen, spezielle Anmerkungen), und sind sie vollständig und korrekt?
- Sind die vertikalen Tabellenlinien entfernt worden?
- Passt die Tabelle in die Breite einer Zeitschriftenspalte oder Zeitschriftenseite?
- Wenn Teile einer Tabelle oder die ganze Tabelle aus einer anderen Quelle stammen: Ist ein entsprechender Verweis in die Anmerkungen zur Tabelle eingefügt? Wurde das schriftliche Einverständnis der Inhaberin bzw. des Inhabers des Urheberrechts hinsichtlich des Abdrucks und der elektronischen Weiterverwendung eingeholt, und liegt diese Einverständniserklärung dem eingesendeten Manuskript bei?
- Wird im Text auf die Tabelle Bezug genommen?

6 Abbildungen

Jede Art nicht textlicher Darstellung von Material, die nicht in Tabellenform geschieht, wird unter dem Begriff *Abbildung* zusammengefasst. Abbildungen beinhalten u. a. Fotografien, Grafiken, Diagramme, Schemata. Nicht alle Zeitschriften akzeptieren jede mögliche Art von Abbildung, da Herstellungsart und -kosten Einschränkungen auferlegen können. Es ist daher sorgsam zu prüfen, ob und welches Material als Abbildung vorgesehen wird.

6.1 Arten von Abbildungen

Grafische Darstellungen statistischer Ergebnisse zeigen in der Regel Vergleiche oder Verteilungen und können z.B. absolute Werte, Prozentwerte oder Maßzahlen illustrieren. Die Linien sollten sauber und klar dargestellt sein, überflüssige Details sind zu vermeiden. Abszisse und Ordinate sollen von klein nach groß skaliert sein und vergleichbare Maßeinheiten enthalten:

- Liniendiagramme werden unter anderem verwendet, um Beziehungen zwischen zwei quantitativen Variablen (häufig: einer unabhängigen Variablen und einer abhängigen Variablen) zu beschreiben. Dabei wird die unabhängige Variable auf der x-Achse (Abszisse) und die abhängige Variable auf der y-Achse (Ordinate) aufgetragen. Mögliche Skalierungen sind linear (mit gleichen numerischen und visuellen Abstufungen, z. B. 25, 30, 35), logarithmisch oder loglinear. Falls es in einem Liniendiagramm mehrere Linien gibt (bspw. unterschiedliche Regressionsgeraden für unterschiedliche Subgruppen), ist darauf zu achten, dass die Linien auch im Falle eines einfarbigen Drucks (schwarz-weiß) noch unterscheidbar sind (also bspw. eine gestrichelte und eine durchgezogene Linie). Die Bedeutung unterschiedlicher Linien muss durch eine Legende erläutert werden.
- Balkendiagramme werden verwendet, wenn die unabhängigen Variablen kategorialer Natur sind (z.B. verschiedene experimentelle Bedingungen). Dabei stellen horizontale oder vertikale Balken beispielsweise die beobachteten Mittelwerte in den unterschiedlichen Bedingungen dar. 3D-Darstellungen oder Schattierungen der Balken sind möglichst zu vermeiden, da sie keine zusätzliche Information übermitteln. Falls Balken farbig eingefärbt werden, sollte darauf geachtet werden, dass die Farben auch noch im Falle eines einfarbigen Drucks (schwarz-weiß) eindeutig unterscheidbar sind (also bspw. rot und gelb). Die Bedeutung der Farben muss durch eine Legende erläutert werden.

- Kreis- oder Kuchendiagramme werden verwendet, um Prozentsätze oder Größenverhältnisse darzustellen. Dabei sollte die Anzahl der Segmente fünf nicht übersteigen. Die Segmente sind nach Größe geordnet zu reihen (vom größten zum kleinsten), beginnend mit der Position, die 12 Uhr entspricht. Zur Kennzeichnung der Segmente können entweder unterschiedliche Grauschattierungen von weiß bis schwarz (für das kleinste Segment) oder unterschiedliche Schraffuren oder Punktmuster eingesetzt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Farben auch noch im Falle eines einfarbigen Drucks (schwarz-weiß) eindeutig unterscheidbar sind. Die Bedeutung der Farben muss durch eine Legende oder eine eindeutige Beschriftung der Kreissegmente erläutert werden.
- Streudiagramme (Scatterplots) bestehen aus einzelnen Punkten in einem Koordinatensystem mit zwei kontinuierlichen Variablen, die auf Abszisse und Ordinate skaliert sind, wobei jeder Punkt typischerweise einen "Fall" darstellt. Erkennbare Muster können bedeutsame Zusammenhänge (etwa Korrelationen) anzeigen.
- Fluss- und Strukturdiagramme beschreiben Relationen zwischen Teilen einer Gruppe oder eines Objektes oder die Sequenz von Operationen in einem Prozess. Sie beschreiben häufig Modelle, nicht empirische Befunde. Ein Beispiel für ein Strukturdiagramm ist ein Pfadmodell, in dem kausale Beziehungen zwischen Variablen durch Pfeile dargestellt werden. Das Pfadmodell kann im Ergebnisteil einer Arbeit auch dazu verwendet werden, die Schätzungen der Modellparameter (Pfadkoeffizienten) darzustellen.

Weitere mögliche Arten von Abbildungen sind Bilddiagramme, Zeichnungen und Fotografien. Zeichnungen sollten nach Möglichkeit von professionellen Grafikerinnen und Grafikern hergestellt werden.

Bei Fotografien ist auf maximalen Kontrast zum Hintergrund und hohe Schärfe zu achten. Sollen Fotos als Abbildungen eingefügt werden, achten Sie bitte auf eine hohe Auflösung (höher als 300 dpi [dots per inch]). Bei Digitalfotografie sollte die Datei im Originalformat (z. B. jpg-Format) eingereicht werden, bei Analogfotografie ein Schwarzweißabzug eines Negativs oder Dias. Wenn eine Farbabbildung publiziert werden soll, klären Sie dies bitte vorher mit dem Verlag. Für die Veröffentlichung der Fotografie von Personen ist vorher schriftlich deren Einverständnis einzuholen.

6.2 Formale Gestaltung von Abbildungen im Manuskript

Abbildungen sollten nicht in die Textdatei eingefügt werden, weil dadurch die Qualität der Abbildungen leidet. Stattdessen wird empfohlen, Abbildungen gesondert in gängigen Dateiformaten wie .tif, .jpg, .bmp, .gif oder .eps abzuspeichern (oder als Originaldatei des Grafikprogramms, in der die Abbildung erstellt wurde).

Im Text werden die Abbildungen in der Reihenfolge, in der auf sie Bezug genommen wird, nummeriert. Die Titel der Abbildungen werden direkt unter die jeweilige Abbildung geschrieben, am linken Schreibrand beginnend mit dem Wort *Abbildung* und der Nummer (beides kursiv), gefolgt von einem Punkt und dem Wortlaut des Titels. Eventuelle Fortsetzungszeilen beginnen ebenfalls am linken Schreibrand. Sämtliche Titel werden mit zweizeiligem Abstand geschrieben.

Zusätzlich sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Für Abszisse und Ordinate sollten mitteldicke Linien verwendet werden.
- Überproportionale Maßstäbe auf der Ordinate können Unterschiede verschleiern. Daher sollte eine passende Skalierung der Achsen gewählt werden. Die Skalierung sollte einerseits unmissverständlich sein, so sollte die Achsenbezeichnung bei Ratingskalen am kleinstmöglichen Wert beginnen und am größtmöglichen Wert enden (Skalierung der Ordinate wird an den Wertebereich der abhängigen Variablen angepasst). Andererseits ist bei der Skalierung auf Klarheit zu achten, so kann es sinnvoll sein, einen bestimmten Wertebereich zu fokussieren, um die Ergebnisse nachvollziehbar darzustellen.
- Wenn die Maßeinheit einer Achse nicht bei Null beginnt, wird die betreffende Achse mit einem Doppelstrich durchbrochen.
- Bei der Darstellung von Mittelwerten sollten Fehlerbalken (für Standardabweichungen, Standardfehler oder Konfidenzintervalle) eingefügt werden.
- Sowohl Abszisse als auch Ordinate sollten eine Beschriftung der Variable und ihrer Maßeinheit enthalten. Diese sollte für die Abszisse unterhalb dieser liegen. Die Ordinate ist hochkant zu beschriften (Beschriftung links von der Ordinate, Schrift um 90 Grad gedreht). Die Größe der Beschriftung (Zeichen, Symbole) und der Legende muss mindestens einer 8-Punkt-Schrift entsprechen, sie soll andererseits nicht größer als eine 14-Punkt-Schrift sein. Die Schriftgrößen sollten innerhalb einer Abbildung um nicht mehr als 4 Punkte variieren. Als Faustregel gilt, dass die in einer grafischen Darstellung verwendeten Symbole die Größe eines durchschnittlichen kleinen Buchstabens haben sollten. Als bevorzugter Schrifttyp für Abbildungen sind serifenlose Schriften einzusetzen (z.B. die Schriftarten Arial oder Calibri).
- Die Verlaufskurven sollten durch einfache geometrische Formen an den Messpunkten unterscheidbar sein. Offene und gefüllte Kreise und Dreiecke sind gut unterscheidbar; weniger gut unterscheidbar sind Kombinationen aus Quadraten und Kreisen oder Quadraten und Rauten. Ein Diagramm sollte nicht mehr als vier Verlaufskurven enthalten; die Abstände zwischen den Verlaufskurven sollten auch nach der Reproduktion (Verkleinerung) noch gut erkennbar sein.
- Bei der Variation der Größe der Elemente ist auch deren Wichtigkeit zu berücksichtigen, d.h. wichtigere Elemente sollten hervorstechen. Zum Beispiel sollten Verlaufskurven oder Balkendiagramme dicker sein als die Achsenbezeichnungen und diese wieder dicker als die Achsen selber.

6.3 Abbildungsnummerierung

Abbildungen werden in der Reihenfolge, in der im Text auf sie Bezug genommen wird, mit arabischen Ziffern nummeriert (unabhängig von der Nummerierung der Tabellen). In gleicher Weise wie bei Tabellen (siehe Kapitel 5.1) müssen Verweise auf Abbildungen durch Angabe des Wortes *Abbildung* gefolgt von der entsprechenden Nummer hergestellt werden und dürfen niemals durch Lokalisationen (wie etwa "die umseitige Abbildung") erfolgen.

6.4 Titel und Legenden zur Abbildung

Jede Abbildung besitzt einen *Titel*; sofern notwendig, sind außerdem *Legenden* anzugeben. Der Titel sowie die Legenden werden unter die Abbildung platziert. Der *Titel der Abbildung* ist zugleich auch eine Erklärung der Abbildung; daher soll er nicht bloß im Telegrammstil aus einigen knappen Worten bestehen, sondern den Inhalt der Abbildung beschreiben. Danach kann in Klammern weitere Information zum Verständnis der Abbildung (insbesondere etwa die Angabe von Maßeinheiten) folgen. Die Abbildung soll jedenfalls für sich allein verständlich sein, ohne dass die Leserinnen und Leser auf den Text des Artikels angewiesen sind. Selbstverständlich müssen die im Titel und im Text verwendeten Ausdrücke, Symbole oder Abkürzungen identisch sein. Gegebenenfalls ist der Hinweis auf die genehmigte Wiedergabe fremden Materials in den Titel mit aufzunehmen (zur Formulierung siehe den entsprechenden Hinweis im Kapitel 5.8).

Legenden stellen einen Bestandteil der Abbildung dar, sie erklären die in der Abbildung verwendeten Zeichen und Symbole. Sie werden innerhalb der Abbildung angebracht und die Art ihrer Schriftgestaltung soll daher der der übrigen Abbildung entsprechen.

6.5 Herstellung der Abbildungen für das Druckverfahren

Bei der Erstellung einer Abbildung ist darauf zu achten, dass sie in ihren Größenverhältnissen in eine Spalte der Zeitschrift passt, in der sie abgedruckt werden soll. Eine Ausnahme von dieser Regel sollte nur gemacht werden, wenn die Darstellung feinster Details oder zahlreicher Einzelheiten die Nutzung der vollen Breite der Zeitschriftenseite erforderlich macht. Abbildungen gleicher Art oder gleicher Bedeutung sollten alle gleich groß sein und im gleichen Skalenverhältnis erstellt werden. Diagramme, die je in einer Spalte dargestellt werden können und deren Inhalt u. U. verglichen werden sollen, können als eine einzige Abbildung einge-

reicht werden, wobei die beiden Diagramme untereinander angeordnet und mit unterschiedlichen Großbuchstaben (bspw. "A" und "B") bezeichnet werden sollten. Zwei Liniendiagramme mit identischer Achseneinteilung, die miteinander verglichen werden sollen (etwa, weil eine Dreifachinteraktion grafisch veranschaulicht werden soll), können horizontal nebeneinander stehen und als eine einzige Abbildung eingereicht werden. Auch hier sind die beiden Teilabbildungen mit Großbuchstaben zu kennzeichnen.

In Balkendiagrammen und anderen Abbildungen sollten nicht mehr als zwei bis drei verschiedene Formen der Schattierung oder Musterung verwendet werden. Die gewählten Formen sollten sich wiederum gut voneinander unterscheiden lassen. Falls mehr nötig sind, ist zu überlegen, ob nicht doch eine Tabelle besser für die Ergebnisdarstellung geeignet wäre. Statt unterschiedliche Schattierungen mittels einer unterschiedlichen Dichte dünner Punkte zu erzielen, ist es besser, Muster aus diagonalen Linien oder fette Punktierungen zu verwenden.

Um für den Druck geeignet zu sein, muss die Abbildung in ihrer technischen Qualität professionellen Ansprüchen genügen. Die Druckqualität sollte zumindest 300 dpi betragen (600 bis 1200 dpi werden empfohlen). Wichtig ist, dass Abbildungen nicht direkt in das Textdokument eingebunden werden, weil sich dadurch die Druckqualität der Abbildungen verringert und die Abbildung dann auch häufig nicht mehr durch den Setzer oder die Setzerin bearbeitbar ist. Abbildungen sollten also immer separat abgespeichert werden. Gängige Dateiformate für Abbildungen sind beispielsweise .tif, .jpg, .bmp, .gif, .eps oder es sollte direkt die Originaldatei, in der die Abbildung erstellt wurde, angehängt werden. Zur Erstellung von Abbildungen sind professionelle Grafikprogramme (z. B. Adobe Photoshop, Illustrator) gegenüber Programmen wie Word, PowerPoint oder Excel zu bevorzugen. Gegebenenfalls ist es auch möglich, eine PDF-Datei einzureichen, allerdings nur wenn die Auflösung hoch genug ist (mindestens 300 dpi, bei feinen Linien besser mehr). Bitte klären Sie Spezialfälle direkt mit der Herstellungsabteilung des jeweiligen Verlages.

Bei der Reproduktion sind grundsätzlich reine Schwarz-Weiß-Grafiken, Halbtongrafiken (mit Grauschattierungen) und Farbabbildungen zu unterscheiden. Farbabbildungen erfordern einen speziellen Druckvorgang und sind deshalb in der Reproduktion teurer.

Die APA akzeptiert digitale Formen grafischer Abbildungen. Dabei sollten die Abbildungsdateien beispielsweise im Dateityp .tif unter Verwendung eines professionellen Grafikprogramms (z. B. Adobe Photoshop oder Illustrator) erstellt worden sein. Folgende Richtlinien sind dabei zu beachten:

- Line art: Schwarz-Weiß-Druck (bzw. Bitmap) mit einer Auflösung von 1200 dpi,
- Halftone: Graustufen mit einer Auflösung von 300 dpi,
- Combination halftones: Graustufen mit einer Auflösung von 600 dpi.

6.6 Beispiele für Abbildungen

Die vorgestellten Beispiele können als Anregung für die Gestaltung von Abbildungen verstanden werden. Dabei zeigen die Abbildungen ein Liniendiagramm (siehe Abbildung 2), ein Balkendiagramm (siehe Abbildung 3), ein Kreisdiagramm (siehe Abbildung 4), zwei Arten von Flussdiagrammen (siehe Abbildungen 5 und 6) sowie zwei Arten von Pfaddiagrammen (siehe Abbildungen 7 und 8). Schließlich werden Beispiele für Abbildungen zu fMRT, EEG und EKP dargestellt (siehe Abbildungen 9, 10 und 11). Weitere empfehlenswerte Beispiele nach APA Vorgaben finden sich bei Nicol und Pexman (2010a).

Auch Modelle mit latenten Variablen (Strukturgleichungsmodelle, Faktorenmodelle) können in Form eines Pfaddiagramms dargestellt werden. In diesem Fall werden die beobachteten (manifesten) Variablen oder Indikatoren üblicherweise in eckigen Kasten dargestellt, latente Variablen oder Faktoren dagegen in Kreisen oder Ellipsen. Gerichtete Zusammenhänge (kausale Effekte) werden mit einseitig gerichteten Pfeilen dargestellt, wobei der Pfeil von der unabhängigen (exogenen) Variable (Prädiktor, Regressor) ausgeht und auf abhängige (endogene) Variablen (Kriterium, Regressand) zeigt. Gebogene Doppelpfeile stellen ungerichtete Zusammenhänge (also Kovarianzen oder Korrelationen) dar. Fehlervariablen (Residualvariablen), die zu manifesten Variablen gehören, werden zumeist mit ϵ (Epsilon) und latente Residualvariablen mit ϵ (Zeta) symbolisiert (siehe Geiser, 2010; McDonald & Ho, 2002).

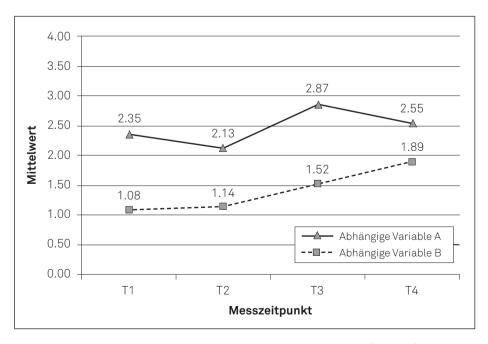


Abbildung 2. Entwicklung der Variablen A und B über vier Messzeitpunkte (T1 bis T4)

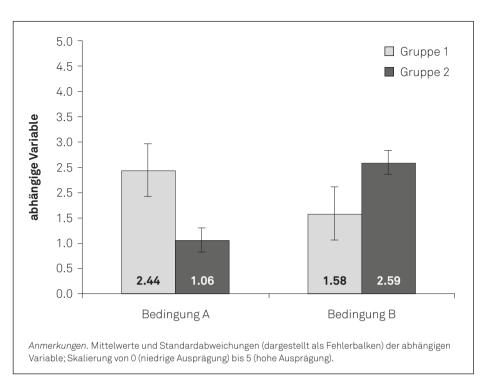


Abbildung 3. Ergebnisse der experimentellen Bedingungen A und B von Gruppe 1 und Gruppe 2 für die abhängige Variable

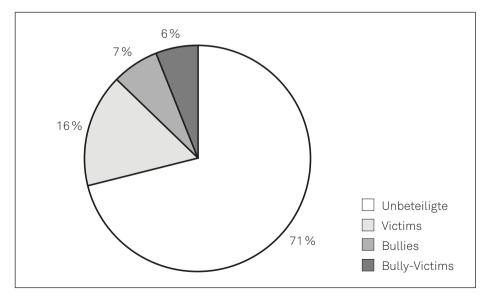


Abbildung 4. Prozentuale Verteilung der Jugendlichen bezüglich Bullying

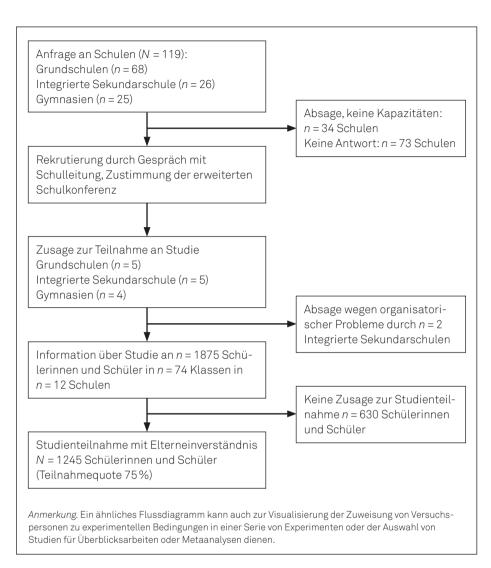


Abbildung 5. Rekrutierung und Teilnahmerate an der Studie

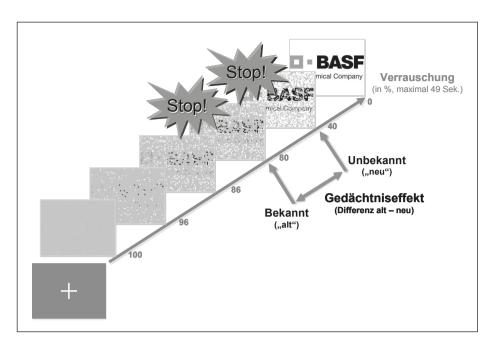


Abbildung 6. Impliziter Gedächtniseffekt zur Stimulus Identifikation. Aus When items become victims: Brand memory in violent and nonviolent games von A. Melzer, B.J. Bushman & U.G. Hofmann (2008). In S.M. Stevens & S. Saldamarco (Eds.), *ICEC'08, LNCS 5309* (pp. 11–22). Berlin, Heidelberg: Springer. Copyright 2008 bei Springer. Veränderte Wiedergabe mit Genehmigung.

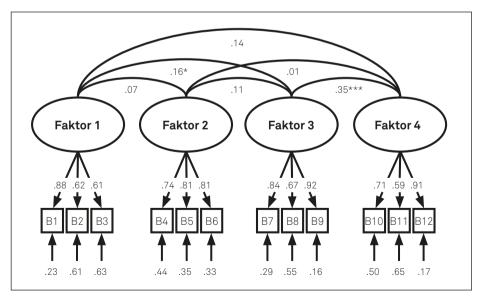


Abbildung 7. Ergebnisse einer konfirmatorischen Faktorenanalyse, standardisierte Koeffizienten

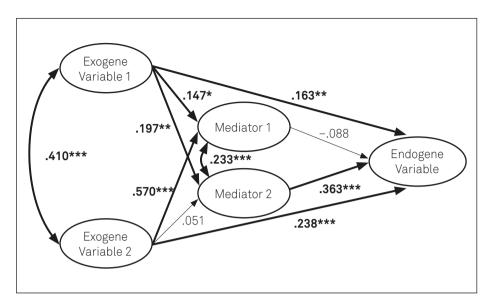


Abbildung 8. Ergebnisse einer latenten Mediationsanalyse mit standardisierten Koeffizienten; fette Linien stellen signifikante (*p<.05, **p<.01, ***p<.001), dünne Linien nicht signifikante Effekte dar; zur besseren Übersichtlichkeit wurden nicht alle Modellparameter (z.B. manifeste Variablen, Residualvarianzen) angegeben

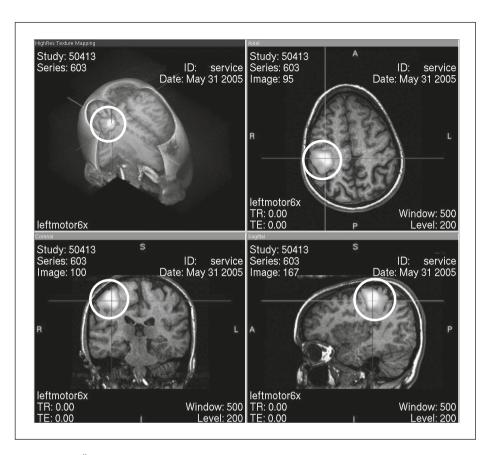


Abbildung 9. Übersicht der verschiedenen Beobachtungsebenen einer fMRT-Aufnahme nach linksseitigem "Finger-Tapping". Die eingerahmten Bereiche symbolisieren einen erhöhten Stoffwechsel und somit eine Hirnaktivität.

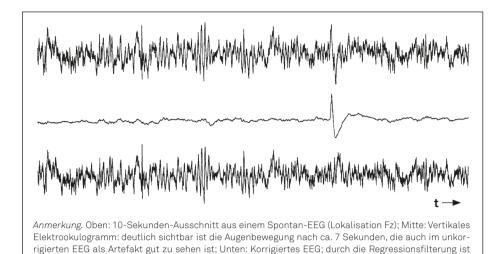


Abbildung 10. Entfernung von EOG-Artefakten aus dem EEG mittels Least-Square-Fit. Aus Biosignalanalyse von R. Weitkunat, 2001. In F. Rösler (Hrsg.), *Grundlagen und Methoden der Psychophysiologie* (S. 85–178). Göttingen: Hogrefe. Copyright 2001 bei Hogrefe. Wiedergabe mit Genehmigung.

das Artefakt im EEG nicht mehr sichtbar, während andere Wellenformen weitgehend unverändert sind.

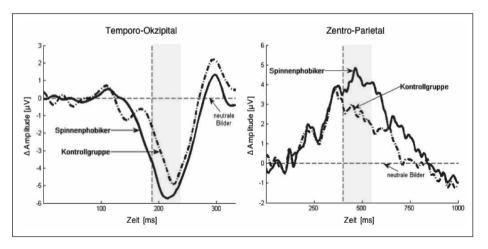


Abbildung 11. Ereigniskorrelierte Potenziale von Phobikern und Kontrollpersonen beim Betrachten von Spinnenbildern. Dargestellt sind die Amplitudendifferenzen zu den neutralen Bildinhalten in μV. (Links: Frühe relative posteriore Negativierung über den temporo-okzipitalen Sensoren. Rechts: Späte positive Potenzialverschiebung über den zentro-parietalen Sensoren). Aus Wenn Furcht und Angst entgleisen. Zur Pathologie des menschlichen Defensivsystems von A.O. Hamm, A.I. Weike & C.A. Melzig (2006). *Psychologische Rundschau*, *57*, 154–164. Copyright 2006 bei Hogrefe. Wiedergabe mit Genehmigung.

6.7 Checkliste für die Erstellung von Abbildungen

Die Checkliste im Kasten fasst wichtige Aspekte, die für die Erstellung von Abbildungen von Bedeutung sind, zusammen.

Checkliste für die Erstellung von Abbildungen

- Ist die Abbildung notwendig und sinnvoll?
- Ist die Abbildung einfach, klar und frei von unwesentlichen Details?
- Wurden alle Werte korrekt eingezeichnet?
- Ist die Skaleneinteilung korrekt proportioniert?
- Ist die Beschriftung hinsichtlich ihrer Größe, Farbe und ihrem Verhältnis zum Rest der Abbildung einwandfrei?
- Sind gleiche Abbildungen oder Abbildungen gleicher Wichtigkeit alle mit der gleichen Skaleneinteilung versehen?
- Sind alle Ausdrücke richtig geschrieben?
- Werden alle verwendeten Abkürzungen und Symbole im Titel oder in der Legende zu der Abbildung erläutert? Sind die in der Abbildung verwendeten Symbole, Abkürzungen und Terminologien konsistent zu denen in der Beschriftung zu dieser Abbildung, zu anderen Abbildungen und zum Text?
- Sind digitale Dateien von Abbildungen in entsprechenden Dateiformaten abgespeichert (z.B. .tif, .jpg, .bmp, .gif oder .eps) oder wurden als Originaldatei des Grafikprogramms, in der die Abbildung erstellt wurde gespeichert?
- Wurden die Abbildungen nacheinander mit arabischen Zahlen durchnummeriert?
- Wird auf alle Abbildungen im Text verwiesen?
- Wenn eine Abbildung aus einer anderen Quelle stammt: Ist ein entsprechender Verweis in die Anmerkungen zur Abbildung eingefügt? Wurde das schriftliche Einverständnis der Inhaberin bzw. des Inhabers des Urheberrechts hinsichtlich des Abdrucks und der elektronischen Weiterverwendung dieser Abbildung(en) eingeholt, und liegt eine Kopie dieser Einverständniserklärung dem eingesendeten Manuskript bei?

7 Quellenangaben im Text

Die Herkunft einer Aussage wird durch die Angabe der Quelle, in der Regel eine Publikation, belegt (siehe Kapitel 2.5). Im Text erfolgt ein Kurzhinweis, wodurch die Leserinnen und Leser im alphabetisch geordneten Literaturverzeichnis am Ende des Manuskripts die vollständige Angabe der Quelle finden können. Kurzhinweise und Literaturverzeichnis sollten deckungsgleich sein, d.h. alle Arbeiten, die im Text erwähnt sind, müssen sich auch in der Literaturliste finden und umgekehrt. Im Text erfolgt die Quellenangabe durch Anführung des Familiennamens der Autorinnen und Autoren sowie des Erscheinungsjahres bzw., wenn keine individuellen Autorinnen und Autoren vorliegen (siehe unten), durch jene Angabe, unter der das Werk im Literaturverzeichnis aufgeführt ist. Namen erscheinen stets in Groß- und Kleinbuchstaben, sie werden nicht unterstrichen oder kursiv gesetzt. Nach Möglichkeit sollten empirische Arbeiten zitiert werden; das Zitieren nicht empirischer Arbeiten sollte im Text verdeutlicht werden:

Die Theorie von Paivio (1990) besagt ... einen Überblick gibt Graumann (1974) ...

Die Quellenangaben werden direkt durch die Angabe des Namens und Erscheinungsjahres umgesetzt, ohne die Verwendung von Begriffen wie siehe, vergleiche (bzw. vgl.). Der Begriff siehe vor dem Namen der Autorinnen und Autoren ist in seltenen Fällen möglich, wenn auf ein Werk verwiesen wird, in dem ein theoretischer Zusammenhang oder weitere Literaturquellen vertiefend nachgelesen werden kann.

7.1 Werk einer Person

Nach einer zu belegenden Aussage wird der Name der Autorin oder des Autors und – durch ein Komma getrennt – das Erscheinungsjahr in Klammern angegeben.

... eine frühe Beschäftigung mit diesem Phänomen (Bartlett, 1932/1995) ...

Ist der Name der Autorin oder des Autors Bestandteil des Textes, wird unmittelbar nach dem Namen das Erscheinungsjahr des Werkes in Klammern gesetzt.

... schon Bartlett (1932/1995) beschäftigte sich mit diesem Phänomen ...

Sollten jedoch sowohl der Name als auch das Erscheinungsjahr bereits Bestandteile des Textes sein, entfällt ein zusätzlicher Hinweis in Klammern.

Bereits 1932 beschäftigte sich Bartlett mit diesem Phänomen ...

Innerhalb desselben Absatzes kann nach der erstmaligen Angabe das weitere Anführen des Erscheinungsjahres entfallen, sofern dadurch die Eindeutigkeit der Quellenangabe gewährleistet bleibt.

7.2 Werk von zwei oder mehr Personen

Ein Werk von zwei Autorinnen und Autoren wird bei jedem Bezug stets unter der Angabe beider Namen zitiert. Im Text werden diese beiden Namen durch *und* verbunden, innerhalb von Klammern, bei Tabellen und im Literaturverzeichnis durch das Et-Zeichen &.

```
wie Müller und Schumann (1893) zeigten ...
weitere Untersuchungen (Müller & Schumann, 1893) ...
```

Hat ein Werk *mehr als zwei*, aber *weniger als sechs* Autorinnen und Autoren, werden beim ersten Bezug auf dieses Werk im Text sämtliche Autorinnen und Autoren angeführt. Die Namen der Autorinnen und Autoren werden durch Kommata getrennt, zwischen dem vorletzten und letzten Namen steht das Wort *und* ohne vorhergehendes Komma. Nachfolgende Angaben dieses Werkes enthalten nur mehr den Namen der ersten Autorin oder des ersten Autors, gefolgt von der Angabe *et al.* (nicht kursiv, kein Punkt nach *et*, für lateinisch *et alii*, deutsch: "und andere") und dem Jahr.

Beim ersten Auftreten:

Baschek, Bredenkamp, Oehrle und Wippich (1977)

Weitere Verweise:

Baschek et al. (1977)

Sollte diese Art der Verkürzung bei Material aus dem gleichen Erscheinungsjahr von verschiedenen Personen zu identisch abgekürzten Quellenangaben führen, so sind – um Unklarheiten zu vermeiden – so viele Autorinnen und Autoren anzuführen, bis Eindeutigkeit gewährleistet ist. In Fußnoten, Tabellen oder Abbildungen ist die Angabe eines Werkes mehrerer Autorinnen und Autoren stets durch die vollständige Aufzählung sämtlicher Namen vorzunehmen.

Bei einem Werk von sechs oder mehr Autorinnen und Autoren ist im Text stets (auch beim ersten Auftreten) nur der Name der ersten Autorin oder des ersten Autors gefolgt von et al. und das Erscheinungsjahr anzuführen. Im Literaturverzeichnis hingegen werden die ersten sieben Autorinnen und Autoren angegeben und erst

ab acht Autorinnen und Autoren werden die Namen der ersten sechs Personen, dann drei Auslassungspunkte sowie der letzte Name angegeben. Sollten allerdings zwei Quellenangaben auf diese Weise zur gleichen Zitierung verkürzt werden, so sind so viele Autorinnen und Autoren anzuführen, bis die Eindeutigkeit der Unterscheidung erreicht ist (danach ist et al. anzugeben).

7.3 Körperschaftsautoren

Grundsätzlich sollten die Namen von Körperschaftsautoren (z.B. Institutionen, Ämter) bei jedem Bezug im Text voll ausgeschrieben werden. Es ist aber auch möglich, den Namen nur beim ersten Auftreten voll auszuschreiben, eine Abkürzung hinzuzufügen und bei weiteren Bezügen nur mehr die Abkürzung zu verwenden.

Erstes Auftreten:

(Deutsches Jugendinstitut [DJI], 1984)

Weiteres Auftreten:

(DJI, 1984)

Literaturverzeichnis:

Deutsches Jugendinstitut. (1984).

7.4 Werke ohne Autorinnen und Autoren oder anonyme Autorenschaft

Hat ein Werk keine Autorin oder keinen Autor, so werden bei der Quellenangabe die ersten zwei oder drei Worte der Angabe zitiert, unter denen dieses Werk im Literaturverzeichnis enthalten ist (dies wird im allgemeinen der Titel sein) – damit soll jene Information gegeben werden, die die komplette Angabe dieses Werkes im Literaturverzeichnis aufzufinden erlaubt. Nach dieser Angabe folgt das Erscheinungsjahr.

Die Autorenschaft ist nicht immer bekannt (Lob des Geheimnisses, 2014) ...

Wenn bei einem Werk explizit *Anonymus* zur Autorenschaft angegeben ist, so ist diese Angabe wie ein Familienname zu behandeln. Auch im Literaturverzeichnis wird dieses Werk alphabetisch als *Anonymus* gereiht.

dies blieb jedoch lange unklar (Anonymus, 2001) ...

7.5 Autorinnen und Autoren mit gleichen Familiennamen

Liegen unter den Quellenangaben Werke von Autorinnen und Autoren mit gleichen Familiennamen vor, werden die Anfangsbuchstaben (Initialen) des bzw. der Vornamen (gefolgt von je einem Punkt) bei *jedem* Bezug auf diese Autorinnen und Autoren dem Familiennamen vorangestellt, auch wenn die Erscheinungsjahre der entsprechenden Publikationen verschieden sind.

R. J. Sternberg (1985), S. Sternberg (1969)

7.6 Mehrere Angaben in einem Klammerausdruck

Angaben von zwei oder mehr Werken innerhalb eines Klammerausdruckes werden in jener Reihenfolge angeführt, in der sie im Literaturverzeichnis erscheinen:

• Zwei oder mehr Werke derselben Autorin oder desselben Autors werden nach dem Erscheinungsjahr gereiht, der Name der Autorin oder des Autors erscheint nur einmal. Bezüge auf Arbeiten, die zur Publikation angenommen wurden, aber noch nicht erschienen sind (= Werke im Druck), werden an den Schluss der Aufzählung gesetzt; anstelle eines Erscheinungsjahres wird die nicht unterstrichene oder kursiv gesetzte Angabe *im Druck* (engl.: *in press*) angeführt.

(Reips, 2000, 2003, 2006) Okimoto und Gromet (in press)

• Arbeiten derselben Autorin oder desselben Autors aus demselben Erscheinungsjahr werden mit den Zusätzen *a, b, c usw.* unmittelbar nach dem Erscheinungsjahr – dieses wird jedes Mal mit angegeben – gekennzeichnet. Die Reihung dieser Zusätze erfolgt nach der Reihenfolge dieser Werke im Literaturverzeichnis (in dem sie innerhalb desselben Erscheinungsjahres in alphabetischer Reihenfolge der Titel angeführt werden). Dies gilt selbstverständlich auch dann, wenn es sich um mehrere Autorinnen und Autoren handelt.

(Baumann & Kuhl, 2003a, 2003b)

 Zwei oder mehr Werke verschiedener Gruppen von Autorinnen und Autoren werden in alphabetischer Reihenfolge nach dem Familiennamen der Erstautorin oder des Erstautors angeführt und *nicht* nach dem Erscheinungsjahr gereiht; die Angaben der Werke verschiedener Autorinnen und Autoren werden durch Strichpunkte (Semikola) voneinander getrennt.

(Bredenkamp, 1972, 1980; Erdfelder, 2004; Erdfelder & Bredenkamp, 1994; Tack, 2005)

7.7 Zitate aus klassischen Werken

Wenn eine zu zitierende Arbeit nicht datiert ist, ist im Text der Name der Autorin oder des Autors, gefolgt von einem Komma und n.d. (für nicht datiert) zu schreiben. Wenn ein Publikationsdatum sehr lange zurückliegt, so ist das Jahr der Übersetzung anzugeben. Dabei sind die Autorin oder Autor, gefolgt von der Abkürzung *übers.* und der Jahreszahl anzuführen. Wenn das originale Publikationsdatum bekannt ist, sollte es auch angegeben werden, dahinter folgt mit einem Schrägstrich das Jahr der Auflage, aus der zitiert wird.

```
(Russell, 1946; übers. 1950)
James (1890/1950)
```

Große klassische Arbeiten, wie die alten griechischen oder römischen Werke und die Heilige Schrift, müssen nicht ins Literaturverzeichnis aufgenommen werden. Bei der ersten Zitierung im Text sollte man nur die Version, die man verwendet hat, anführen. Teile klassischer Werke sind editionsübergreifend einheitlich nummeriert (hinsichtlich Büchern, Kapiteln, Versen etc.), so dass auf diese Nummerierung anstelle von Seitenangaben zurückgegriffen werden kann.

7.8 Angaben definierter Teile einer Quelle

Um sich auf einen bestimmten Teil einer angegebenen Quelle zu beziehen – wie etwa auf ein Kapitel, eine bestimmte Seite, Tabelle, Abbildung oder Gleichung – ist dieser Teil mit der Quellenangabe anzuführen (bei wörtlichen Zitaten *müssen* die Seitenangaben immer erfolgen, siehe unten).

Folgende Spezifikationen sind abzukürzen:

```
Seite S.

Kapitel Kap.

Tabelle Tab.

Abbildung Abb.

Abschnitt Abschn.
```

Beispiele:

```
(Tack, 2005, S. 88)
(Zimbardo & Gerrig, 2014, Kap. 1)
```

Wenn man sich auf einen bestimmten Teil einer elektronischen Quelle bezieht, sollte man wenn möglich die Absatznummer angeben, der das Symbol ¶ oder das Kürzel Abs. (engl.: para.) vorangestellt wird. Wenn an der entsprechenden Stelle

weder Absatz noch Seitenangaben ersichtlich sind, sollte die nächstfolgende Absatznummer und Überschrift angegeben werden, um die Leserinnen und Leser zu der entsprechenden Stelle zu führen (die beiden Beispiele sind fiktiv).

```
(Meyers, 2000, ¶ 5)
(Beutler, 2000, Schlussfolgerungen, Abs. 1)
```

Wird auf einen definierten Teil einer klassischen Quelle verwiesen (siehe Kapitel 7.7), so sollte auf die Angabe einer Seitenzahl verzichtet werden. Stattdessen ist das Buch, der entsprechende Abschnitt oder Teil und die Zeile anzugeben.

7.9 Persönliche Mitteilungen

Persönliche Mitteilungen können Briefe, E-Mails, Gespräche, Telefongespräche u.a. sein; da sie keine für die Leserinnen und Leser zugängliche Information darstellen, werden sie auch *nicht* im Literaturverzeichnis aufgeführt, sondern bloß im Text. Dabei sind vor dem Familiennamen auch die Initialen der Kontaktpartnerin oder des Kontaktpartners anzuführen, gefolgt vom Hinweis *persönliche Mitteilung* (nicht kursiv gesetzt) sowie der möglichst genauen Datumsangabe.

```
J. Heger (persönl. Mitteilung, 24.11.1984)
(J. Heger, persönl. Mitteilung, 24.11.1984)
```

7.10 Quellenangaben in Klammerausdrücken

Stehen Quellenangaben bei Textteilen, die selbst bereits in Klammern eingefasst sind, so werden diese Quellenangaben durch Kommata anstelle weiterer Klammern vom umgebenden Text abgesetzt.

(siehe auch die Verteilung in Tabelle 1 von Schneider, 2005, als weiteren Beleg ...)

7.11 Sekundärzitate

Liegt eine Originalquelle nicht vor, so erscheint im Text die Quellenangabe, gefolgt in Klammern – oder, wenn dieses Zitat bereits in Klammern steht, nach einem Komma – von dem Hinweis *zitiert nach* (nicht kursiv) und der Angabe jener Quelle, die der Verfasserin oder dem Verfasser vorliegt.

```
Acree (1978, zitiert nach Gigerenzer, 1987, S. 19)
(Acree, 1978, zitiert nach Gigerenzer, 1987, S. 19)
```

Im Literaturverzeichnis ist nur die Quelle, nicht die Originalarbeit anzuführen.

Wird auf zwei Originalquellen durch ein Sekundärzitat verwiesen, so ist deutlich zu machen, ob sich das *zitiert nach* auf eine oder beide Originalquellen bezieht (z. B. *beide zitiert nach* ...). Weil es durch Sekundärzitate jedoch zu Ungenauigkeiten oder gar Fehlern kommen kann, sollten Sekundärzitate grundsätzlich sehr sparsam eingesetzt oder möglichst ganz vermieden werden.

8 Wörtliche Zitate

Textteile aus den Werken anderer Autorinnen und Autoren oder aus eigenen früheren Werken, Bestandteile einer Testaufgabe oder wörtliche Instruktionen sind wortgetreu wiederzugeben (siehe Kapitel 2.5). Soweit es sich um kürzere Zitate handelt, sind sie im Text in doppelte Anführungszeichen einzuschließen; längere Zitate (mehr als 40 Wörter) sind als eingerückte, freistehende Blöcke ohne einschließende Anführungszeichen darzustellen (Blockzitate).

8.1 Blockzitate

Blockzitate sind wörtliche Zitate von 40 Wörtern oder mehr; sie werden als eigener Absatz ohne Anführungszeichen angeführt. Ein Blockzitat beginnt stets in einer neuen Zeile, wird zur Gänze (also jede Zeile) 1,3cm oder fünf Leerschritte eingerückt und mit zweizeiligem Abstand geschrieben. Absätze innerhalb eines Blockzitates werden vom neuen Rand des Blockzitates eingerückt.

Blockzitate werden nicht in Anführungszeichen gesetzt, darin aufscheinende Zitate werden in doppelten Anführungszeichen wiedergegeben.

Die Quellenangabe am *Ende eines Blockzitates* steht nach dem letzten schließenden Punkt des Zitates in Klammern gesetzt, danach folgt kein weiterer Punkt.

Beispiel für Blockzitat:

Traxel (1974) gibt folgende Umschreibung:

Die Psychologie von heute versteht sich als eine Erfahrungswissenschaft. Diese Feststellung gilt insofern allgemein, als sich sämtliche gegenwärtig bestehenden Richtungen der Psychologie auf die Erfahrung als ihre Grundlage berufen, auch wenn sie im einzelnen die Erfahrungsdaten auf verschiedene Art gewinnen und sie unterschiedlich verarbeiten. (S. 15)

8.2 Anführungszeichen

Wörtliche Zitate im Text werden durch doppelte Anführungszeichen eingefasst. Erscheint im zitierten Text selbst ein durch Anführungszeichen gekennzeichnetes Zitat, wird dieses durch einfache Anführungszeichen wiedergegeben.

... betont, "Jugendliche sind 'Internet-affin', aber unkritisch bezüglich des Datenschutzes" (S. 15)

8.3 Genauigkeit

Wörtliche Zitate müssen nach Wortlaut, Rechtschreibung und Interpunktion exakt mit dem Original übereinstimmen, auch wenn dieses fehlerhaft ist. Falls solche Fehler des Originals zu Missverständnissen führen könnten, ist das Wort sic (für lateinisch sic erat scriptum, deutsch: "so stand es geschrieben") kursiv geschrieben und in eckigen Klammern [sic] ohne Ausrufezeichen unmittelbar nach der fehlerhaften Stelle einzufügen. Es ist unbedingt die völlig wortgetreue Übereinstimmung des Originals mit dem Zitat beim Erstellen des Manuskriptes zu überprüfen.

... der Komputer [sic] wird ...

8.4 Änderungen gegenüber dem Original

Zitate müssen prinzipiell genau dem Original entsprechen. An Änderungen ohne weitere Kennzeichnung sind nur erlaubt,

- den ersten Buchstaben des Zitates von Groß- in Kleinbuchstaben oder umgekehrt zu ändern,
- das abschließende Satzzeichen des Zitates zu ändern, um es der Syntax des Satzes, in dem es steht, anzupassen.

Alle übrigen Änderungen, die vorgenommen werden, müssen von den Autorinnen und Autoren als solche gekennzeichnet werden:

- Auslassungen innerhalb eines zitierten Satzes werden durch drei Auslassungspunkte gekennzeichnet. Werden ein oder mehrere Sätze ausgelassen, sind vier Auslassungspunkte zu setzen (d. h. eigentlich drei Auslassungspunkte sowie ein abschließender Punkt des fiktiven Satzes). Zwischen die Auslassungspunkte ist im Manuskript je ein Leerzeichen zu setzen.
- Einfügungen jeder Art, die nicht von den Autorinnen und Autoren des zitierten Materials selbst stammen, sind stets in eckige Klammern zu setzen (z. B. Ergänzungen, Erläuterungen oder Klarstellungen).

"Sie [die Expertinnen und Experten] haben ..."

Hervorhebungen im zitierten Material sind durch Kursivschreibung der hervorzuhebenden Teile anzubringen, unmittelbar danach ist in eckigen Klammern der nicht kursiv gesetzte Hinweis Hervorhebung v. Verf. anzubringen.

"eine besondere [Hervorhebung v. Verf.] Bedeutung"

8.5 Position der Quellenangabe

Die genaue Quellenangabe eines wörtlichen Zitates steht unmittelbar nach den das Zitat abschließenden Anführungszeichen oder am Ende eines Blockzitates; die Quellenangabe enthält die Namen der Autorinnen und Autoren, Erscheinungsjahr und Seitenangabe (Beispiel siehe Kapitel 8.6). Diese Angaben werden in Klammern gesetzt und durch Kommata voneinander getrennt; vor der Seitenziffer steht die Abkürzung S. Erscheint allerdings der Name der Autorinnen und Autoren bereits unmittelbar vor dem Zitat im Text, folgt ihm in Klammern das Erscheinungsjahr; in diesem Fall steht am Ende des Zitates nur mehr die in Klammern eingeschlossene Seitenangabe.

8.6 Satzzeichen nach einem wörtlichen Zitat

Steht das Zitat inmitten eines Satzes, folgen nach der abschließenden Quellenangabe nur insofern Interpunktionszeichen, als es der Satzbau erfordert.

Bei einem wörtlichen *Zitat am Ende eines Satzes* steht der den Satz schließende Punkt hinter der schließenden Klammer der Quellenangabe.

Die Quellenangabe am *Ende eines Blockzitates* steht nach dem letzten schließenden Punkt des Zitates in Klammern gesetzt, danach folgt kein weiterer Punkt.

Beispiele für wörtliche Zitate:

Der Aussage, "dass nur ein Ausschnitt des Werkes von Neyman und Pearson in der Methodik unseres Faches angekommen ist" (Tack, 2005, S. 88), ist uneingeschränkt zuzustimmen.

Auch Tack (2005) stellt fest, "dass nur ein Ausschnitt des Werkes von Neyman und Pearson in der Methodik unseres Faches angekommen ist" (S. 88).

Viele elektronische Quellen verfügen über keine Seitenzahlen. Wenn Absatznummerierungen ersichtlich sind, sollten diese unter Verwendung des Symbols ¶ oder der Angabe *Absatz* anstelle von Seitenangaben verwendet werden. Wenn innerhalb des Dokumentenabschnitts Überschriften angegeben sind, jedoch weder Seitenzahlen noch Absatznummern ersichtlich sind, sollten die Überschrift und die ¶-Nummer des Abschnittes angegeben werden, die dem Zitat folgt. Bei Dokumen-

ten, die direkt im Webbrowser geöffnet werden, ist eine genaue Angabe nicht immer nötig, da interessierte Leserinnen und Leser auch direkt nach einer zitierten Stelle suchen können.

8.7 Quellenangaben innerhalb von Zitaten

Literaturverweise in Zitaten werden nicht weggelassen. Es ist aber nicht erforderlich, die dort zitierten Quellen ins Literaturverzeichnis aufzunehmen.

8.8 Zitate fremdsprachigen Materials

Zitate sind stets wörtlich zu übernehmen. Wenn das Zitat im fremdsprachigen Original vorliegt, ist das Zitat in dieser Sprache darzustellen; wenn aber eine deutschsprachige Übersetzung als Quelle dient, so ist diese Übersetzung und nicht das fremdsprachige Original zu zitieren. Zitate englischsprachiger Quellen werden meist nicht übersetzt; Zitate aus anderen Sprachen sollen mit einer Fußnote versehen werden, auf die am Ende des Zitates nach den schließenden Anführungszeichen – bei Blockzitaten nach dem letzten Punkt – durch eine hochgestellte Ziffer verwiesen wird. Diese Fußnote enthält eine Übersetzung des Zitates ins Deutsche und die in Klammern angefügte nicht kursiv gesetzte Angabe, von wem die Übersetzung stammt. Meist wird diese Angabe die Form Übers. v. Verf. aufweisen, sonst ist statt Verf. (für Verfasserin oder Verfasser der Arbeit) der Name der Übersetzerin oder des Übersetzers einzufügen.

8.9 Zitiererlaubnis für längere Textstellen

Um lange Textstellen als Zitate übernehmen zu können, ist in der Regel die Genehmigung der Copyright-Eignerin oder des -Eigners einzuholen (siehe auch Kapitel 5.8). Sofern eine Genehmigung erforderlich ist, muss diese schriftlich erfolgen. Eine Kopie der schriftlichen Genehmigung ist in diesem Falle bei der Manuskripteinreichung mitzusenden. Aus Fachzeitschriften, bei denen die APA Copyright-Eignerin ist, können Textstellen bis zu 400 Wörtern bzw. eine Reihe von Textstellen mit insgesamt weniger als 800 Wörtern ohne formale Genehmigung (aber mit Quellenangabe) übernommen werden (siehe APA, 2010, S. 173).

Im Text ist der genehmigte Abdruck derartigen Materials durch eine Fußnote (siehe Kapitel 2.2), auf die mittels hochgestellter Ziffer am Ende des Zitates verwiesen wird, anzugeben. Zur Formulierung der Fußnote ist ein analoger Text wie bei den aus fremden Quellen übernommenen Tabellen und Abbildungen zu verwenden (siehe Kapitel 5.8).

9 Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis am Ende des Manuskripts enthält die notwendigen Informationen für die Leserinnen und Leser, um die im Manuskript angeführten Quellen identifizieren und in Bibliotheken und online auffinden zu können. In das Literaturverzeichnis dürfen nur jene Arbeiten aufgenommen werden, auf die im Manuskript Bezug genommen wird. Im Unterschied zu einem Literaturverzeichnis enthält eine Bibliografie Hintergrundliteratur oder weiterführende Literatur; Beiträge in Fachzeitschriften enthalten Literaturverzeichnisse, keine Bibliografien.

Jede Quellenangabe im Text muss im Literaturverzeichnis aufgeführt sein; umgekehrt muss auch auf jede Angabe des Literaturverzeichnisses im Text Bezug genommen werden. Es ist daher sorgfältig zu prüfen, dass jede Angabe an *beiden* Stellen vorhanden ist und dass die Quellenangabe im Text mit der Darstellung im Literaturverzeichnis übereinstimmt (Unterlassungen können zu teuren Änderungen im Satz führen, die zu Lasten der Autorinnen und Autoren gehen).

Angaben im Literaturverzeichnis müssen unbedingt *richtig* und *vollständig* sein. Jede Literaturangabe enthält üblicherweise:

- Autorinnen und Autoren,
- · Erscheinungsjahr,
- Titel,
- Erscheinungsangaben.

Folgende Abkürzungen können im Literaturverzeichnis verwendet werden:

Kap. Kapitel Aufl. Auflage

2. Aufl. zweite Auflage (nicht durch hochgestellte Auflageziffer nach der Jahres-

angabe kennzeichnen)

Hrsg. Herausgeberinnen und Herausgeber Übers. Übersetzerinnen und Übersetzer

S. Seite(n)
Bd. Band
Bde. Bände
Nr. Nummer

Suppl. Beiheft, Supplement

Fremdsprachige Publikationen können mit den Abkürzungen der entsprechenden Fremdsprache im Literaturverzeichnis angeführt werden. Für englischsprachige Werke können folgende Abkürzungen verwendet werden:

chap. Chapter ed. Edition

rev. ed. Revised edition 2nd ed. Second edition Ed. (Eds.) Editor (Editors)

No. Number
p. (pp.) page (pages)
Suppl. Supplement
Vol. Volume
Vols. Volumes

Im Hinblick auf eine erleichterte Erstellung von Literaturverzeichnissen auf der Basis von (individuellen) Literaturdatenbanken können sowohl die deutschsprachigen als auch die englischsprachigen Abkürzungen verwendet werden. Dabei sind entweder durchgehend die deutschsprachigen oder die englischsprachigen Abkürzungen zu verwenden, oder es sind durchgehend deutschsprachige Einträge mit den deutschsprachigen und englischsprachige Einträge mit den englischsprachigen Abkürzungen zu versehen.

Als Ziffern sind im Literaturverzeichnis nur arabische Ziffern zu verwenden, auch wenn manche Bandbezeichnungen von Zeitschriften in römischen Ziffern angegeben sind; diese sind zu transkribieren. Die einzige Ausnahme bilden römische Ziffern, sofern sie Bestandteile eines Titels sind.

9.1 Reihenfolge der Werke im Literaturverzeichnis

Die Werke werden in alphabetischer Reihenfolge nach den Familiennamen der ersten Autorinnen und Autoren gereiht. Die Reihung erfolgt Buchstabe für Buchstabe. Die Umlaute ä, ö, ü, äu, werden wie die nicht umgelauteten Vokale a, o, u, au, behandelt. Die Schreibweisen ae, oe, ue werden gemäß dieser Buchstabenfolge gereiht (also ae nach ad). Der Buchstabe ß wird wie ss eingeordnet, bei gleichlautenden Wörtern vor ss:

- Artikel und Präpositionen im Namen werden, wenn sie als übliche Namensbestandteile anzusehen sind, als Teile des Familiennamens behandelt (z. B. de-Vries); ist der Namensvorschub nicht als Teil des Familiennamens anzusehen, bleibt er bei der Reihung unberücksichtigt und wird wie ein Vorname gereiht: H. L. F. von Helmholtz wird als Helmholtz, H. L. F. von angeführt.
- Werke einzelner Autorinnen und Autoren allein werden vor Werken mit anderen nachgereihten Autorinnen und Autoren eingeordnet. Der Name der ersten

- Autorinnen und Autoren wird jedes Mal wiederangeführt und nicht durch Wiederholungszeichen ersetzt.
- Werke derselben Erstautorin bzw. desselben Erstautors mit verschiedenen Koautorinnen und Koautoren werden alphabetisch nach dem Familiennamen der zweiten Autorinnen und Autoren gereiht; ist dieser identisch, nach dem Familiennamen der dritten Autorinnen und Autoren usw.
- Werke derselben Autorinnen und Autoren oder von Autorinnen und Autoren in derselben Autorenreihenfolge werden nach dem Erscheinungsjahr gereiht, die älteste Veröffentlichung zuerst.
- Werke derselben Autorinnen und Autoren (derselben Autorengruppe) mit demselben Erscheinungsjahr werden alphabetisch nach dem Titel gereiht (wobei bestimmte und unbestimmte Artikel als Erstworte unberücksichtigt bleiben). Unmittelbar an das Erscheinungsjahr werden in die Klammer nicht unterstrichene Kleinbuchstaben (a, b, c usw.), gesetzt. Ausnahme: Sind solche Werke als Teile einer Serie gekennzeichnet (z. B. als *Teil 1*, *Teil 2* usw.), erfolgt die Reihung nach dieser Ordnung und nicht alphabetisch.
- Arbeiten, die bereits zur Publikation angenommen wurden, aber noch nicht erschienen sind, erhalten nie eine Angabe zum Erscheinungsjahr; an dieser Stelle wird der Vermerk in Druck gesetzt. Solche Werke werden unter den Arbeiten derselben Autorinnen und Autoren (oder Autorengruppe) an die letzte Stelle gereiht.
- Werke unterschiedlicher Autorinnen und Autoren mit gleichen Familiennamen werden alphabetisch nach den Anfangsbuchstaben des Vornamens (Initialen) gereiht.
- Körperschaftsautoren (z.B. Institutionen, Ämter) werden im Literaturverzeichnis im vollen Wortlaut und nicht mit ihrer noch so vertrauten Abkürzung angeführt und nach dessen erstem Wort (bestimmte und unbestimmte Artikel bleiben unberücksichtigt) gereiht. Übergeordnete Einheiten stehen vor untergeordneten Einheiten (z.B. *Universität Wien, Institut für Psychologie*).
- Nur dann, wenn ein Werk explizit die Bezeichnung Anonymus als Autorenbezeichnung trägt, wird es unter dieser Bezeichnung angeführt und alphabetisch eingereiht (als ob dies der tatsächliche Name der Autorin oder des Autors wäre).
- Ist bei einer Quelle keine Autorin oder kein Autor vorhanden, rückt der vollständige Titel an die Stelle des Autorennamens, und das Werk wird nach dem ersten Wort des Titels (wobei bestimmte und unbestimmte Artikel unberücksichtigt bleiben) alphabetisch eingereiht.

9.2 Literaturhinweise bei einer Metaanalyse

Für Metaanalysen ist es im Gegensatz zu den Empfehlungen der früheren Richtlinien der APA nicht mehr erforderlich, die in die Metaanalyse aufgenommenen Werke in einem getrennten Anhang anzuführen. Stattdessen sind diese ins Literaturverzeichnis mit aufzunehmen und mit einem vorangestellten Stern zu versehen. Eine Fußnote sollte darüber informieren, dass die mit einem Stern versehenen Literatureinträge Studien bezeichnen, die in die Metaanalyse aufgenommen wurden. Im Text sind diese Einträge nicht mit einem Stern zu versehen.

Nur wenn mehr als 50 Studien in die Metaanalyse aufgenommen wurden, sollte die entsprechende Liste als zusätzliches Online-Material zur Verfügung gestellt werden.

9.3 Allgemeine Formen

Periodisch erscheinende Zeitschriften etc.:

Autorin, A.A., Autor, B.B. & Autorin, C.C. (2000). Titel des Artikels. *Titel der Zeitschrift, Band*, Seite-Seite. doi:xx.xxxx/xxxxxx

• Nichtperiodisch erscheinende Werke:

Autorin, A.A. (2000). Titel der Arbeit. Ort: Verlag. doi:xx.xxxx/xxxxxx

• Teile eines nichtperiodisch erscheinenden Werkes (z. B. Buchkapitel):

Autor, A.A. & Autorin, B.B. (2000). Titel des Kapitels. In A. Herausgeberin, B. Herausgeber & C. Herausgeber (Hrsg.), *Titel des Buches* (S. xxx-xxx). Ort: Verlag. doi:xx. xxxx/xxxxxx

Nichtperiodische Arbeiten umfassen z.B. Bücher, Berichte, Broschüren, gewisse Monografien und audiovisuelle Medien. Konkrete Beispiele werden in Kapitel 10 gegeben.

Periodisch erscheinende Online-Zeitschriften etc.

Autor, A.A., Autor, B.B. & Autorin, C.C. (2000). Titel des Artikels. *Titel der Zeitschrift, xx*, xxx-xxx. Verfügbar unter: Quellenangabe

• Für Online-Dokumente wird die Textüberschrift (nicht Titel der Webseite) und Autorin bzw. Autor angegeben (nicht Name des Onlinemediums):

Autorin, A.A. (2000). Titel des Dokuments. Verfügbar unter: Quellenangabe

Elektronische Quellen umfassen Datenbanken, Online-Journale, Webseiten, Newsgroups, Diskussionsgruppen und online Newsletter (siehe Kapitel 9.11).

9.4 Autorinnen und Autoren

Namen von Autorinnen und Autoren werden durch Familiennamen und Initialen der Vornamen angeführt. Die Initialen stehen nach dem Familiennamen und werden von diesem durch ein Komma getrennt. Bei mehreren Initialen ist ein Leerraum zwischen die Initialen zu setzen.

Die ersten sechs Autorinnen und Autoren werden angeführt, ihre Namen werden durch Kommata getrennt. Vor dem letzten Autorennamen steht das Et-Zeichen (&) ohne vorhergehendes Komma (abweichend von APA, 2010). Ab der siebten Autorin oder dem siebten Autor wird durch die Angabe von et al. abgekürzt. Namen von Körperschaftsautoren werden in vollem Wortlaut angeführt. Für die Angaben der Autorinnen und Autoren innerhalb des Textes gelten die in Kapitel 7 angegebenen Richtlinien.

Sind keine Autorinnen und Autoren vorhanden, rückt der vollständige Titel an die Stelle des Autorennamens.

Die Angabe zu Autorinnen und Autoren endet stets mit einem Punkt, bei Individualnamen ist dies der Abkürzungspunkt nach der Initiale der letztgereihten Autorin bzw. des letztgereihten Autors. Ausnahme: Namensvorschub, der der letzten Initiale folgt (siehe Kapitel 9.1: Helmholtz, H.L.F. von).

9.5 Datum des Erscheinens

Das Erscheinungsjahr folgt der Angabe zu Autorinnen und Autoren, wird in Klammern eingeschlossen und endet mit einem Punkt nach der schließenden Klammer. Bei Zeitungen und Illustrierten wird das Erscheinungsdatum in der Reihenfolge Jahr, Tag (wenn angegeben) und Monat gesetzt.

Bei Material, das zur Veröffentlichung bereits angenommen, aber noch nicht erschienen ist, steht anstelle des Erscheinungsjahres der nicht kursive Vermerk *im Druck* (bei englischsprachigen Publikationen evtl. *in press*) in den Klammern.

Für unveröffentlichte Kongressbeiträge ist nach dem Erscheinungsjahr, durch ein Komma getrennt auch der Monat innerhalb der Klammer anzugeben.

Für nicht datierte Beiträge ist in Klammern nicht kursiv n. d. anzuführen.

9.6 Titel des Zeitschriftenartikels oder Buchkapitels

Der Titel wird im vollen Wortlaut des Originals wiedergegeben. Er wird weder unterstrichen, kursiv gesetzt, noch in Anführungszeichen gesetzt. Mehrteilige Artikel werden stets durch arabische Ziffern bezeichnet, sofern nicht die römische Ziffer Bestandteil des Titels ist.

Zusätzliche Information, die für die Identifikation des Materials wichtig ist, steht *vor* dem schließenden Punkt, eingeschlossen in eckige Klammern (diese zeigen stets Zusatzinformation an, welche nicht Bestandteil des Titels ist). Beispiel: [CD-ROM], [Abstract].

Bei nicht deutschsprachigen Publikationen ist grundsätzlich nur der erste Buchstabe groß zu schreiben (Ausnahmen: Eigennamen, erster Buchstabe nach einem Punkt bzw. Doppelpunkt etc.).

9.7 Name der Zeitschrift, Band, Seitenangaben, Digital Object Identifier

Der Name der Fachzeitschrift, z.B. Zeitschrift für Experimentelle Psychologie (oder der Name des Magazins, z.B. Spiegel, oder der Zeitung, z.B. Frankfurter Allgemeine), wird vollständig ausgeschrieben. Ausnahme: Bei Zeitschriften, die ein "The" als Namensanfang tragen, wird dieses nicht zitiert. Nach einem Komma folgt die Bandangabe ohne Vorsatz wie Band, Bd., Jg. oder Ähnliches. Zeitschriftenname und Bandangabe sind durchgehend kursiv zu schreiben.

Bei Zeitungen und Magazinen ist der Monat, die Jahreszeit oder eine andere Spezifizierung in der Klammer nach der Jahreszahl anzuführen.

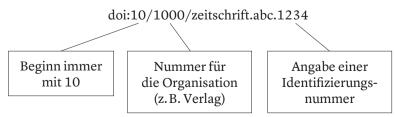
Beispiel:

(1994, April)

Die Heftnummer wird *nur* dann, wenn die Paginierung jedes Heftes mit der Seitenzahl Eins beginnt, unmittelbar nach der Bandangabe in Klammern nicht unterstrichen oder kursiv gesetzt hinzugefügt.

Nach der Bandangabe und eventuell der Heftnummer folgt nach einem Komma die Seitenangabe. Die Abkürzung S. für "Seite" bzw. "Seiten" wird nur bei Zeitungen angegeben, bei Fachzeitschriften und Magazinen entfällt diese Abkürzung. Es sind die erste und letzte Seitenziffer des Artikels inklusive anzugeben, verbunden durch einen Gedankenstrich (also *keine* Angabe durch die erste Seitenziffer und die Abkürzung *f.* bzw. *ff.*) Nach der letzten Seitenziffer folgt ein Punkt.

Viele Zeitschriftenartikel und zunehmend mehr Bücher weisen einen Digital Object Identifier (doi; Digitaler Objektbezeichner) auf, mit dem der Text dauerhaft verknüpft und im Internet langfristig lokalisierbar bleibt. Auch wenn sich die Webseite eines Verlages ändert, bleibt der Link auf das zitierte Objekt bestehen. Daher sollte, falls verfügbar, ein DOI-Name angegeben werden. DOI-Namen haben folgende Struktur:



Um auf eine Internetseite zu gelangen, auf der sich das Dokument befindet, kann an Stelle von doi: das Präfix http://doi.org/ gesetzt und dies in die Adresszeile eines Internetbrowsers eingegeben werden (Beispiel: http://doi.org/10.1000/182). Eine Angabe, die gleich das Präfix http://doi.org/ einschließt, ist ebenso möglich und für die Leserinnen und Leser noch komfortabler, um die Quelle zu lokalisieren. Dabei ist es aber nicht nötig, noch zusätzlich *Verfügbar unter*: zu ergänzen.

9.8 Buchtitel und andere, nichtperiodische Quellen

Der Buchtitel wird vollständig, inklusive eventuell vorhandener Untertitel angeführt und kursiv gesetzt. Englischsprachige Buchtitel sind – natürlich mit Ausnahme des ersten Wortes – durchgehend klein zu schreiben (Ausnahmen: Eigennamen, erster Buchstabe nach einem Punkt bzw. Doppelpunkt etc.). Für die Auffindung des angegebenen Werkes wesentliche Zusatzinformation (wie Auflage oder Bandziffer) wird in runden Klammern nicht kursiv an den Titel angefügt. Zusatzinformationen, wie Hinweise auf Übersetzungen, und – falls es sich nicht um ein Buch handelt – auf die Art der Quelle (z.B. Film, Video, Software, Datenfile oder CD) sind in eckigen Klammern (ggf. nach dem Ausdruck in runden Klammern) anzuführen. Als Abschluss steht ein Punkt.

9.9 Titel eines Buchbeitrags (Beiträge in Herausgeberwerken)

Die Angabe eines einzelnen Beitrags oder Kapitels aus einem Herausgeberwerk erfolgt unter den Autorinnen und Autoren des Beitrags bzw. Kapitels. Zu beachten ist, dass der Titel des Beitrags bzw. Kapitels nicht kursiv geschrieben wird. Ihm folgt nach der Angabe *In* der Name der Herausgeberin oder des Herausgebers (bei mehreren Herausgeberinnen und Herausgebern sämtliche Namen, unabhängig von deren Anzahl; nur bei Arbeiten mit sehr vielen Herausgeberinnen und Herausgebern ist die Angabe *et al.* nach dem ersten Namen zulässig). Hier sind allerdings die Initialen der Vornamen dem Familiennamen *voranzustellen*, da diese Namen nicht als Angaben zu Autorinnen und Autoren stehen. Im Falle mehrerer Herausgeberinnen und Herausgeber ist vor dem letzten Namen das Et-Zeichen (&) zu setzen. Bei drei und mehr Herausgeberinnen und Herausgebern sind die Namen durch Kommata zu trennen (Ausnahme: vor der letzten Herausgeberin oder dem letzten Herausgeber steht das & ohne vorhergehendes Komma). Hat ein Buch keine Herausgeberinnen und Herausgeber, so ist der Titel des Buches direkt nach dem Wort *In* zu schreiben.

Anschließend steht in Klammern die Angabe *Hrsg.* oder *Ed.* bzw. *Eds.* Danach folgen ein Komma und der kursiv geschriebene Buchtitel. Es folgt ohne vorheri-

gen Punkt die in runde Klammern gesetzten und mit S. (oder p. bzw. pp.) bezeichneten Seitenziffern der ersten und letzten Seite des Beitrags bzw. Kapitels (Beispiel siehe Kapitel 9.3). Hierbei ist zu beachten, dass bei elektronischen Quellen eine Seitenangabe oft nicht möglich bzw. nicht relevant ist. Im Falle, dass für das Auffinden des angegebenen Werkes wesentliche Zusatzinformationen (wie Auflage oder Bandziffer) vorhanden sind, so werden diese in runden Klammern nicht unterstrichen oder kursiv geschrieben nach dem Titel und noch vor den Seitenangaben geschrieben. Nach einem Punkt folgen dann die Erscheinungsangaben.

9.10 Buchverlag

Zuerst wird der (Verlags-)Ort, dann, durch einen Doppelpunkt getrennt, der Verlag angegeben. Wenn der Verlagsort unbekannt ist oder verwechselt werden könnte, ist zusätzlich das Land anzuführen. Bei mehreren (Verlags-)Orten wird der zuerst genannte Ort angeführt. Amerikanische Bundesstaaten werden entsprechend dem gegenwärtig dort üblichen Zweibuchstabensystem (z. B. Chicago, IL: Chaos Press) abgekürzt. Fehlt eine Angabe des Erscheinungsortes, wird stattdessen o.O. (= ohne Ort) geschrieben. Bei der Angabe des Verlags werden die Begriffe Verlag, Gesellschaft o.Ä. weggelassen, sofern sie nicht integrierende Namensbestandteile darstellen. Ist der Autor (oder Herausgeber) oder die Autorin (oder Herausgeberin) gleichzeitig Verleger bzw. Verlegerin (was z.T. bei Institutionen der Fall ist), wird das Wort Autor oder Autorin (Herausgeber oder Herausgeberin) als Angabe des Verlags verwendet. Die Angaben zum Verlag enden mit einem Punkt.

9.11 Zugriffsinformationen bei elektronischen Quellen

Bei der Nutzung von elektronischen Quellen sollten der Name und/oder die Adresse der Quelle angegeben werden. Gegenüber früheren Empfehlungen ist es nicht mehr nötig, das Datum des Zugriffs auf die Quelle anzugeben. Wurden Informationen verwendet, die direkt aus dem Internet stammen, sollte am Ende der entsprechenden Angabe die Internetadresse angefügt werden und vor der URL die Angabe *Verfügbar unter:* stehen. Stammen die Informationen dagegen aus einer Online-Datenbank, reicht es, deren Namen anzugeben. Am Ende der Nennung steht ein Punkt, vorausgesetzt, sie endet nicht mit der Angabe einer Internetadresse.

Deutsche Forschungsgemeinschaft (2015). Leitlinien der Deutschen Forschungsgemeinschaft zum Umgang mit Forschungsdaten. Verfügbar unter: www.dfg.de/foerderung/antragstellung_begutachtung_entscheidung/antragstellende/antragstellung/nachnutzung_forschungsdaten

9.12 Fremdsprachige Publikationen

Die Titel fremdsprachiger Publikationen werden, wenn sie nicht in Englisch vorliegen, nach dem originalen Wortlaut ohne Satzzeichen mit einer Übersetzung des Titels ins Deutsche, die in eckige Klammern gesetzt wird, versehen. Bei Beiträgen aus Herausgeberwerken wird nur der Titel des Beitrages, nicht aber der Titel des Gesamtwerkes übersetzt.

Deutsche Übersetzungen fremdsprachiger Werke werden so, wie sie vorliegen, angeführt. Nach dem deutschen Titel werden in Klammern die Übersetzerinnen oder Übersetzer erwähnt. Nach dem die Erscheinungsangaben abschließenden Punkt wird in Klammern als zusätzlicher Hinweis (*Original erschienen* Jahr: fremdsprachiger Titel) angefügt; dieser Hinweis erhält keinen Punkt nach der schließenden Klammer. Im Text wird ein solches Werk als *Autorinnen und Autoren*, *Jahr des Originals/Jahr der Übersetzung* zitiert.

Lindsay, P.H. & Norman, D.A. (1981). *Einführung in die Psychologie* (H.-D. Dumpert, F. Schmidt, M. Schuster & M. Steeger, Übers.). Berlin: Springer. (Original erschienen 1977: Human information processing)

Zitat im Text: ... (Lindsay & Norman, 1977/1981)

Für nähere Spezifikationen der Art des Beitrags (z.B. Vortrag auf dem Kongress der ..., eingereicht zur Publikation) können sowohl die deutschen als auch die englischen Formen verwendet werden. Es empfiehlt sich, für deutschsprachige (und fremd-, aber nicht englischsprachige) Beiträge die deutschsprachige Beschreibung zu verwenden; für englischsprachige Beiträge sollte die englischsprachige Spezifikation verwendet werden (z.B. Paper presented at the ..., submitted for publication).

9.13 Formale Gestaltung im Manuskript

Das Literaturverzeichnis beginnt stets auf einem neuen Blatt, das mit dem Kolumnentitel und der Seitenzahl in der rechten oberen Ecke zu versehen ist. Als Überschrift ist *Literaturverzeichnis* nicht unterstrichen oder kursiv geschrieben, aber fett und zentriert in die erste Zeile zu schreiben.

Sämtliche Literaturangaben werden mit zweizeiligem Abstand angeführt, auch zwischen den einzelnen Beiträgen wird kein größerer Abstand gesetzt. Die erste Zeile jedes Eintrags ist linksbündig zu schreiben. Alle folgenden Zeilen – so wie ein Absatz – fünf bis sieben Leerstellen eingerückt. Bei Verwendung eines Textverarbeitungsprogramms lässt sich die entsprechende Formatierung durch die Nutzung der Funktion des hängenden Einzugs problemlos realisieren. Das gewählte Format bzw. die Einstellung beim hängenden Einzug sollte für alle Literaturangaben konstant bleiben.

Jeder Bestandteil eines Literatureintrags endet mit einem Punkt (Ausnahmen stellen hier nur die Angabe einer URL am Ende eines Literatureintrags bzw. bei übersetzten Werken die Angaben zum Original dar). Der nächste Bestandteil schließt nach einem Leerzeichen als Zwischenraum an.

10 Literaturverzeichnis: Konkrete Beispiele

Im Folgenden werden Beispiele für die gebräuchlichsten Einträge im Literaturverzeichnis gegeben. Falls ein Literatureintrag verwendet werden muss, für den kein Beispiel angeführt ist, so kann man sich an den allgemeinen Formen orientieren (siehe Kapitel 9) bzw. das relativ ähnlichste Beispiel aus der folgenden Darstellung suchen. Im Zweifelsfall sind eher mehr Informationen als weniger zu geben. Da das Literaturverzeichnis dem Zweck dient, den Lesenden die Informationen zu geben, die notwendig sind, um sich die betreffende Quelle zu beschaffen, müssen alle Angaben korrekt und vollständig sein. Aus diesem Grund hat jeder Eintrag ins Literaturverzeichnis in der Regel die folgenden Elemente zu enthalten: Name der Autorinnen und Autoren, Jahr der Publikation, Titel und Publikationsdaten.

10.1 Zeitschriften

• Zeitschriftenartikel, eine Autorin oder ein Autor:

Borg, I. (1984). Das additive Konstantenproblem der multidimensionalen Skalierung. Zeitschrift für Sozialpsychologie, 15, 248–253.

Cicirelli, V.G. (1990). Relationship of personal-social variables to belief in paternalism in parent caregiving situations. *Psvchology and Aging*, *5*, 458–466. http://doi.org/10.1037/0882-7974.5.3.458

• Zeitschriftenartikel mit heftweiser Paginierung:

Giesecke, H. (1985). Wozu noch Jugendarbeit? Die Jugend, 27(3), 1.

• Zeitschriftenartikel mit mehreren Autorinnen und Autoren:

Brandstädter, J., Krampen, G. & Warndorf, P.K. (1985). Entwicklungsbezogene Handlungsorientierungen und Emotionen im Erwachsenenalter. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 17, 41–52.

Gschwendner, T., Hofmann, W. & Schmitt, M. (2006). Moderatoren der Konsistenz implizit und explizit erfasster Einstellungen und Persönlichkeitsmerkmale. *Psychologische Rundschau*, *57*, 13–33. http://doi.org/10.1026/0033-3042.57.1.13

• Zeitschriftenartikel mit mehr als sechs Autorinnen und Autoren:

Keselman, H.J., Huberty, C.J., Lix, L.L., Olejnik, S., Cribbie, R.A., Donohue, B. et al. (1998). Statistical practices of educational researchers: An analysis of their ANOVA, MANOVA, and ANCOVA analyses. *Review of Educational Research*, 68, 350–386.

Im Text wird hier bei jeder Nennung nur der Name der ersten Autorin bzw. des ersten Autors mit dem Zusatz et al. und der Jahreszahl angegeben.

• Zeitschriftenartikel im Druck (engl. "in press"):

Okimoto, T.G. & Gromet, D.M. (in press). Differences in sensitivity to deviance partly explain ideological divides in social policy support. *Journal of Personality and Social Psychology*. http://doi.org/10.1037/pspp0000080

• Zeitschriftenartikel, der bereits online veröffentlicht wurde, aber noch keiner Heftnummer zugewiesen wurde ("Vorab-Onlinepublikation", engl. "advance online publication"):

Vierhaus, M., Rueth, J. E., Buchberger, E. S. & Lohaus, A. (2018). Zur Angleichung von Itemwortlauten bei SDQ-Fremd- und Selbstbericht und deren Auswirkung auf Beurteilungsdiskrepanzen. *Diagnostica* [Vorab-Onlinepublikation]. https://doi.org/10.10 26/0012-1924/a000204

• Artikel in Magazin:

Posner, M.I. (1993, October 29). Seeing the mind. Science, 262, 673-674.

Artikel in Tageszeitung:

Zimmer, D.E. (1986, 16. Mai). Wörterbuchtest. Die Zeit, S. 47-48.

· Gesamtheft einer Zeitschrift:

Tack, W. (Hrsg.). (1986). Veränderungsmessung [Themenheft]. Diagnostica, 32 (1).

• Zusatzinformationen zu einer Veröffentlichung:

Van Geel, M., Vedder, P. & Tanilon, J. (2014). Relationship between peer victimization, cyberbullying, and suicide in children and adolescents: A meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 168(5), 435-442. doi:10.1001/jamapediatrics.2013.4143. Supplementary material. Retrieved from https://jamanetwork.com/data/Journals/PEDS/930077/POI130074supp1 prod.pdf

10.2 Bücher, Broschüren und Buchkapitel

• Buch einzelner Autorinnen und Autoren:

Szagun, G. (1980). Sprachentwicklung beim Kind. München: Urban & Schwarzenberg.

• Buch mit Auflagenangabe:

Schenk-Danzinger, L. (1977). *Entwicklungspsychologie* (11., neu bearbeitete Aufl.). Wien: Österreichischer Bundesverlag.

Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum. http://doi.org/10.4324/9780203771587

• Buch ohne Autorin bzw. Autor, Gesellschaft als verlegende Institution:

American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.). Washington, DC: Author.

Deutsche Gesellschaft für Psychologie. (2016). Richtlinien zur Manuskriptgestaltung (4. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

• Herausgeberwerk:

Olbrich, E. & Todt, E. (Hrsg.). (1984). *Probleme des Jugendalters. Neuere Sichtweisen.* Berlin: Springer.

• Eintrag in einem enzyklopädischen Werk:

Relativität. (1987). In Meyers großes Taschenbuchlexikon (Band 18, S. 178). Mannheim: B. I.-Taschenbuchverlag.

• Broschüre mit einer Institution als Autorin:

Research and Training Center in Independent Living. (1993). *Guidelines for reporting and writing about people with disabilities* (4th ed.) [leaflet]. Lawrence, KS: Author.

• Buch ohne Autorin, Autor, Herausgeberin oder Herausgeber:

Merriam-Webster's collegiate dictionary (10th ed.). (1993). Springfield, MA: Merriam-Webster.

• Beitrag in einem Herausgeberwerk:

Döbert, R. & Nunner-Winkler, G. (1984). Abwehr- und Bewältigungsprozesse in normalen und kritischen Lebenssituationen. In E. Olbrich & E. Todt (Hrsg.), *Probleme des Jugendalters. Neuere Sichtweisen* (S. 259–295). Berlin: Springer.

Bem, D.J. (2004). Writing the empirical journal article. In J.M. Darley, M.P. Zanna & H.L. Roediger III (Eds.), *The compleat academic: A career guide* (2nd ed., pp. 185–219). Washington, DC: American Psychological Association. http://doi.org/10.1017/cbo9780511807862.002

• Übersetzung eines Buches:

Laplace, P.-S. (1951). A philosophical essay on probabilities (F.W. Truscott & F.L. Emory, Trans.). New York: Dover. (Original erschienen 1814)

Im Text sollten entsprechende Verweise folgende Form aufweisen: (Laplace 1814/1951).

• Buchbeitrag in einer anderen Sprache als Deutsch oder Englisch:

Davydov, V.V. (1972). De introductie van het begrip grootheid in de eerste klas van de basisschool: Een experimental onderzoek [Die Einführung in das Konzept der

Quantität in der ersten Klasse der Volksschule: Eine experimentelle Untersuchung]. In C.F. Van Parreren & J.A.M. Carpay (Hrsg.), *Sovietpsychologen aan het woord* (S. 227–289). Groningen: Wolters-Noordhoff.

• Beitrag in einer herausgegebenen Serie:

Jäger, R.S. (1982). Diagnostische Urteilsbildung. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagen psychologischer Diagnostik* (Enzyklopädie der Psychologie, Serie Psychologische Diagnostik, Bd. 1, S. 295–375). Göttingen: Hogrefe.

10.3 Forschungsberichte

Elemente der Literaturangabe:

Gollwitzer, M. (2001). Zur Beeinflussung kognitiver Prozesse durch die Bedrohung des Glaubens an eine gerechte Welt (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 141). Trier: Universität Trier, Fachbereich I – Psychologie.

Weist der Forschungsbericht eine nähere Bezeichnung (Reihentitel, Reihennummer) auf, wird diese ohne trennendes Komma in runden Klammern nach dem Titel angeführt; der Titel wird kursiv gesetzt, die Klammerangabe nicht.

10.4 Beiträge auf Tagungen

Beiträge auf Tagungen, die in einem publizierten Kongressbericht oder Abstractband enthalten sind, haben die folgende Form (handelt es sich bei der Quelle um ein Abstract, so ist in eckigen Klammern hinter dem Titel das Wort *Abstract* anzugeben):

Schuchardt, K., Kunze, J., Grube, D., Mähler, C. & Hasselhorn, M. (2004). Arbeitsgedächtnisauffälligkeiten bei Kindern mit schwachen Rechtschreibleistungen und/oder schwachen Rechenleistungen [Abstract]. In T. Rammsayer & S. Troche (Hrsg.), 44. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie. 100 Jahre Deutsche Gesellschaft für Psychologie (S. 120). Göttingen: Hogrefe.

Bei nichtpublizierten Tagungsbeiträgen ist nach der Jahreszahl der Monat, in dem die Tagung stattfand, zu spezifizieren:

Lanktree, C. & Briere, L. (1991, January). *Early data on the Trauma Symptom Checklist for Children (TSC-C)*. Paper presented at the congress of the American Professional Society on the Abuse of Children, San Diego, CA.

Ruby, J. & Fulton, C. (1993, June). *Beyond redlining: Editing software that works*. Poster presented at the Annual Meeting of the Society for Scholarly Publishing, Washington, DC.

10.5 Dissertationen und Diplomarbeiten

Dissertationen, Master- und Diplomarbeiten werden anstelle der Erscheinungsangaben mit der Angabe *Unveröffentlichte Dissertation (Masterarbeit* bzw. *Diplomarbeit)*, *Universität, Ort* versehen. Ist der Ort Bestandteil des Namens der Universität, wird nur der komplette Universitätsname, nicht nochmals zusätzlich der Ortsname angegeben:

Meyer, J. (1951). *Zur Frage der Duplizität* (Unveröffentlichte Dissertation). Christian-Albrechts-Universität Kiel.

Für Dissertationen, die in den *Dissertation Abstracts International* abstrahiert sind, ist wie beim Zitieren aus einer Fachzeitschrift vorzugehen (ggf. Angabe der Mikrofilmquelle):

Bower, D.L. (1993). Employee assistant programs supervisory referrals: Characteristica of referring and nonreferring supervisors. *Dissertation Abstracts International*, 54 (01), 534B. (UMI No. 9315947).

Falls die Dissertation über Dissertation Abstracts International gefunden wurde, aber in einem (von der Universität erhaltenen) Original verwendet wurde:

Ross, D.F. (1990). Unconscious transference and mistaken identity: When a witness misidentifies a familiar but innocent person from a lineup (Doctoral dissertation, Cornell University, 1990). *Dissertation Abstracts International*, 51, 417.

10.6 Unveröffentlichte Arbeiten

Bei unveröffentlichten Arbeiten sollte die Universität und der Name der Stadt
 – und, wenn die Stadt nicht sehr bekannt ist, auch das Land – angegeben werden. Ausnahme: Die Stadt muss nicht erwähnt werden, wenn sie Teil der Universitätsbezeichnung ist.

Dépret, E. F. & Fiske, S. T. (1993). Perceiving the powerful: Intriguing individuals versus threatening groups. Unpublished manuscript, University of Massachusetts at Amherst.

• Eingereichte, aber noch nicht zum Druck angenommene Manuskripte:

McIntosh, D.N. (1993). *Religion as schema*, with implications for the relation between religion and coping. Manuscript submitted for publication.

- Das gleiche Format ist für in Vorbereitung stehende Arbeiten zu verwenden. In diesem Fall schreibt man *Manuskript in Vorbereitung* statt *Manuskript eingereicht zur Publikation*. Im Text ist das Jahr, in dem der Manuskriptentwurf gelesen wurde, anzugeben.
- Nichtveröffentlichte Daten:

Bordi, F. & LeDoux, J. E. (1993). [Auditory response latencies in rat auditory cortex]. Unveröffentlichte Rohdaten.

• Arbeitspapier mit beschränkter Zirkulation:

Klombers, N. (Ed.). (1993, Frühjahr). *ADAA Reporter*. (erhältlich von der Anxiety Disorders Association of America, 6000 Executive Boulevard, Suite 513, Rockville, MD 20852).

10.7 Besprechungen von Büchern oder Filmen

Besprechung

Baumeister, R. F. (1993). Exposing the self-knowledge myth [Besprechung des Buches *The self-knower: A hero under control*, von R. A. Wicklund & M. Eckert]. *Contemporary Psychology*, 38, 466–467.

- Wenn die Besprechung keinen eigenen Titel aufweist, so ist der Ausdruck in eckigen Klammern als Titel anzugeben, wobei die eckigen Klammern beibehalten werden.
- In den eckigen Klammern ist auch die Art des Mediums anzugeben (z. B. Buch, Film, Fernsehprogramm).

10.8 Audiovisuelle Medien

Der Name der Urheberin bzw. des Urhebers wird (ggf. gefolgt von ihrer bzw. seiner Funktion in Klammern) der Jahreszahl, dem Titel, Ort und Sender oder Vertrieb vorangestellt. Ist der Vertrieb eine kleine, eher unbekannte Firma, so ist auch deren Adresse anzugeben. Nach dem Titel kann in eckigen Klammern noch das Medium (z. B. *Film*) angegeben sein, falls dies aus den sonstigen Angaben nicht eindeutig hervorgeht. Ist die Angabe einer Nummer sinnvoll, so sind für diese Angabe runde statt eckiger Klammern zu verwenden.

· Film:

Miller, R. (Producer). (1989). The mind [Fernsehserie]. New York: WNET.

• Compact Disc (CD):

Shocked, M. (1992). Over the waterfall. On *Arkansas traveler* [CD]. New York: Polygram.

• Kassetten-/Tonbandaufnahme:

Costa, P.T., Jr. (Speaker). (1988). *Personality, continuity, and changes of adult life* (Music-Cassette No. 207-433-8A-B). Washington, DC: American Psychological Association.

10.9 Elektronische Medien

Das Internet ist ein weltweites Netzwerk von miteinander verbundenen Computern. Obwohl es innerhalb dieses Systems eine ganze Reihe von Wegen gibt, um Informationen miteinander auszutauschen, stellt die grafische Oberfläche des World Wide Web die bekannteste und verbreitetste Form dar. Die große Mehrheit der in psychologischen Zeitschriften zitierten Quellen sind solche, die über das World Wide Web erreichbar sind. Unabhängig davon, dass sich das Material, deren Struktur und Präsentationsform ständig ändert oder ändern kann, sollten bei der Angabe von Material aus dem Internet folgende Richtlinien beachtet werden:

- Lesende sollten so direkt wie möglich zu der entsprechenden Information geführt werden und
- Es sollten gültige Adressangaben verwendet werden, die vor Einreichen bzw. Publikation eines Textes nochmals überprüft wurden.

Als Minimalstandard gilt, dass ein Verweis auf eine Internetquelle folgende Angaben enthalten sollte: Dokumententitel oder -beschreibung und eine korrekte Adresse in Form einer URL (*uniform resource locator*). Wo immer dies möglich ist, sollte auch die Autorin oder der Autor angegeben werden.

Das kritischste Element ist die Angabe der URL, da diese oft falsch angegeben wird oder das betreffende Dokument nicht mehr unter dieser URL zu finden ist. Der einfachste Weg, eine URL auf korrekte Weise zu übertragen ist die, sie zu kopieren und direkt in das eigene Browserfenster oder das Dokument zu übertragen. Ist eine URL zu lang für eine Zeile, sollte man keinen Bindestrich einfügen, sondern einen Zeilenumbruch nach einem Slash (/) oder vor einem Punkt einfügen. Hierbei ist besonders darauf zu achten, dass keine Bindestriche durch die automatische Worttrennung des Textverarbeitungsprogramms eingefügt werden. Darüber hinaus sollte man jede URL, die man angibt, selber überprüfen und gegebenenfalls korrigieren, bevor man die letzte Version eines Artikels beim Verlag einreicht.

Jede URL sollte folgende Form aufweisen (siehe auch APA, 2010, S. 187ff.):

Electronic reference formats recommended by the American Psychological Association. (2000, October 12). Retrieved from http://www.apastyle.org/elecref.html

Eid, M. & Langeheine, R. (1999). The measurement of consistency and occasion specifity and its application to the measurement of affect. *Psychological Methods*, 4, 100–116. Retrieved from the PsycARTICLES Database.

Faul, F., Erdfelder, E. Lang, A.-G. & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*, 175–191. G*POWER 3.1.9.2 (Shareware). Retrieved from http://gpower.hhu.de/

GuttenPlag – kollaborative Plagiatsdokumentation (2018). Eine kritische Auseinandersetzung mit der Dissertation von Karl-Theodor Freiherr zu Guttenberg: Verfassung und Verfassungsvertrag. Konstitutionelle Entwicklungsstufen in den USA und der EU. Verfügbar unter: http://de.guttenplag.wikia.com/wiki/GuttenPlag_Wiki

Elektronische Korrespondenz (z. B. E-Mails oder Diskussionsgruppen im Internet) sind hingegen als persönliche Kommunikation nur im Text zu zitieren.

Bei den meisten psychologischen Zeitschriften ist es zum aktuellen Zeitpunkt unwahrscheinlich, dass das Format der elektronischen Version inhaltlich oder formal von der Printversion abweicht. Wenn jedoch ein Artikel angegeben wird, bei dem Abweichungen (z.B. Format oder Seitenzahlen) oder Veränderungen inhaltlicher Form nahe liegen, sollte die URL in der folgenden Form ergänzt werden:

VandenBos, G., Knapp, S. & Doe, J. (2001). Role of reference elements in the selection of resources by psychology undergraduates. *Journal of Bibliographic Research*, 5, 117–123. Retrieved from http://jbr.org/articles.html

• Artikel aus reinen Internetzeitschriften:

Wilson, M. (2003). On choosing a model for measuring. *Methods of Psychological Research - Online*, 8, 1–22. Retrieved from http://www.mpr-online.de

 Artikel aus reinen Internetzeitschriften, die über ein FTP-Protokoll verfügbar sind:

Crow, T.J. (2000). Did Homo sapiens speciate on the y chromosome? *Psychologuy*, 11. Retrieved from ftp://ftp.princeton.edu/harnard/Psychologuy/2000.volume.11/psyc.00.11.001.language-sex.chromosomes.1.crow

• Artikel aus einem reinen Internetnewsletter:

Glueckauf, R.L., Whitton, J., Baxter, J., Kain, J., Vogelsang, S., Hudson, M. et al. (1988, July). Videoconseling for families of rural teens with epilepsy – Project update. *Telehealth News*, 2(2). Retrieved from http://www.telehealth.net/subscribe/newslettr_4a. html#1

Für alle periodisch erscheinenden Organe gilt:

- Es sollte das komplette Publikationsdatum angegeben werden,
- Im Allgemeinen können keine Seitenzahlen angegeben werden,
- Die Angabe von Band- oder Zeitschriftennummerierungen sind bei Internetperiodica oft nicht relevant,
- Wann immer es möglich ist, sollte die angegebene URL direkt zu der zitierten Ouelle führen,
- Wenn eine URL nicht in eine Zeile passt, sollte der Zeilenumbruch nach einem Slash oder vor einem Punkt erfolgen. Auf keinen Fall sollte ein Trennungsstrich eingefügt werden.
- Nichtperiodische Dokumente:

Bei der Angabe von nichtperiodischen Quellen, die sich über mehrere Seiten erstrecken (bei denen jedoch jede eine eigene URL hat), sollte eine URL angegeben werden, die auf die Startseite führt, von der aus man das entsprechende Dokument oder die Dokumente finden kann. Falls kein Publikationsdatum ersichtlich ist, sollte man dies durch die Angabe von n.d. (no date bzw. nicht datiert) kenntlich machen.

Um auf einen bestimmten Bereich innerhalb eines solchen Dokumentes zu verweisen, empfiehlt es sich, das entsprechende Kapitel anstelle einer Seitenzahl anzugeben. In einem solchen Fall sollte die angegebene URL direkt zu dem entsprechenden Kapitel führen.

Fehlt die Angabe von Autorinnen und Autoren, sollte der Titel des Dokumentes an erster Stelle stehen.

Ist ein Dokument Bestandteil einer großen oder komplexen Webseite (wie zum Beispiel bei einer Universität oder einer Regierungseinrichtung), sollte die Angabe des Institutes, der Organisation oder der Behörde vor der URL stehen.

Wenn der Provider der Webseite, von der aus auf ein Dokument zugegriffen werden kann, sich deutlich von der Autorin oder vom Autor der Quelle bzw. dem Rahmen, in dem diese sonst aufzufinden ist, unterscheidet, sollte ein entsprechender Verweis hinzugefügt werden. Ist zum Beispiel ein Bericht einer universitären Einrichtung über die Homepage einer privaten Organisation verfügbar, könnte der Hinweis folgendermaßen aussehen:

University of California, San Francisco, Institute of Health an Aging (1996, November). Chronic care in America: A 21st century challenge. Retrieved from Robert Wood Johnson Foundation Website: http://www.rwjf.org/files/publications/other/ChronicCareinAmerica.pdf

Der Hinweis *This document is no longer available on this site* oder ähnliche Anmerkungen sollten in keinem Literaturverzeichnis auftauchen. Die entsprechende Quellenangabe sollte entweder korrigiert oder ganz gelöscht werden.

Wenn das Dokument, auf das unter der angegebenen URL zugegriffen werden kann, nur ein Auszug aus dem vollständigen Dokument darstellt, z.B. das Abstract eines Artikels, sollte dies durch den Zusatz Abstract retrieved bzw. Zusammenfassung oder Auszug verfügbar unter: zu Beginn der Zugriffsinformationen kenntlich gemacht werden.

Die Angabe von Vorträgen, die auf Konferenzen oder Kongressen gehalten worden sind, bzw. von Postern, die auf Tagungen präsentiert wurden und auf deren Abstracts ein Online-Zugriff besteht, sollte in folgender Form erfolgen:

Cutler, L.D., Fröhlich, B. & Hanrahan, P. (1997, January 16). *Two-handed direct manipulation on the responsive workbench*. Paper presented at the 1997 Symposium on Interactive 3D Graphics. Abstract retrieved from http://www.graphics.stanford.edu/papers/twohanded/

Verweis auf Material aus einer Newsgroup, einem Online-Forum, einer Diskussionsgruppe oder einer Mailing-Liste: Beim Verweis auf diese elektronischen Quellen sollte bedacht werden, dass entsprechende Inhalte normalerweise nicht in formalen Publikationen auftauchen, da sie z.B. nicht längere Zeit archiviert werden.

Jede Nachricht oder Information, die zitiert wird, sollte dementsprechend wissenschaftlichen Wert besitzen und langfristig abrufbar sein. Obwohl einige Anbieter ihre Inhalte über einen gewissen Zeitraum archivieren, gilt das eben nicht für alle. Wenn ein solches Archiv nicht existiert oder die Gefahr besteht, dass der zitierte Inhalt nach einer Zeit nicht mehr zur Verfügung steht, sollte er nicht als Quellenangabe in die Literaturliste eingefügt werden, sondern in Form einer persönlichen Mitteilung im Text angegeben werden.

Für die Angabe von einer Mitteilung aus einer Newsgroup gilt:

- Wenn der Name der Autorin oder des Autors zur Verfügung steht, sollte dieser als erstes in der üblichen Form angegeben werden.
- Das exakte Datum, an dem der Inhalt geposted wurde, sollte angegeben werden.
- Anschließend sollte der Titel bzw. der so genannte thread (subject line of the message) angegeben werden, sowie weitere Informationen zur Identifizierung der Nachricht in eckigen Klammern hinter dem Titel.
- Die Quellenangabe sollte mit dem Hinweis Message posted mit der genauen Adresse der newsgroup abgeschlossen werden.

Chalmers, D. (2000, November 17). Seeing with sound [Msg 1]. Message posted to news://sci.psychology.consciousness

• Andere elektronische Quellen:

Bei Verweisen auf elektronische Datenbanken sollte man ein angemessenes Format wählen und die entsprechenden Zugriffsinformationen angeben, aus denen das Zugriffsdatum und der Name der Datenbank hervorgehen. Die Angabe einer Itemnummer des Materials ist möglich, aber nicht zwingend erforderlich. Eine solche Angabe sollte am Ende der Zugriffsinformation in runden Klammern angefügt werden.

Borman, W.C., Hanson, M.A., Oppler, S.H., Pulakos, E.D. & White, L.A. (1993). Role of early supervisory experience in supervisor performance. *Journal of Applied Psychology*, 78, 443–449. Retrieved from the PsycARTICLES database.

Computerprogramme, Software und Programmiersprachen: Standardprogramme wie Microsoft Word, Excel, Java, Adobe Photoshop, SAS, SPSS und iTunes müssen nicht im Quellenverzeichnis aufgeführt werden. Bei Verweisen im Text reicht es, den Namen der verwendeten Software und deren Versionsnummer anzugeben. Bei besonderer oder seltener Software sollte die Angabe in der folgenden Form erfolgen:

Miller, M.E. (1993). The Interactive Tester (Version 4.0) [Computer software]. Westminster, CA: Psytek Services.

• Elektronische Datendatei/Datenbank:

National Health Interview Survev-Current health topics: 1991-Longitudinal study of aging (Version 4) [Electronic data tape]. (1992). Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics.

11 Einreichen des Manuskripts

Generell hängt es von den Richtlinien der jeweiligen Zeitschrift ab, in welcher Form ein Manuskript eingereicht werden soll (etwa über ein elektronisches Einreichungssystem oder per E-Mail). Autorinnen und Autoren sollten sich daher, bevor sie einen Artikel bei einer Fachzeitschrift einreichen, beim jeweiligen Verlag darüber informieren, ob es ein elektronisches Einreichungssystem gibt und welche Besonderheiten zu beachten sind, z.B. in Bezug auf notwendige Angaben auf der Titelseite oder die Angabe zusätzlicher Informationen. Eingereicht werden sollte mindestens das Manuskript, die Abbildungen, ein Begleitbrief und ggf. Copyright-Erklärungen. In dem Begleitbrief ist darüber Auskunft zu geben, ob die Arbeit bei einem wissenschaftlichen Kongress oder dergleichen präsentiert wurde und ob eine ähnliche Arbeit oder Teile der Ergebnisse bereits veröffentlicht wurden oder zur Veröffentlichung eingereicht sind (bei derselben oder einer anderen Zeitschrift). Außerdem sollten die Herausgeberinnen und Herausgeber über Titel, Länge des Manuskripts und die Anzahl von Tabellen und Abbildungen informiert werden. Für die weitere Korrespondenz sollte der Begleitbrief zentrale Kontaktdaten der Autorin oder des Autors enthalten. Die APA (2010) weist ausdrücklich darauf hin, dass auch die Angabe von Interessen, die die Forschung in irgendeiner Weise beeinflusst haben oder weiterhin beeinflussen, angegeben werden müssen (z.B. finanzielle Interessen an einem Test oder finanzielle Zuwendung eines Pharmakonzerns für Arzneimittelforschung). Die APA (2010) fordert weiterhin einen Hinweis darauf, dass die Behandlung aller Menschen oder Tiere, die an der Untersuchung teilgenommen haben, den ethischen Standards der APA entsprochen hat (siehe auch die Empfehlungen für ethisches Handeln in der psychologischen Forschung der DGPs, 2018). Wird in der Arbeit urheberrechtlich geschütztes Material (überlange Zitate, fremde Tabellen oder Abbildungen) verwendet, das einer schriftlichen Einwilligung der Inhaberin bzw. des Inhabers des Urheberrechts (Copyright, siehe Kapitel 1.8, 5.8, 8.9) bedarf, muss deren Kopie dem Begleitbrief beigelegt werden. Außerdem ist es notwendig, die gegenwärtige Adresse und Telefonnummer der Inhaberin bzw. des Inhabers des Urheberrechts für die notwendigen Kontaktaufnahmen anzugeben (selbstverständlich sind im eigenen Interesse bei eventuellen Änderungen die Herausgeberinnen und Herausgeber zu informieren). Das eingereichte Manuskript wird einem Begutachtungsverfahren unterzogen, das bei den einzelnen Fachzeitschriften unterschiedlich geregelt ist. Bei Organen der Deutschen Gesellschaft für Psychologie wird die Begutachtung wie folgt geregelt (Empfehlungen des Vorstandes der Deutschen Gesellschaft für Psychologie zur Fortentwicklung deutschsprachiger Fachzeitschriften der Psychologie, 1985):

Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Psychologie hält es für erforderlich, dass ein eingereichtes Manuskript durch mindestens einen Gutachter beurteilt wird, der nicht dem engeren Herausgebergremium angehört und zugleich für die betreffende Arbeit als sachverständig gilt. Auf diese Weise kommen die besonderen Kompetenzen von Experten (darunter auch jüngere Fachkollegen) der Zeitschrift zugute. Die eingeholten Beurteilungen sind eine Entscheidungshilfe für den verantwortlichen Herausgeber oder das Herausgebergremium; die verbindliche Entscheidung über Annahme, Ablehnung oder Revision des eingereichten Manuskriptes bleibt auch bei dieser Regelung in den Händen der Herausgeber.

Von der Einholung externer Gutachten kann natürlich abgesehen werden, wenn ein Manuskript grundsätzlich nicht für eine Publikation in Betracht gezogen werden kann; sei es, weil es vom Inhalt oder von der Textsorte her der allgemeinen Zielsetzung der Zeitschrift nicht entspricht, oder sei es, weil es offensichtlich Mindestanforderungen der formalen Gestaltung oder des wissenschaftlichen Gehaltes nicht gerecht wird. Im Übrigen wird empfohlen, ein Manuskript erst dann in den Beurteilungsprozess zu geben, wenn die formale Manuskriptgestaltung den dafür festgelegten und publizierten Richtlinien entspricht.

Der Vorstand begrüßt es, wenn bei Revisionsauflagen oder bei Ablehnungen dem Autor die Gründe anhand von Auszügen aus den vorliegenden Beurteilungen und in anonymisierter Form mitgeteilt werden. Solche Rückmeldungen sind ein kaum zu überschätzendes Mittel, um das Niveau der Forschungsqualität und der Manuskriptgestaltung zu verbessern. Vor allem junge Autoren können davon für ihre weitere Forschungsarbeit profitieren.

Schließlich sollte nicht versäumt werden, dafür zu sorgen, dass der Modus des Beurteilungsverfahrens den Autoren und Lesern der Zeitschrift bekannt ist. Die externen Gutachter, die am Beurteilungsverfahren beteiligt waren, sollten in jedem Jahrgang der Zeitschrift einmal namentlich aufgeführt werden. (S. 65)

Die Fachzeitschriften der APA haben ein vergleichbares Begutachtungsverfahren. Auf Wunsch (im Brief an die Herausgeberinnen und Herausgeber zu spezifizieren) erfolgt eine anonyme oder "Blindbegutachtung" (masked review), d.h. den Gutachterinnen und Gutachtern wird das Manuskript ohne Namen der Autorinnen und Autoren vorgelegt.

Die APA (2010) weist besonders darauf hin, dass es in der Verantwortung der korrespondierenden Autorin bzw. des korrespondieren Autors (also meist der Erstautorin oder des Erstautors) eines eingereichten Manuskripts ist, dafür zu sorgen, dass alle anderen Autorinnen und Autoren mit dem Inhalt und der Form sowie mit der Autorenreihenfolge einverstanden sind. Der Brief an die Herausgeberinnen und Herausgeber sollte einen entsprechenden Hinweis auf diese Absprache und das Einverständnis der Mitautorinnen und Mitautoren enthalten. Weiterhin verpflichtet sich die korrespondierende Autorin bzw. der korrespondierende Autor, seine Mitautorinnen und Mitautoren von allen Entscheidungen der Herausgeben-

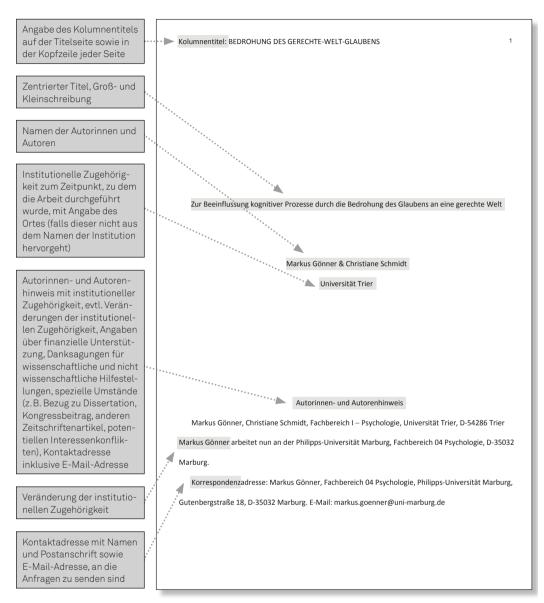
den und der Gutachtenden rechtzeitig zu informieren. Wenn das Manuskript zur Veröffentlichung angenommen wird, müssen alle Autorinnen und Autoren ihre Autorenschaft bescheinigen.

Falls es wichtige Veränderungen (z.B. Adressänderungen oder substanzielle Veränderungen des Inhalts) gibt, während sich ein Manuskript in der Begutachtung befindet, sollten die Herausgeberinnen und Herausgeber unverzüglich informiert werden. In einer entsprechenden Nachricht sollten immer der ganze Titel des Manuskripts, die Namen aller Autorinnen und Autoren und die Manuskriptnummer genannt werden.

Nach Annahme eines Manuskripts zur Publikation erhalten die Autorinnen und Autoren weiterhin einen Abzug des gesetzten Zeitschriftenbeitrags. Zum Korrigieren dieser sogenannten Korrekturfahnen sind die im Anhang zu diesem Buch angeführten Korrekturzeichen zu verwenden bzw. Änderungen mit der Kommentarfunktion in einer PDF-Datei des Manuskripts einzutragen.

12 Manuskriptbeispiel

Auf den folgenden Seiten wird ein fiktives Beispielmanuskript präsentiert, welches an einen realen Forschungsbericht (Gollwitzer, 2001) angelehnt ist und entsprechend der Richtlinien gestaltet und kommentiert wurde.



Zusammenfassung maximal BEDROHUNG DES GERECHTE-WELT-GLAUBENS 150-250 Worte lang nach den Prinzipien Vollständig-Zusammenfassung keit, Genauigkeit, Objektivität, Kürze, Verständlichkeit. Die vorliegende Arbeit untersucht eine Verknüpfung zwischen den Hypothesen der Gerechtigkeitsmotiv-Theorie von Lerner (1977, 1980) und Befunden zur Reduktion der kognitiven Verarbeitungskapazität Keine eingerückte erste durch emotional bedeutsame Reize. Es wird angenommen, dass sich die Bedrohung des Glaubens an Zeile bei Zusammenfassung und Abstract eine gerechte Welt in einer unmittelbaren Leistungseinbuße bei kognitiven Aufgaben bemerkbar machen sollte. In einem Laborexperiment hatten N = 92 Versuchspersonen (19–34 Jahre, 57% weißlich) Benennung von Fragedie Aufgabe, im Anschluss an die Darbietung einer gerechten vs. ungerechten Filmszene den d2stellung und konzeptueller Hypothese Aufmerksamkeits-Belastungstest (Brickenkamp, 1962) zu bearbeiten. Zusätzlich wurden $unterschiedliche \ Facetten \ des \ individuellen \ Gerechte-Welt-Glaubens \ per \ Fragebogen \ gemessen. \ Die$ Zentrale Merkmale der Ergebnisse bestätigen die Hypothesen nicht. Unterschiedliche Bedeutungen der verschiedenen Facetten Versuchspersonen des Gerechte-Welt-Glaubens werden diskutiert; darüber hinaus werden Verbesserungen des Paradigmas vorgeschlagen. Kurze Angabe zur Methode Ergebnisse und Schluss-Schlagworte: Gerechtigkeit, Gerechte-Welt-Glaube, kognitive Interferenz, Konzentrationsleistung folgerungen Benennung zentraler Schlagworte

Das englischsprachige Abstract sollte ebenso wie die deutschsprachige Zusammenfassung max. 150–250 Worte lang sein und die zentralen Aspekte der Studie zusammenfassen. BEDROHUNG DES GERECHTE-WELT-GLAUBENS

Abstract

3

The present investigation applies research on Justice Motive Theory (Lerner, 1977, 1980) to research on cognitive interferences after confrontation with emotionally relevant stimuli. Threatening people's belief in a just world should to decrease their ability to efficiently solve a cognitive task. In a laboratory experiment, N = 92 participants (19–34 years, 57% female) completed Brickenkamp's (1962) d2-Attention-Stress-Test immediately after watching a film sequence describing either a fair or an unfair event. Different facets of just-world beliefs were measured via self-reports. The results do not confirm the hypotheses. We discuss different interpretations of the various just-world belief facets as well as suggestions for future improvements of the paradigm.

Angabe von englischsprachigen Schlagworten

Key words: Justice, Just-World-Belief, Cognitive Interference, Attention/concentration ability

Zur Beeinflussung kognitiver Prozesse durch die Bedrohung des Glaubens an eine gerechte Welt

Tagtäglich werden Menschen Zeugen ungerechter bzw. unverdienter Ereignisse, bei denen

Unschuldige scheinbar willkürlich zu Opfern werden. Die Perspektive der Wahrnehmung eines solchen

Ereignisses kann dabei eher distant sein (wenn man beispielsweise eine Fernsehnachricht über ein

Verbrechen, das an einem Unschuldigen begangen wurde, anschaut), oder aber unmittelbar und von

persönlicher Relevanz für die Beobachtenden (wenn beispielsweise beste Freundinnen oder Freunde

Opfer eines Diebstahls werden). Die Wahrnehmung und Beobachtung alltäglicher Ungerechtigkeiten

geht, obwohl die Konfrontation mit ihnen alles andere als selten ist, meistens nicht spurlos an den

Beobachtenden vorüber. Ungerechtigkeiten, Schicksalsschläge, Viktimisierungen anderer Menschen

betreffen uns, sie bedrohen fundamentale Bedürfnisse nach Sicherheit und Vorhersehbarkeit.

Diese Überlegungen hat Lerner (1977, 1980) in seiner Gerechtigkeitsmotiv-Theorie weitergeführt. Seiner Überzeugung nach ist das Bedürfnis des Menschen, an eine Welt zu glauben, in der prinzipiell jede und jeder das bekommt, was sie und er verdient, und umgekehrt jede und jeder das verdient, was sie und er bekommt, ein basales soziales Motiv. Der motivationale Charakter des Gerechte-Welt-Glaubens (GWG) ergibt sich daraus, dass Menschen zwar eine gute, gerechte. vorhersehbare Welt brauchen, um in ihr sicher (und dadurch erst sinnvoll) agieren zu können, jedoch relativ bald feststellen, dass man sich auf eine solche Welt nicht verlassen kann. Die gerechte Welt ist daher kein Faktum, sondern lediglich eine Hoffnung, und allzu oft nur noch eine Illusion. Nichtsdestotrotz muss sie aufrechterhalten werden, um drohende Kontrollverluste und Gefühle der fundamentalen Sinnlosigkeit abzuwehren. Menschen investieren daher große Anstrengungen, um die Illusion von einer guten, gerechten, vorhersehbaren Welt zu wahren (Lerner, 1980). Solche Investitionen gehen unter Umständen sogar auf Kosten der Opfer von Ungerechtigkeit, wie Lerner und andere wiederholt am Beispiel der sekundären Viktimisierung (engl.: blaming the victim) gezeigt haben (Lerner & Simmons, 1966; Simons & Piliavin, 1972). Darüber hinaus verdeutlichen diese Untersuchungen, dass es sich bei dem Gerechtigkeitsmotiv nicht etwa um eine genuin prosoziale Form des Strebens nach Gerechtigkeit handelt, sondern vielmehr um ein Bedürfnis, den Glauben an eine gerechte Welt auch im

Lichte beobachteter Ungerechtigkeit zu bewahren (Montada, 1998).

Zentrierter Titel vor Beginn des Fließtextes

Formale Einstellungen des Manuskripts:

- DIN A4 Format, Seitenabstand des Textes vom Rand mindestens 2.6 cm
- Serifenschriften wie Times oder Times New Roman oder serifenlose Schriften wie Arial oder Calibri
- Zeilenabstand: zweizeilig, linksbündig, erste Zeile jedes Absatzes eingerückt, ohne manuelle oder automatische Silbentrennung

Lesefreundlicher Einstieg mit Bezug zur Lebenswelt

Bezug zu zentraler Theorie und Darstellung wichtiger Aspekte für das vorliegende Manuskript

Einführung eines Fachbegriffs durch kursive Schriftart, Abkürzung des Begriffs in Klammern bei erster Erwähnung

Abtrennung mehrerer Quellenangaben durch Semikolon Hinführung auf die zentrale Fragestellung und konzeptuellen Hypothesen der Studie durch theoretische Ansätze und empirische Befunde.

Die konzeptuellen Hypothesen beantworten die Forschungsfrage, ergeben sich aus einer Theorie oder einer Kombination plausibler theoretischer Argumente und sind empirisch prüfbar.

Drei Ebenen für Überschriften

Schilderung des Versuchsablaufs, wie ihn die Versuchspersonen erleben

Formulierung des Methodenteils in der Vergangenheitsform

Zwei Publikationen der gleichen Gruppe von Autorinnen und Autoren BEDROHUNG DES GERECHTE-WELT-GLAUBENS

Nach Lerners Auffassung stellt die Beobachtung ungerechter Ereignisse den individuellen *GWG* stets wieder auf die Probe: Ungerechtigkeit in der sozialen Realität stellt eine Bedrohung der Illusion dar, die Welt sei gut und gerecht. Die Bewältigungsprozesse, die auf eine solche Bedrohung des *GWG* folgen, sind inzwischen sehr gut untersucht (z.B. Maes, 1998), was allerdings nicht für die Prozesse gilt, die diesen Bewältigungsreaktionen vorausgehen. Wie manifestiert sich eine Bedrohung des *GWG*? Ist es möglich, kognitive Prozesse zu identifizieren, die Lerners These bestätigen?

Die Stärke des Gerechte-Welt-Glaubens – und damit die Stärke des Bedürfnisses, an eine gerechte Welt zu glauben – variiert interindividuell (Rubin & Peplau, 1973). Mit einem Fall konfrontiert zu werden, in dem einer Person Ungerechtigkeit widerfährt, ohne dass diese gesühnt oder ausgeglichen wird, dürfte daher für Personen mit einem eher starken Gerechte-Welt-Glauben belastender sein als für Personen mit einem eher schwach ausgeprägtem Gerechte-Welt-Glauben. Diese Belastung dürfte sich unter anderem darin äußern, dass man für die Bearbeitung einer kognitiv anspruchsvollen Zweitaufgabe weniger Ressourcen zur Verfügung hat (weil die emotional belastende Beschäftigung mit der Ungerechtigkeit kognitive Ressourcen bindet; Hafer, 2000). Diese Annahme soll in der vorliegenden Arbeit untersucht werden. Konkret werden die Hypothesen untersucht, dass (1) nach Konfrontation mit Ungerechtigkeit die Leistung in einem anspruchsvollen Konzentrationstest schlechter ist als nach Konfrontation mit Gerechtigkeit, und dass (2) dieser Effekt umso größer ist, je stärker der dispositionelle GWG einer Person ausgeprägt ist.

Methode

Versuchsablauf und -materialien

Unabhängige Variablen. Zu Beginn des Experimentes (nach Einholung einer informierten Einwilligung) wurde den Teilnehmerinnen und Teilnehmern mitgeteilt, es gehe in dieser Studie um Aufmerksamkeit und Konzentration. Anschließend wurde ihnen ein Fragebogen vorgelegt, der den dispositionellen Glauben an eine gerechte Welt in verschiedenen Facetten messen sollte. Dabei handelte es sich im Einzelnen um die allgemeine Gerechte-Welt-Skala von Dalbert, Montada und Schmitt (1987), die Skala Glauben an eine ungerechte Welt (Schmitt, Maes & Schmal, 1995, 1997), sowie die Skalen Glauben an immanente Gerechtigkeit bzw. Glauben an ultimative Gerechtigkeit (Maes, 1992;

6

Schmitt et al., 1997). Jede dieser Skalen besteht aus sechs Items, wobei die Skala Glauben an ultimative Gerechtigkeit von Maes (1992) differenziert wurde in Ultimative Gerechtigkeit in Form von Täterbestrafung und Ultimative Gerechtigkeit in Form von Opferausgleich (jeweils 6 Items). Drei Items wurden von vornherein nicht in den Fragebogen mit aufgenommen, da sich in einer früheren Analyse zeigte, dass die Trennschärfen zu gering waren (Schmitt et al., 1997). Es handelte sich um die Items "Jeder hat sich seine Lebensumstände selbst zuzuschreiben" (Skala immanent), "Undank ist der Welten Lohn" (Skala ungerechte Welt) und "Jedes Volk hat die Regierung, die es verdient" (Skala immanent). Die verbleibenden 27 Items wurden zufällig durchmischt dargeboten und sollten auf einer sechsstufigen Antwortskala von trifft überhaupt nicht zu (0) bis trifft voll und ganz zu (5) daraufhin beurteilt werden, wie sehr die Versuchspersonen der Aussage zustimmt. Der Fragebogen findet sich im Anhang.

Im Anschluss an die Bearbeitung des Gerechtigkeits-Fragebogens sollten sich die

Versuchspersonen einen etwa fünfminütigen Filmausschnitt ansehen. Es handelte sich um einige Szenen des Films "Im Namen des Vaters" (engl. Original: "In The Name Of The Father", Irland / Großbritannien / USA, 1993, Regie: Jim Sheridan). Der Film spielt Mitte der 1970er Jahre in London. Die Szenen zeigen, wie die Hauptfigur, ein Ire namens Gerry Conlon, zufällig mit einem Bombenattentat der IRA in London in Verbindung gebracht und von englischen Ermittlungsbeamten mit brutaler Gewalt (u.a. unter Androhung der Ermordung seines Vaters) dazu gezwungen wird, seine Mittäterschaft an dem Anschlag zuzugeben. Das Ende der Filmsequenz wurde je nach experimenteller Bedingung manipuliert: In der ungerechten Bedingung wird Gerry Conlon aufgrund seines Geständnisses zu einer lebenslangen

Freiheitsstrafe verurteilt, in der gerechten Bedingung wird er vor Gericht aufgrund der mangelnden Beweislage freigesprochen. Beide Gerichtsszenen stammen aus dem Originalfilm, in welchem zunächst tatsächlich die Freiheitsstrafe verhängt, einige Jahre später jedoch revidiert wird.

Die Filmsequenzen wurden über ein VHS-Videogerät abgespielt und auf einem großen
Fernsehbildschirm gezeigt. Die Qualität des Videos war aufgrund des mehrmaligen Überspielens der
Originalsequenzen als nicht optimal zu bezeichnen; dieser Umstand wird im Rahmen der
Ergebnisdiskussion noch einmal angesprochen werden.

Zweite Erwähnung einer Quelle mit mehr als zwei Autorinnen und Autoren

Wörtliche Wiedergabe von Testitems mit Anführungszeichen

Verweis auf zusätzliche Information im Anhang, die den Textfluss stören würde, aber interessant ist zum Nachschlagen

Titel eines Films (oder Buchs) mit Anführungszeichen im Fließtext

Verdeutlichung der experimentellen Manipulation Kurze Erläuterung des Testverfahrens

Buchstaben als linguistisches Beispiel kursiv geschrieben BEDROHUNG DES GERECHTE-WELT-GLAUBENS

Abhängige Variablen. Unmittelbar im Anschluss an den Film wurden die Versuchspersonen gebeten, den d2-Test zu bearbeiten. Der Test wurde entworfen, um die individuelle, "auf externe visuelle Reize bezogene Konzentrationsleistung" (Brickenkamp, 1994, S. 7) zu ermitteln.

Konzentrationsleistung wird dabei verstanden als die Koordination der Verhaltenskomponenten Tempo/Quantität, Qualität und zeitlicher Verlauf der Leistung. Die quantitative Komponente ist im d2-Test durch die zeitliche Begrenzung gegeben, die qualitative Komponente ist durch das Erfordernis gegeben, den Details der dargebotenen Reize genaueste Aufmerksamkeit zu widmen.

Die Aufgabe besteht für die Versuchspersonen darin, aus einer Reihe von ähnlichen Reizen (Buchstaben b, d, p oder q mit jeweils einem oder zwei Strichen oberhalb oder unterhalb des Buchstabens) diejenigen herauszufinden und anzustreichen, bei denen es sich um ein d mit zwei Strichen (also entweder zwei Striche oberhalb, zwei Striche unterhalb, oder ein Strich oberhalb und ein Strich unterhalb) handelt. Insgesamt sollen 658 dieser Reize bearbeitet werden, wobei es 14 Reihen mit jeweils 47 Items gibt. Dabei ist laut Testmanual eine zeitliche Begrenzung von 20 Sekunden pro Zeile vorgesehen, die durch die Versuchsleiterin bzw. den Versuchsleiter kontrolliert werden soll. Hieraus ergibt sich die dritte der o.g. Konzentrationskomponenten, nämlich der zeitliche Verlauf der Leistung als eine Art Konzentrationsgradient.

In der vorliegenden Untersuchung wurde die Instruktion, jeweils nach 20 Sekunden die gerade bearbeitete Reihe abzubrechen und mit der nächsten Reihe fortzufahren, ignoriert. Die Versuchspersonen hatten lediglich die Aufgabe, innerhalb von fünf Minuten so viele d2-Reize wie möglich richtig zu markieren. Ausgewertet wurden schließlich die Anzahl aller bearbeiteter Items (oder Leistungsrohwert) als Indikator für die quantitative Komponente der Konzentrationsleistung (GZ) und die Anzahl der davon falsch bearbeiteten Items (F, dabei sowohl falsche Negative [fälschlicherweise angestrichene Distraktoritems] als auch falsche Positive [fälschlicherweise ausgelassene Targetitems]). Aus diesen wurde sodann die Gesamtleistung (GZ–F) berechnet. Im Testmanual werden einige weitere Parameter zur Auswertung vorgeschlagen, z.B. der Fehlerprozentwert als qualitative Leistungsvariable (F%), die Fehlerverteilung (F-Vert) als Maß für den zeitlichen Gradienten der Konzentrationsleistung, die Schwankungsbreite (SB, d.h. die Differenz zwischen maximaler und minimaler Testzeitleistung) sowie

den Konzentrationsleistungswert (*KL*), der sich aus der Differenz zwischen der Anzahl richtig angestrichener Targetitems und der Anzahl falscher Negative berechnet. Zum Zwecke der vorliegenden Untersuchung wurde nur die Gesamtleistung (*GZ-F*) betrachtet; alle anderen Indizes wurden entweder deshalb, weil sie für die inhaltliche Fragestellung der Untersuchung irrelevant sind (*F-Vert, F%, SB*) oder weil ihre Konstruktvalidität (noch) nicht hinreichend untersucht ist (Brickenkamp, 1994) bzw. sie mit dem Gesamtleistungswert allzu redundant erscheinen (*KL*), nicht ausgewertet.

Schließlich wurde den Versuchspersonen ein zweiter Fragebogen vorgelegt, der

Bewältigungsreaktionen auf die beobachtete Ungerechtigkeit erfassen sollte. Es handelte sich dabei um selbst konstruierte Items, die (1) Charakterliche Abwertung des Opfers; (2) Dissoziation vom Opfer; (3)

Zuschreibung von Eigenverantwortlichkeit des Opfers für sein Schicksal bezüglich seines eigenen Verhaltens (Blaming the victim) erfassen sollten. Daneben wurden allgemeine Distraktoritems eingestreut. Der Bewältigungsfragebogen bestand aus insgesamt 23 Items, die auf einer sechsstufigen Antwortskala von trifft überhaupt nicht zu (0) bis trifft voll und ganz zu (5) auf ihr Zutreffen hin beurteilt werden sollten. Da sich in Bezug auf diese Variablen jedoch keine sinnvoll interpretierbaren Befunde ergaben, wird auf diesen Fragebogen im weiteren Verlauf der Arbeit nicht weiter eingegangen.

Nach Bearbeitung dieses Fragebogens wurden die Versuchspersonen über den wahren Zweck und Inhalt des Experiments aufgeklärt. Sie wurden darüber hinaus gefragt, ob sie den Film "Im Namen des Vaters" bereits gesehen hatten und ob sie die Qualität des Films gestört habe. Zum Dank für ihre Teilnahme bekamen sie ein kleines Geschenk sowie ggf. eine Bescheinigung über eine halbe abgeleistete Versuchspersonenstunde. Insgesamt dauerte ein Versuchsdurchgang ca. 20-30 Minuten.

Eine Versuchsleiterin oder ein Versuchsleiter waren während des gesamten Versuchsablaufes zugegen. Alle Durchgänge fanden als Einzelversuche in einem leicht abgedunkelten Raum des Psychologiegebäudes der Universität Trier statt. Die Versuche wurden innerhalb von zwei Wochen im Juni 2000 durchgeführt. Psychologiestudierende des vierten Fachsemesters leiteten den Versuch.

Empirische Hypothesen

Mit Hilfe des Experiments sollte überprüft werden, ob (1) nach Konfrontation mit

Ungerechtigkeit die Leistung in einem anspruchsvollen Konzentrationstest schlechter ist als nach

Angaben zu ethischen Fragen

Herleitung der empirischen Hypothesen

◀.....

Die empirischen Hypothesen werden am Ende des Methodenteils formuliert und geben spezifisch für das Design der vorliegenden Studie und die gewählte Operationalisierung der Konstrukte an, wie die konzeptuellen Hypothesen empirisch geprüft werden.

Nummerierte Hypothesen zur klaren Kommunikation über die Ergebnisse

Gerichtete Hypothese zur Prüfung einer Moderation

Planung der optimalen Stichprobengröße (z.B. mit Hilfe von G*Power)

Statistische Kennwerte mit Punkt als Dezimalzeichen, lateinische Buchstaben M und SD kursiv

Der Abschnitt Ergebnisse beginnt mit Angaben zur Vorbereitung der Daten und deskriptiven Analysen BEDROHUNG DES GERECHTE-WELT-GLAUBENS

Konfrontation mit Gerechtigkeit, und ob (2) dieser Effekt umso größer ist, je stärker der dispositionelle GWG einer Person ausgeprägt ist. Abhängige Variable war die Gesamtleistung im d2-Test. Unabhängige Variablen waren zum einen die experimentelle Bedingung (gerechter vs. ungerechter Film) als experimentell kontröllierter Zwischen-Personen-Faktor sowie der dispositionelle Gerechte-Welt-Glauben (GWG) als gemessene Moderatorvariable. Die empirischen Hypothesen lauten daher wie folgt:

H 1: Es wird erwartet, dass in der ungerechten Bedingung die Gesamtleistung geringer ausfällt als in der gerechten Bedingung.

H 2: Dieser Effekt wird durch den individuellen GWG gleichsinnig moderiert: Je stärker der GWG, desto schlechter sind die Testleistungen in der ungerechten Bedingung.

Stichprobe

Item- und Skalenanalysen

Anhand theoretischer und empirischer Vorüberlegungen wurde die ideale Stichprobengröße zur Aufdeckung eines kleinen bis mittleren Populationseffektes für den in H 2 postulierten Interaktionseffekt (Φ^2 = .10) im Rahmen einer multiplen Regressionsanalyse a priori mit Hilfe von G*Power ermittelt. Bei festgelegten Entscheidungsfehlern von α = β = 10% und Φ^2 = .10 ergab sich eine erforderliche Mindeststichprobe von N = 88. Um die Teststärke noch zu erhöhen, wurden so viele Versuchspersonen erhoben, wie der zeitliche und finanzielle Rahmen es zulleß. Somit lagen gegen Ende der Versuchsdurchführungsphase Daten von N = 92 Personen vor (43% bzw. 40 Männer und 57% bzw. 52 Frauen). Es handelte sich in allen Fällen um Studierende der Psychologie im Grundstudium an der Universität Trier im Alter zwischen 19 und 34 Jahren (M = 23.2 Jahre, SD = 2.8 Jahre).

Ergebnisse

Über die 27 Items des Gerechtigkeitsfragebogens (bestehend aus den Dimensionen allgemeiner GWG, Glaube an eine ungerechte Welt [UWG], Glaube an immanente Gerechtigkeit [GWI], Glaube an ultimative Gerechtigkeit bzgl. Täterbestrafung [GWU-T], Glaube an ultimative Gerechtigkeit bzgl.

Opferausgleich [GWU-O]) wurde zunächst eine Hauptachsenanalyse gerechnet. Anhand des Screeplots erschien es sinnvoll, entweder drei oder acht Faktoren zu extrahieren. Die erwartete Fünf-Faktoren-Lösung zeichnete sich weder im Eigenwerteverlauf noch nach dem Kaiser-Guttman-Kriterium ab. Für die

10

Acht-Faktoren-Lösung (58.24% aufgeklärte Varianz) sprach zwar sowohl der Knick im Eigenwerteverlauf als auch das Kaiser-Guttman-Kriterium, allerdings ist die gefundene Faktorstruktur – selbst nach einer Varimax-Rotation – nicht sinnvoll zu interpretieren. Es wurde daher die Drei-Faktoren-Lösung (41.65% aufgeklärte Varianz) bevorzugt. Tabelle 1 zeigt die rotierte Ladungsmatrix dieser Lösung. Relevant ist für die vorliegende Arbeit vor allem der zweite Faktor, der aus den Items der allgemeinen GWG-Skala und der GWI-Skala besteht.

Verweis auf Tabelle im Fließtext

Zusätzlicher Hinweis für den Verlag, an welcher Stelle die Tabelle je nach Layout ungefähr einzufügen ist

Etwa hier Tabelle 1 einfügen.

and mer rubene i ennuge

Ergebnisse der Hypothesentests

Hinweis auf die Prüfung der Voraussetzungen für den (parametrischen) Test

Ergebnisse zunächst inhaltlich beschreiben, dann die statistischen Kennwerte angeben; Angabe von Mittelwert und Standardabweichung der jeweiligen Bedingung, Ergebnisse des t-Tests inklusive exaktem p-Wert sowie Effektstärke mit Konfidenzintervall

Hypothesentests

Hypothese 1. Mit Hilfe eines t-Tests für unabhängige Stichproben wurde Hypothese 1 getestet, nachdem zuvor sichergestellt wurde, dass die Verteilungen der Testwerte in beiden Bedingungen nicht signifikant von einer Normalverteilung abwichen (Shapiro-Wilks-Test; p > .06) und dass die Varianzhomogenitätsannahme nicht verletzt war (Levene-Test; p = .18). In Übereinstimmung mit Hypothese 1 waren die Gesamttestwerte in der ungerechten Bedingung geringer (M = 176.91, SD = 45.20) als in der gerechten Bedingung (M = 186.62, SD = 39.10); allerdings war dieser Unterschied nicht statistisch bedeutsam, t(90) = 1.10, p = .14 (einseitig). Die geschätzte standardisierte Effektstärke für diesen Unterschied beträgt d = 0.23, 95% KI [-0.18, 0.64].

Hypothese 2. Eine moderierte multiple Regressionsanalyse diente zur Testung von Hypothese 2, wobei die experimentelle Bedingung kontrast-codiert (-1 = ungerechte Bedingung, +1 = gerechte Bedingung) und die Moderatorvariable GWG am Stichprobenmittelwert (M = 1.81) zentriert wurde. Die geschätzten Regressionsparameter werden in Tabelle 2 berichtet. Wie hier zu erkennen ist, wurde weder der Effekt der experimentellen Manipulation noch der in Hypothese 2 relevante Interaktionseffekt statistisch bedeutsam. Der Interaktionseffekt ist mit 0,2% zusätzlich aufgeklärter Varianz am Kriterium als sehr klein zu bewerten. Die auf der Basis des Regressionsmodells

Verweis auf Tabelle im Fließtext

11

vorhergesagten Werte für Personen mit unterdurchschnittlichem GWG (eine Standardabweichungseinheit unterhalb des Stichprobenmittelwerts) sowie für Personen mit überdurchschnittlichem GWG (eine Standardabweichungseinheit oberhalb des Stichprobenmittelwerts) sind in Abbildung 1 veranschaulicht.

Hinweis auf Abbildung im Fließtext

Etwa hier Tabelle 2 sowie Abbildung 1 einfügen.

Der Abschnitt Diskussion beginnt mit einer kurzen Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse.

Diskussion

Die Ergebnisse bestätigen die empirischen Hypothesen nicht. Zwar ist die Leistung im

Konzentrationstest nach Konfrontation mit dem ungerechten Film tendenziell geringer als nach

Konfrontation mit dem gerechten Film; dieser Effekt ist jedoch statistisch nicht bedeutsam. Die

Effektstärke ist mit d = 0.23 als klein zu bewerten. Die Chance, einen solchen Effekt mit einer

Stichprobengröße von 92 Personen auf einem 10%-Niveau zu finden, beträgt lediglich 42,7%. Zukünftige

Studien sollten demnach eine Stichprobengröße von mindestens 340 Personen anpeilen, um einen

Populationseffekt dieser Größe mit einer Wahrscheinlichkeit von 80% zu finden, falls er existiert.

Ein weiteres Problem der durchgeführten Untersuchung war, dass das Filmmaterial eine schlechte Qualität aufwies. Insgesamt bejahten etwa 73% der Versuchspersonen die Frage, ob sie die Qualität des vorgelegten Materials gestört habe. Außerdem gaben 23% der Versuchspersonen an, den Film bereits gekannt zu haben. Zwar änderte ein Ausschluss dieser Versuchspersonen nichts am Muster der Ergebnisse; dennoch sollten zukünftige Studien mit anderem Material durchgeführt werden. Ob ein Spielfilm indes hinreichend geeignet ist, eine manifeste Bedrohung des Gerechte-Welt-Glaubens auszulösen, bleibt ebenfalls dahingestellt. Eine Alternative stellt die Arbeit mit (fiktiven) Nachrichten, in denen über Fälle von Ungerechtigkeit berichtet wird, dar (s. Hafer, 2000).

Was in der durchgeführten Untersuchung weiterhin auffällt, ist die schwache durchschnittliche

Ausprägung des Gerechte-Welt-Glaubens. Dies mag mit der speziellen Stichprobe zu tun haben:

Spekulation über die Ursachen möglicher (erwartungswidriger) Befunde

2

möglicherweise ist das Bedürfnis, an eine gerechte Welt zu glauben, in einer relativ jungen, in Bezug auf ihren Bildungshintergrund homogenen Studierendenstichprobe tendenziell geringer ausgeprägt als in der Gesamtbevölkerung. Dies würde nahelegen, die Untersuchung an einer heterogeneren Stichprobe zu replizieren.

Empfehlungen für zukünftige Studien

Ob Fragebögen zur Messung des dispositionellen Gerechte-Welt-Glaubens tatsächlich ein Bedürfnis reflektieren, an eine gerechte Welt zu glauben, ist umstritten (Schmitt, 1997; Schmitt et al., 1997). Betrachtet man die Itemformulierungen genauer, so fällt auf, dass die vier Items der UWG-Skala im Gegensatz zu den anderen GWG-Skalen reale Erfahrungen mit alltäglichen Ungerechtigkeiten abbilden. Sie messen möglicherweise Einstellungen, die für die Testperson empirische Realität sind. Anders ausgedrückt: Die UWG-Items sind gegenwartsbezogen formuliert ("Die Welt steckt voller Ungerechtigkeiten"), während die Items der allgemeinen/immanenten und der ultimativen GWG-Skala eher aus allgemeinen, unspezifischen Glaubenssätzen, Sprichwörtern oder zukunftsbezogenen Idealvorstellungen bestehen ("Der Tag wird kommen, …"; "Lebensglück ist der gerechte Lohn …" etc.). Insofern sollten in künftigen Studien andere (etwa indirekte) Methoden zur Messung des Gerechte-Welt-Motivs in Betracht gezogen werden.

Die vorliegende Untersuchung lässt sich als ein erster Schritt verstehen, die kognitiven Prozesse nach einer Bedrohung des Gerechte-Welt-Glaubens genauer zu verstehen. Dass die Ergebnisse der durchgeführten Studie nicht konklusiv sind, muss nicht bedeuten, dass die theoretische Annahme, der zufolge die Bedrohung des Gerechte-Welt-Glaubens kognitive Ressourcen beansprucht, die für eine anspruchsvolle Zweitaufgabe dann nicht mehr zur Verfügung stehen, falsch ist. Weitere, methodisch solidere Studien sind nötig, um diese Hypothese empirisch zu überprüfen.

Neue Seite für den Abschnitt Literaturverzeichnis; jede Quellenangabe im Text muss im Literaturverzeichnis aufgeführt sein; umgekehrt muss auch auf jede Angabe des Literaturverzeichnisses im Text Bezug genommen werden.

Testverfahren als Quellenangabe; zuerst die ältere Auflage, dann die aktuellere Auflage

Zeitschrift ohne heftweise Paginierung

Angabe DOI, wenn vorhanden

Angabe DOI im Format doi:... oder http://doi.org/...

Buch als Quelle, Verlagsname ohne "Press", "Publisher" o.Ä.

Forschungsbericht, Institution als Verlag

Bei Buchkapiteln steht der Buchtitel kursiv, nicht der Titel des Buchkapitels.

Zeitschrift mit heftweiser Paginierung

Literaturverzeichnis Brickenkamp, R. (1962). Aufmerksamkeits-Belastungs-Test d2. Göttingen: Hogrefe. Brickenkamp, R. (1994). Aufmerksamkeits-Belastungs-Test d2 (8. Auflage). Göttingen: Hogrefe. Dalbert, C., Montada, L. & Schmitt, M. (1987). Glaube an eine gerechte Welt als Motiv: Validierungskorrelate zweier Skalen. Psychologische Beiträge, 29, 596-615. Hafer, C.L. (2000). Do innocent victims threaten the belief in a just world? Evidence from a modified Stroop task. Journal of Personality and Social Psychology, 79, 165-173. http://doi.org/10.1037/ 0022-3514.79.2.165 Lerner, M.J. (1977). The justice motive in social behavior: Some hypotheses as to its origins and forms. Journal of Personality, 45, 1-52. doi:10.1111/j.1467-6494.1977.tb00591.x Lerner, M.J. (1980). The belief in a just world: A fundamental delusion. New York: Plenum. doi:10.1007/ 978-1-4899-0448-5 Lerner, M.J., & Simmons, C.H. (1966). Observer's reaction to the "innocent victim": Compassion or rejection? Journal of Personality and Social Psychology, 4, 203-210. http://doi.org/10.1037/ h0023562 Maes, J. (1992). Konstruktion und Analyse eines mehrdimensionalen Gerechte-Welt-Fragebogens (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 64). Trier: Universität Trier, Fachbereich I - Psychologie. Maes, J. (1998). Eight stages in the development of research on the construct of Belief in a Just World?

13

BEDROHUNG DES GERECHTE-WEI T-GLAUBENS

185). New York: Plenum. http://doi.org/10.1007/978-1-4757-6418-5_10

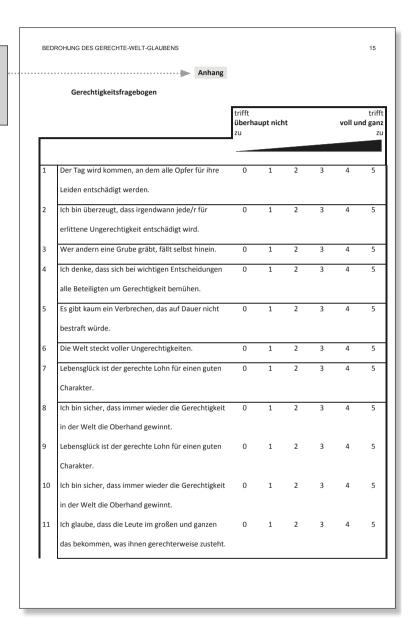
Montada, L. (1998). Belief in a Just World: A Hybrid of Justice Motive and Self-Interest? In L. Montada & M.J. Lerner (Eds.), Responses to Victimizations and Belief in a Just World (pp. 217-246). New York: Plenum Press. http://doi.org/10.1007/978-1-4757-6418-5_12

Rubin, Z. & Peplau, L.A. (1973). Belief in a just world and reactions to another's lot: A study of participants in the national draft lottery. Journal of Social Issues, 29 (4), 73-93. doi:10.1111/ j.1540-4560.1973.tb00104.x

14

- Schmitt, M., Maes, J. & Schmal, A. (1995). Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Einstellungen zu Verteilungsprinzipien, Ungerechtigkeitssensibilität und Glaube an eine gerechte Welt als Kovariate (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 82). Trier: Universität Trier, Fachbereich I Psychologie.
- Schmitt, M., Maes, J. & Schmal, A. (1997). Gerechtigkeit als innerdeutsches Problem: Analyse der Messeigenschaften von Messinstrumenten für Einstellungen zu Verteilungsprinzipien, Ungerechtigkeitssensibilität und Glaube an eine gerechte Welt (Bericht aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 105). Trier: Universität Trier, Fachbereich I Psychologie.

Anhang zur Darstellung eines Fragebogens, an dem die Autorinnen und Autoren das Urheberrecht besitzen (hier ist nur ein Auszug dargestellt).



Tabellen jeweils auf einer

BEDROHUNG DES GERECHTE-WELT-GLAUBENS einzelnen Seite, Zeilenabstand für Tabellen und Abbildungen: zweizeilig (oder einzeilig oder einein-Tabelle 1 halb zeiliger Abstand); hier einzeilig dargestellt, damit Gerechtigkeitsfragebogen: Rotierte Ladungsmatrix der Drei-Faktoren-Lösung die Tabelle auf eine Seite Item Nr. Ursprüngliche Skala Faktor passt GWG 0.140 0.857 -0.00416 GWII-0 0.808 0 297 -0.018 Tabelle mit Ergebnissen 28 GWU-0 0.776 0.325 0.044 einer Faktorenanalyse GWU-0 0.761 0.072 0.033 12 GWU-T 0.731 0.242 -0.016 GWII-0 0.691 0.103 26 0.189 20 GWU-T 0.627 0.126 0.124 29 GWU-T 0.616 0.439 0.033 GWU-T -0.144 0.613 0.088 18 GWII-0 0.568 0.098 0.026 GWU-0 23 0.512 0.349 0.036 17 GWG 0.175 0.625 0.192 27 GWI 0.160 0.502 -0.076 GWG 0.042 0.377 19 0.489 15 GWI 0.291 0.458 -0.07806 GWG 0.046 0.423 0.079 09 GWI 0.140 0.366 -0.023 08 UWG 0.044 -0.151 0.719 30 IIWG 0.019 -0.068 0.651 22 UWG -0.129 0.145 0.614 21 UWG -0.082 0.249 0.537 07 GWU-T 0.311 0.414 0.135 10 GWG 0.513 0.426 0.037 11 GWG 0.228 0.175 -0.066 13 GWI 0.438 0.464 0.152 14 UWG 0.132 0.041 0.328 GWU-T 0.389 0.425 -0.030 24 Anmerkungen. GWG: Glaube an gerechte Welt – allgemein; GWI: Glaube an immanente Anmerkungen zur Erklärung der Abkürzungen in der Gerechtigkeit; UWG: Glaube an ungerechte Welt; GWU-O: Glaube an ultimative Gerechtigkeit -Tabelle Opferausgleich; GWU-T: Glaube an ultimative Gerechtigkeit – Täterbestrafung; Extraktionsmethode: Hauptachsen-Faktorenanalyse; Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

Tabelle mit Ergebnissen einer multiplen Regressionsanalyse BEDROHUNG DES GERECHTE-WELT-GLAUBENS

17

Tabelle 2

Geschätzte Regressionsparameter, Standardfehler, Inferenzstatistik und Konfidenzintervalle für die multiple Regressionsanalyse zur Testung von Hypothese 2

	Modell	В	SE(B)	t	p (zweiseitig)	95% KI für <i>B</i>	
						unten	oben
1	Konstante	181.764	4.424	41.086	<.001	172.974	190.555
	Bedingung	4.844	4.424	1.095	.277	-3.948	13.635
	GWG	-1.103	6.220	177	.860	-13.461	11.256
2	Konstante	181.743	4.446	40.881	<.001	172.909	190.578
	Bedingung	4.847	4.446	1.090	.279	-3.988	13.682
	GWG	-0.749	6.317	119	.906	-13.302	11.804
	Bedingung × GWG	-2.431	6.317	385	.701	-14.984	10.122

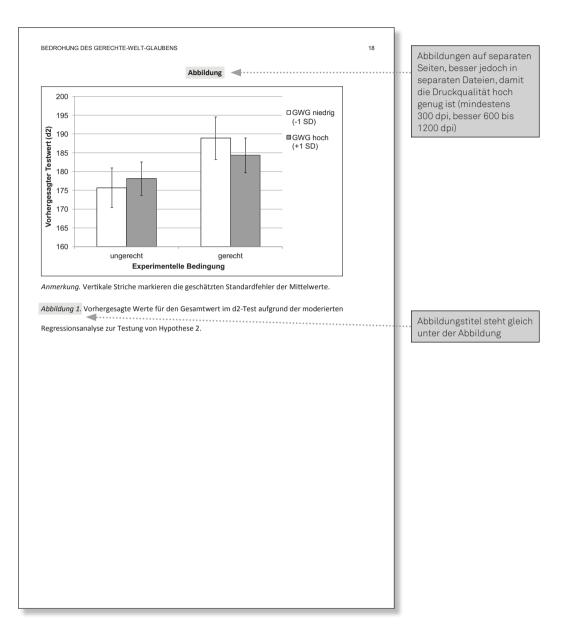
Anmerkungen. N = 92. Bedingung wurde kontrast-codiert (–1 = ungerechte Bedingung, +1 = gerechte

Bedingung); GWG wurde zentriert. Modell 1: Multiple Regression ohne Interaktionsterm, Modell 2:

Multiple Regression mit Interaktionsterm (ΔR^2 = 0.002; Gesamt- R^2 in Modell 2: 0.015).

Angaben zur Kodierung der Daten

Angabe der Varianzaufklärung in zusätzlicher Zeile der Tabelle oder in den Anmerkungen



Literatur

- American Psychological Association. (1983). *Publication manual of the American Psychological Association* (3rd ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychological Association. (1994). *Publication manual of the American Psychological Association* (4th ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychological Association. (2001). *Publication manual of the American Psychological Association* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychological Association. (2005, October). *Publication manual, fifth edition reprint corrections*. Online available under http://www.apastyle.org/pubman-reprint.pdf
- American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: Author.
- Bartlett, F.C. (1995). *Remembering: A study in experimental and social psychology* (2nd Edition). Cambridge, UK: Cambridge University Press. (Original erschienen 1932) http://doi.org/10. 1017/CBO9780511759185
- Baschek, I.-L., Bredenkamp, J., Oehrle, B. & Wippich, W. (1977). Bestimmung der Bildhaftigkeit (I), Konkretheit (C) und der Bedeutungshaltigkeit (m') von 800 Substantiven. Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie, 24, 239–281.
- Baumann, N. & Kuhl, J. (2003a). Der Selbstregulations- und Konzentrationstest für Kinder (SRKT-K) und Erwachsene und der Selbstregulations-Strategientest für Kinder (SRST-K). In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (S. 183-200). Göttingen: Hogrefe.
- Baumann, N. & Kuhl, J. (2003b). Self-infiltration: Confusing assigned tasks as self-selected in memory. Personality and Social Psychology Bulletin, 29, 487–497. http://doi.org/10.1177/01 46167202250916
- Bem, D.J. (2004). Writing the empirical journal article. In J.M. Darley, M.P. Zanna & H.L. Roediger III (Eds.), *The compleat academic: A career guide* (2nd ed., pp. 185–219). Washington, DC: American Psychological Association.
- Brähler, E., Holling, H., Leutner, D. & Petermann, F. (Hrsg.). (2002a). *Brickenkamp-Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests* (Bd. 1, 3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Brähler, E., Holling, H., Leutner, D. & Petermann, F. (Hrsg.). (2002b). *Brickenkamp-Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests* (Bd. 2, 3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Bredenkamp, J. (1972). *Der Signifikanztest in der psychologischen Forschung*. Frankfurt am Main: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Bredenkamp, J. (1980). Theorie und Planung psychologischer Experimente. Darmstadt: Steinkopff. Bundesverwaltungsamt (2002). Sprachliche Gleichbehandlung von Frauen und Männern. Hinweise, Anwendungsmöglichkeiten und Beispiele (BBB-Merkblatt M 19, 2. Aufl.). Köln: Bundesverwaltungsamt Bundesstelle für Büroorganisation und Bürotechnik.
- Christ, O. & Schlüter, E. (2012). *Strukturgleichungsmodelle mit Mplus: Eine praktische Einführung*. München: Oldenbourg. http://doi.org/10.1524/9783486714807

- Cicirelli, V. G. (1990). Relationship of personal-social variables to belief in paternalism in parent caregiving situations. *Psvchology and Aging*, *5*, 458–466. http://doi.org/10.1037/0882-7974.5. 3.458
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs). (Hrsg.). (2018). Ethisches Handeln in der psychologischen Forschung. Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Psychologie für Forschende und Ethikkommissionen. Göttingen: Hogrefe.
- Dresel, M., Stöger, H. & Ziegler, A. (2006). Klassen- und Schulunterschiede im Ausmaß von Geschlechterdiskrepanzen bei Leistungsbewertungen und Leistungsaspirationen: Ergebnisse einer Mehrebenenanalyse. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 53, 44–61.
- Dudenredaktion (Hrsg.). (2001). Duden, Bd. 9: Richtiges und gutes Deutsch. Wörterbuch der sprachlichen Zweifelsfälle (5. Aufl.). Mannheim: Dudenverlag.
- Dudenredaktion (Hrsg.). (2014). *Duden, Bd. 1: Die deutsche Rechtschreibung* (26., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage). Berlin: Dudenverlag.
- Eid, M., Gollwitzer, M. & Schmitt, M. (2015). Statistik und Forschungsmethoden (4. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Empfehlungen des Vorstandes der Deutschen Gesellschaft für Psychologie zur Fortentwicklung deutschsprachiger Fachzeitschriften der Psychologie. (1985). *Psychologische Rundschau*, *36*, 62–66.
- Erdfelder, E. & Bredenkamp, J. (1994). Hypothesenprüfung. In T. Herrmann & W. Tack (Hrsg.), *Methodologische Grundlagen der Psychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Serie Forschungsmethoden, Bd. 1, S. 604–648). Göttingen: Hogrefe.
- Erdfelder, E. (2004). Angewandte deduktivistische Methodologie in der empirischen Psychologie. In E. Erdfelder & J. Funke (Hrsg.), *Allgemeine Psychologie und deduktivistische Methodologie* (S. 98–123). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G. & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*, 175–191. http://doi.org/10.3758/BF03193146
- Geiser, C. (2010). *Datenanalyse mit Mplus. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. http://doi.org/10.1087/978-3-531-92042-9
- Gigerenzer, G. (1987). Probabilistic thinking and the fight against subjectivity. In L. Krüger, G. Gigerenzer & M.S. Morgan (Eds.), *Ideas in the sciences* (The probabilistic revolution, Vol. 2, pp. 11–33). Cambridge, MA: MIT Press.
- Gollwitzer, M. (2001). *Zur Beeinflussung kognitiver Prozesse durch die Bedrohung des Glaubens an eine gerechte Welt* (Berichte aus der Arbeitsgruppe "Verantwortung, Gerechtigkeit, Moral" Nr. 141). Trier: Universität Trier, Fachbereich I Psychologie.
- Graumann, C.F. (1974). Nicht-sinnliche Bedingungen des Wahrnehmens. In W. Metzger & G. Erke (Hrsg.), *Wahrnehmung und Bewußtsein* (Handbuch der Psychologie, Bd. 1, 1. Halbband, 2. Aufl., S. 1031–1096). Göttingen: Hogrefe.
- Gschwendner, T., Hofmann, W. & Schmitt, M. (2006). Moderatoren der Konsistenz implizit und explizit erfasster Einstellungen und Persönlichkeitsmerkmale. *Psychologische Rundschau*, *57*, 13–33. http://doi.org/10.1026/0033-3042.57.1.13
- Hamm, A. O., Weike, A. I. & Melzig, C. A. (2006). Wenn Furcht und Angst entgleisen. Zur Pathologie des menschlichen Defensivsystems. *Psychologische Rundschau*, *57*, 154–164.
- James, W. (1950). The principles of psychology (2 Vols.). New York: Holt, Rinehart & Winston. (Original erschienen 1890)
- Kerr, N. L. (1998). HARKing (Hypothesizing After the Results are Known). *Personality and Social Psychology Review*, 2, 196–217. http://doi.org/10.1207/s15327957pspr0203_4

- Klendauer, R., Frey, D. & Greitemeyer, T. (2006). Ein psychologisches Rahmenkonzept zur Analyse von Fusions- und Akquisitionsprozessen. *Psychologische Rundschau*, 57, 87–95. http://doi.org/10.1026/0033-3042.57.2.87
- Köhler, W. (1973). Intelligenzprüfungen am Menschenaffen. Mit einem Anhang zur Psychologie der Schimpansen. Berlin: Springer. (Original erschienen 1917)
- Le Coz, G.M., Fiatte, C., Anton, F. & Hanesch, U. (2014). Differential neuropathic pain sensitivity and expression of spinal mediators in Lewis and Fischer 344 rats. *BMC Neuroscience*, 15(35). http://doi.org/10.1186/1471-2202-15-35
- Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID). (Hrsg.). (2014). Verzeichnis psychologischer und pädagogischer Testverfahren aus dem Datenbanksegment PSYN-DEX Tests (21., aktualisierte Aufl.). Trier: ZPID.
- Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID). (Hrsg.). (2011). PSYNDEX Terms: Deskriptoren/Subject Terms zur Datenbank PSYNDEX (9., aktualisierte Aufl.). Trier: ZPID.
- McDonald, R.P. & Ho, M.H.R. (2002). Principles and practice in reporting structured equation analyses. *Psychological Methods*, 7, 64–82. http://doi.org/10.1037/1082-989X.7.1.64
- Melzer, A., Bushman, B.J. & Hofmann, U.G. (2008). When items become victims: Brand memory in violent and nonviolent games. In S.M. Stevens & S. Saldamarco (Eds.), ICEC '08, LNCS 5309 (pp. 11–22). Berlin: Springer.
- Müller, G.E. & Schumann, F. (1893). Experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses. *Zeitschrift für Psychologie*, *6*, 81–190, 257–339.
- Nicol, A. & Pexman, P. (2010a). *Displaying your findings: A practical guide for creating figures, posters, and presentations* (6th edition). Washington: American Psychological Association.
- Nicol, A. & Pexman, P. (2010b). *Presenting your findings: A practical guide for creating tables* (6th edition). Washington: American Psychological Association.
- Okimoto, T.G. & Gromet, D.M. (in press). Differences in sensitivity to deviance partly explain ideological divides in social policy support. http://dx.doi.org/10.1037/pspp0000080
- Open Science Collaboration (2015). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*, 349 (6251). http://doi.org/10.1126/science.aac4716
- Paivio, A. (1990). Mental representations. A dual coding approach (2nd ed.). New York: Oxford University Press. http://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195066661.001.0001
- Platt, J. R. (1964). Strong inference. *Science*, 146 (3642), 347–353. http://doi.org/10.1126/science. 146.3642.347
- Popper, K. (2005). *Logik der Forschung* (11. Aufl.). Tübingen: Mohr Siebeck. (Original erschienen 1934)
- Reips, U.-D. (2000). The Web Experiment Method: Advantages, disadvantages, and solutions. In M. H. Birnbaum (Ed.), *Psychological experiments on the internet* (pp. 89–118). San Diego, CA: Academic Press.
- Reips, U.-D. (2003). Psychologische Forschung zum und im Internet. *Psychologie in Österreich*, 22(1), 19–25.
- Reips, U.-D. (2006). Web-based methods. In M. Eid & E. Diener (Eds.), Handbook of multimethod measurement in psychology (pp. 73–85). Washington, DC: American Psychological Association.
- Russell, B. (1950, 1983, 2012). *Die Philosophie des Abendlandes* (1. Aufl., Wiederabdruck). Wien: Europaverlag. (Original erschienen 1946, A history of Western philosophy)
- Schneider, W. (2005). Zur Lage der Psychologie in Zeiten hinreichender, knapper und immer knapperer finanzieller Ressourcen: Entwicklungstrends der letzten 35 Jahre. *Psychologische Rundschau*, 56, 2–19. http://doi.org/10.1026/0033-3042.56.1.2

- Schönbrodt, F., Gollwitzer, M. & Abele-Brehm, A. (2017). Der Umgang mit Forschungsdaten im Fach Psychologie: Konkretisierung der DFG-Leitlinien. *Psychologische Rundschau*, 68, 20–35.
- Schwarzenegger, C. & Wohlers, W. (2006). Plagiatsformen und disziplinarrechtliche Konsequenzen. *Unijournal*, 36(4), 3.
- Simmons, J., Nelson, L. & Simonsohn, U. (2011). False-positive psychology: Undisclosed flexibility in data collection and analysis allow presenting anything as significant. *Psychological Science*, 22, 1359–1366. http://doi.org/10.1177/0956797611417632
- Stahlberg, D. & Sczesny, S. (2001). Effekte des generischen Maskulinums und alternativer Sprachformen auf den gedanklichen Einbezug von Frauen. *Psychologische Rundschau*, 52, 131–140. http://doi.org/10.1026//0033-3042.52.3.131
- Stahlberg, D., Braun, F., Irmen, L. & Sczesny, S. (2007). Representation of the sexes in language. In K. Fiedler (Ed.), *Social communication. Frontiers of social psychology* (pp. 163–187). New York, NY: Psychology Press.
- Steiger, V. & Irmen, L. (2007). Zur Akzeptanz und psychologischen Wirkung generisch maskuliner Personenbezeichnungen und deren Alternativen in juristischen Texten. *Psychologische Rundschau*, 58 (3), 190–200. http://doi.org/10.1026/0033-3042.58.3.190
- Sternberg, R.J. (1985). Beyond IQ. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Sternberg, S. (1969). Memory-scanning: Mental processes revealed by reaction time experiments. *American Scientist*, *57*, 421–457.
- Tack, W.H. (2005). 100 Jahre Psychologie: Methoden. In T. Rammsayer & S. Troche (Hrsg.), Reflexionen der Psychologie. 100 Jahre Deutsche Gesellschaft für Psychologie. (Bericht über den 44. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Göttingen 2004, S. 84–91). Göttingen: Hogrefe.
- Traxel, W. (1974). Grundlagen und Methoden der Psychologie (2. Aufl.). Bern: Huber.
- Tuleya, L.G. (Ed.). (2009). *Thesaurus of psychological index terms* (11th ed. revised). Washington, DC: American Psychological Association.
- Van de Vijver, F. & Hambleton, R.K. (1996). Translating tests: Some practical guidelines. *European Psychologist*, 1(2), 89–99. http://doi.org/10.1027/1016-9040.1.2.89
- Vervecken, D. & Hannover, B. (2015). Yes I can! Effects of gender fair job descriptions on children's perceptions of job status, job difficulty, and vocational self-efficacy. *Social Psychology*, 46 (2), 76–92. http://doi.org/10.1027/1864-9335/a000229
- Weber-Wulff, D. (2014). False Feathers. A Perspective on Academic Plagiarism. Berlin: Springer. http://doi.org/10/1007/987-3-642-39961-9
- Weitkunat, R. (2001). Biosignalanalyse. In F. Rösler (Hrsg.), Grundlagen und Methoden der Psychophysiologie (S. 85–178). Göttingen: Hogrefe.
- Zimbardo, P.G. & Gerrig, R.J. (2014). *Psychologie* (20. Aufl.). München: Pearson Studium. (Original erschienen 2002 als Gerrig, R.J. & Zimbardo, P.G., Psychology and life)

Anhang: Korrekturvorschriften

I. Hauptregel

Jedes in den Satzeingezeichnete Korrekturzeichen ist auf dem Rande zu wieder holen. Die erforderliche Änderung ist rechts neben das wiederholte Korrekturzeichen zu keichten, sofern dieses nicht (wie f, , ,) für sich selbst spricht.

Hschreib

II. Wichtigste Korrekturzeichen

1. Andere Schrift für Zeilen oder Wörter wird verlangt, indem man das daraus zu Setzende unterstreicht und auf dem Rande die gewünschte Schriftart (fett, kursiv, usw.) oder den gewünschten Schriftgrad (Borgis, Petit usw.) oder beides (fette Petit, Borgis kursiv usw.) vermerkt, notfalls unter Zuhilfenahme von Zahlen. Gewünschte Kursivschrift wird oft nur durch eine Wellenlinie unter dem Wort und auf dem Rande bezeichnet.

1 fett!
2 keursiv!
— Borgis
— Borgis keursiv

2. Falsch gesetzte Wörter werden ganz durchgestrichen und ham dem Rande richtig niedergeschrieben. Bei teilweise falschen Wörtern werden nur die falschen Buchschweiben durchgestrichen und auf dem Rande durch die richtigen Buchstaben ersetzt. - Auch die falschen Trendgen am Zeilenschluss und -anfang werden ebenso bezeichnet. Wenn ein Kopplungsbindestrich getilgt werden soll, so wird außer dem Tilgungszeichen die Zusammenschreibung durch einen nachgestellten Doppelgbogen, die Getrenntschreibung durch das vorangestellte Zeichen bezeichnet: blendend weiß.

Hauf - Ma Is 7 nu

1.h o

The 7Bu

vorangelinden oder folgenden ichstaben durch und wiederholt ihn auf dem Rande unter Hinzufügung des fehlenden.

3. Fehlende Buchstaben: Man streicht den dem fehlenden

11 durch

4. Fehlendes Wort oder auch mehrere fehlende Wörter (Leiche): Diese Lücke wird dann | Striche bezeichnet

und | Rande das Fehlende hinzu geschrieben. Bei größeren Auslassungen wird auf das Manuskript verwiesen, z.B.: Diese Presse bestand | aus befestigt | war.

11 auf dem 7s.Ms. Fs.Ms. In,

5. Fehlende Satzzeichen: Der letzte Buchstabe vor dem fehlenden Satzzeichen z.B. Beistrich oder Punkt, wird durchgestrichen und auf dem Rande mit dem fehlenden Satzzeichen zusammen angegeben

10116

6. Überflüssige Buchstaben oder Wörter werden durchgestrichen und auf dem Rande durch ein langgeschwänztes (für: deleatur, d.h. «es werde getilgt») bezeichnet.

7. Verstellte Buchstaben, Wörter oder Zahlen werden durchgestrichen am und Rande in der richtigen Reihenfolge angegeben, z.B. ek ete, 1490. Es kann auch das Umstellungszeichen in verewindet werden. Ibie Wöfter werden bei größeren Umstellungen beziffert.

8. Sperrung wird durch <u>Unterstreichung</u> des zu sperrenden Wortes oder Wortteiles und das Sperrungszeichen (\(\frac{\fra

9. Fehlender oder zu enger Wortzwischenraum wird mit bezeichnet. Zu weite Zwischenräume werden durch zwei Bogen mit senkrechtem Strich (1) bezeichnet; soll ein Zwischenraum ganz wegfallen, so wird dies durch zwei Bogen ohne Strich (2) ange deutet.

10. Verschobener <u>Durchschuss</u> und überhaupt nicht Linie haltende Stellen in <u>der Zeile</u> werden durch über und unter die Zeile gezeichnete parallele Striche angedeutet; so insbesondere auch hinunter- <u>oder</u> hinaufgerutschle Buchstaben oder Satzzeichen am Ende einer Zeile. Fehlender Durchschuss wird durch einen zwischen die Zeilen gezeichneten Strich angemerkt, der auf den Rand hinausgeht und hier zu einem zwischen die Zeilen weisenden spitzen Winkel verlängert wird. Zu großer Durchschuss wird durch einen zwischen die Zeilen geschriebenen Strich mit zusammenziehendem Bogen angedeutet.

H und am

Tel 194

17 Jd

LB 123456

HHHH

000000

7

I c

_<

dem Rande verlangt:

> Die ältesten Drucke sind so gleichmäßig schön ausgeführt, dass sie die schönste Handschrift übertreffen. _ Die älteste Druckerpresse scheint von der, die uns Jost Amman im Jahre 1568 im Bilde vorführt, nicht wesentlich verschieden gewesen zu sein.

12. Wegfall eines Absatzes verlangt man durch eine den Ausgang mit dem Einzug verbindende Linie:

> Die Presse bestand aus zwei Säulen, die durch ein Gesims verbunden waren.

In halber Manneshöhe war auf einem verschiebbaren Karren die Druckform befestigt.

13. Falsche Einrückung erhält das Zeichen —, z. B.:

Die Buchdruckerpresse ist eine Maschine, deren kunstvollen Mechanismus nur der begreift, der selbst daran gearbeitet hat.

14. Ein vergessener Einzug wird durch ☐ möglichst genau bezeichnet, z. B. (wenn der Einzug um ein Geviert verlangt wird):

... über das Ende des 14. Jahrhunderts hinaus führt

keine Art des Metalldruckes.

Der Holzschnitt kommt in den Druckwerken ebenfalls nicht vor dem 14. Jahrhundert vor.

15. Aus Versehen falsch Korrigiertes wird rückgängig gemacht, indem man die Korrektur auf dem Rande durchstreicht und Punkte unter de fälschlich korrigierte Stelle setzt. Ausradieren der Anzeichnung ist unzulässig.

Hean