

# Verfassen wissenschaftlicher Texte

3. Januar 2025

## **Inhaltsverzeichnis**

1	Vorwort	1
2	Stil und Ausdruck	2
3	Aufbau und Struktur	4
4	Form	6
5	Belegen und zitieren	7
6	Literaturangaben	11
7	Und schließlich	12
8	Weitere Quellen	13
9	Danksagung	13
10	) Literatur	13

## 1 Vorwort

Studierende werden oft zum ersten Mal während Ihres Studiums mit der Situation konfrontiert, einen wissenschaftlichen Text schreiben zu müssen. Hierzu zählt vor allem das Schreiben einer Abschlussarbeit wie der Bachelorarbeit oder der Masterarbeit, aber auch das Schreiben von Ausarbeitungen zu Referaten oder von Unterrichtsentwürfen fällt in diese Kategorie. In der Regel herrscht bei den Betroffenen bezüglich der Regeln und Konventionen, die beim Schreiben einer solchen Arbeit beachtet werden müssen, eine große Unsicherheit. Der vorliegende Text möchte einen Beitrag dazu leisten, diese Unsicherheit abzubauen.

Die Konventionen und Regeln, die hier beschrieben werden, sind sicher nicht allgemeingültig. Genau wie über Geschmack lässt sich auch über Empfehlungen zum Verfassen von Texten streiten. Die Hinweise hier sind auch nicht verpflichtend gemeint. Du darfst beispielsweise auch gerne andere Zitationsweisen o. ä. verwenden, wenn du diese für vernünftig hältst. Hauptsache ist, dass du konsistent bei dem bist, was du tust. Du kannst aber jederzeit einen Blick hier in die Hinweise werfen, wenn du eine Frage hast. Auf viele Fragen gibt es hier nämlich Antworten.

Bitte beachte auch, dass es sich um Empfehlungen von mir an Studierende handelt, die bei mir einen wissenschaftlichen Text schreiben. Andere Dozent:innen haben andere Anforderungen und

Vorstellungen. Sprich also in jedem Fall mit deinem:deiner Dozent:in und verlasse dich nicht einfach auf diesen Text.

Der vorliegende Text wurde nach den in ihm beschriebenen Konventionen verfasst und hat somit einen – zumindest in seiner äußeren Form – exemplarischen Charakter. Lediglich die humorvolle Art entspricht nicht der eines wissenschaftlichen Texts. Im Gegensatz hierzu ist in wissenschaftlichen Arbeiten eine gewisse Ernsthaftigkeit geboten. (In wissenschaftlichen Arbeiten findet man hin und wieder trotzdem humorvolle Passagen. Auch Wissenschaftler:innen lachen gelegentlich.)

Am Anfang einer wissenschaftlichen Arbeit sollte dem:der Leser:in ein grober Überblick über den Text geboten werden. Dieser Text soll dabei keine Ausnahme sein. Im nächsten Abschnitt werden einige Empfehlungen zu Stil und Ausdruck gegeben. Der darauf folgende Abschnitt enthält Hinweise zum Aufbau und zur Struktur eines Texts. Dann werden Konventionen zur Form des Texts dargestellt. Das Belegen von Aussagen und das Zitieren wissenschaftlicher Literatur ist eine Wissenschaft für sich. Daher ist dieser ein eigener Abschnitt gewidmet. Nähere Auskünfte zum Literaturverzeichnis schließen nahtlos an. Der Text schließt mit einigen allgemeinen, vernünftigen Hinweisen.

Das Dokument wird ständig überarbeitet. Für Hinweise und Verbesserungsvorschläge bin ich dankbar.

## 2 Stil und Ausdruck

#### Schreibe in kurzen Sätzen.

Lange Sätze, die durch Relativsätze, wie dieser hier einer ist, oder durch andere Konstruktionen, beispielsweise eingeschobene Sätze, unterbrochen sind, können Leser:innen, die versuchen, die Sätze zu verstehen, in arge Bedrängnis bringen, da sie bei dem Unterfangen, die Struktur der Sätze zu durchschauen, den Überblick verlieren könnten.

Ein Beispiel von Eco (1993, S. 186): "Schreibt nicht: Der Pianist Wittgenstein, der Bruder des bekannten Philosophen, der den Tractatus-Logico-Philosophicus schrieb, den viele für das Hauptwerk der zeitgenössischen Philosophie halten, hatte das Glück, dass Ravel für ihn das Konzert für die linke Hand schrieb, weil er seine rechte im Krieg verloren hatte. Schreibt lieber: Der Pianist Wittgenstein war der Bruder des Philosophen Ludwig. Da er im Krieg die rechte Hand verloren hatte, schrieb Ravel für ihn das Konzert für die linke Hand." Ich würde Ecos Vorschlag noch optimieren wollen. Schreibe noch lieber: "Der Pianist Wittgenstein war der Bruder des Philosophen Ludwig. Er hatte im Krieg die rechte Hand verloren. Daher schrieb Ravel für ihn das Konzert für die linke Hand." Das hat eine zwingendere Logik. Also nicht: "Die Straße ist nass, weil es geregnet hat." (Das ist chronologisch falsch herum.) Sondern: "Es hat geregnet. Daher ist die Straße nass."

Schreibe tendenziell in Hauptsätzen, die maximal von einem Nebensatz begleitet sind. Vor allem schwierige Gedankengänge lassen sich in einfachen Sätzen verständlicher vermitteln.

## Meide Wiederholungen.

Meide Wiederholungen. Suche nach Alternativen, wenn du dasselbe Wort oder dieselbe Wendung in räumlicher Nähe mehrfach verwendest. Meide Wiederholungen.

## Vermeide substantivierte Verben.

Die Sprache wird lebendiger, wenn du Verben anstelle von substantivierten Verben verwendest. Also nicht: "Eine Erhöhung der Lebendigkeit der Sprache wird durch die Vermeidung der Substan-

tivierung von Verben erzielt." Damit kannst du allenfalls Verwaltungsbeamt:innen oder Jurist:innen beeindrucken.

#### Verwende Fremdwörter in Maßen.

Du musst nicht unbedingt *echauffieren* sagen, wenn du *empören* meinst. Und *beziehungsweise* klingt auch nicht so arrogant – Entschuldigung: überheblich - wie *respektive*. Fachwörter sind von dieser Regel natürlich ausgenommen.

## Vermeide doppelte Verneinungen.

Doppelte Verneinungen sind nicht selten schwer zu verstehen. Statt "nicht ungünstig" solltest du "günstig" schreiben – natürlich nur, wenn es nicht unvermeidbar ist.

#### Schreibe nicht in der ersten Person.

Vermeide die Verwendung von *ich* und *wir.* Viele Leser:innen wissenschaftlicher Texte halten dies für unangemessen. Schreibe also nicht: "Ich habe nach einer umfangreichen Recherche herausgefunden, dass man die erste Person nicht verwenden sollte." Sondern: "Eine umfangreiche Recherche hat ergeben, dass man die erste Person nicht verwenden sollte."

In seltenen Fällen, beispielsweise in Fußnoten, kann man "der Autor" oder "der Verfasser" verwenden, also beispielsweise: "Anmerkung des Autors".

Anmerkung: Diese Regel ist umstritten. Manche Personen setzen sich geradezu für die Verwendung von *ich* und *wir* ein. Wenn man die erste Person verwendet, dann sollte man sich aber im Klaren sein, dass einige Leser:innen dies für seltsam halten und den Text unter Umständen deshalb nicht ernst nehmen werden.

# Formuliere möglichst im Aktiv und nicht im Passiv.

Wenn man die erste Person meidet, dann besteht die Gefahr, dass man stattdessen das Passiv verwendet oder auf das Wort *man* zurückgreift. Aktiv-Formulierungen sind allerdings viel lebhafter und wirken nicht so eingestaubt wie Passiv-Konstruktionen. Wenn du also nicht schreiben möchten "Wir haben herausgefunden, dass…", dann schreibe weder "Es wurde herausgefunden, dass…" noch "Man hat herausgefunden, dass…", sondern beispielsweise "Die Datenanalyse hat ergeben, dass…" oder "Die Interpretation der Ergebnisse lässt den Schluss zu, dass…".

Natürlich darf man auch hin und wieder Passivkonstruktionen verwenden. Das Passiv ist ja schließlich im Deutschen nicht verboten und seine Verwendung steht auch nicht unter Strafe. Entscheidend ist aber, dass es nicht zum *stilprägenden* Element dadurch wird, dass man es ständig verwendet.

### Verwende gender-gerechte Sprache.

Einleitende Fußnoten wie beispielsweise "In diesem Text wird immer die männliche Form verwendet. Die weibliche Form ist aber immer mit gemeint." gehen gar nicht. Das *generische Maskulinum* sollte nicht verwendet werden, insbesondere wenn sich dadurch Stereotype manifestieren könnten. Beispielsweise sollte man gerade in den Fächern Mathematik und Informatik auf eine ordentliche

gendergerechte Schreibweise achten, weil diese Fächer ein sehr maskulines Image haben. Schreibe also "Schülerinnen und Schüler", wenn du Schülerinnen und Schüler meinst.

Du solltest allerdings nicht im selben Satz von "Schülerinnen und Schülern und Lehrerinnen und Lehrern" sprechen – das zerstört die Lesbarkeit. Alternativ kannst du beispielsweise auch "die Lernenden", "die Lehrenden" sowie "die Lehrpersonen" verwenden.

Mittlerweile sind auch die Verwendung von Gender-Platzhaltern wie Sternchen oder Doppelpunkt üblich, also Schüler\*innen, Schüler:innen oder Schüler\_innen. In diesem Text wird die Schreibweise mit dem Doppelpunkt verwendet, wie du vielleicht schon bemerkt hast.

Schreibe unter keinen Umständen "die SchülerInnen" oder "die Schüler/-innen", es sei denn, du möchtest deinen Text mit Rechtschreibfehlern versehen oder ihn unleserlich gestalten.

## Wichtige Vokabeln

Wichtige Vokabeln für dich sind: Klarheit, Einfachheit, Prägnanz, Kürze, Präzision, Exaktheit und Strukturiertheit. Aufgabe: Ergänze die Liste mit weiteren wichtigen Vokabeln.

## 3 Aufbau und Struktur

#### **Titel**

Dein Titel sollte kurz und aussagekräftig sein. Es kommt hin und wieder vor, dass Personen bereits durch ihren Titel die Hälfte der erlaubten Wortanzahl verbraucht haben. Das sollte dir nicht passieren – aus mehr als 15 Wörtern sollte der Titel nicht bestehen. Darüber hinaus sollte der Titel deines Texts reizvoll klingen, aber dennoch wissenschaftlich. Eine Gratwanderung, wie du bestimmt schon vermutest.

### Teile den Leser:innen am Anfang mit, worum es geht.

Schreibe am Anfang klar und deutlich, worum es in dem Text geht.

Wenn du einen langen Text verfasst (z.B. Bachelorarbeit oder eine Masterarbeit), dann beschreibe am besten in einem Einleitungskapitel kurz und bündig die Zielsetzung deiner Arbeit. Es empfiehlt sich auch, am Ende des Einleitungskapitels einen Überblick über die Arbeit zu geben ("In Kapitel 2 wird ein Überblick über die theoretischen Grundlagen gegeben. Kapitel 3 enthält …").

Wenn du einen kurzen Text verfasst (z. B. einen wissenschaftlichen Artikel), dann schreibe am Anfang eine Kurzfassung (*Abstract*), in der die Arbeit kurz zusammengefasst wird und die zentralen Ergebnisse genannt werden. Die Kurzfassung beantwortet die folgenden Fragen: Was wurde getan? Was wurde herausgefunden? Was sind die Schlussfolgerungen? Scheue dich nicht, die Ergebnisse deiner Arbeit tatsächlich in eins, zwei Sätzen im Abstract zusammenzufassen. Denke besser nicht, die Leser:innen würden ganz gespannt auf die Ergebnisse sein, wenn du am Anfang ein Geheimnis daraus machst. Das Gegenteil ist der Fall: Wissenschaftler:innen entscheiden mitunter am Abstract, ob sie einen Text des Lesens für wert befinden oder nicht. Sie lesen den Text vielleicht, wenn die Ergebnisse interessant zu sein scheinen, und deshalb müssen sie diese auch aus dem Abstract entnehmen können. Und: Sollten diese Wissenschaftler:innen den Text dennoch nicht lesen, dann kennen sie trotzdem die zentralen Ergebnisse. Das ist doch was.

Die Kurzfassung steht direkt unter dem Titel und dem:der Autor:in der Arbeit und vor dem ersten Kapitel. Sie ist in der Regel links und rechts leicht eingerückt.

#### **Hamster IMRaD**

Für wissenschaftliche Artikel, in denen empirische Studien beschrieben werden, bietet sich das IMRaD-Schema an. IMRaD steht für *Introduction, Methods, Results, and Discussion*. In Kürze erläutert:

- Introduction: Beschreibe hier, welche Fragestellung untersucht wurde und warum. In der Introduction muss den Leser:innen klar werden, weshalb es sinnvoll ist, dass du diese Studie durchgeführt hast.
- Methods: Beschreibe hier, mit welchen Methoden du die Fragestellung untersucht hast. Oft enthält dieser Abschnitt noch Unterabschnitte wie *Versuchspersonen* oder *Stichprobe*, *Materialien* und *Versuchsaufbau*.
- Results: In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Studie aufgeführt. Aber Vorsicht: Hier wird noch nicht interpretiert! Es handelt sich hingegen um eine mehr oder weniger nüchterne Auflistung der (statistischen) Ergebnisse. Deine begründete Interpretation der Ergebnisse gibt's erst im nächsten Abschnitt.
- Discussion: Hier darfst du interpretieren natürlich nicht aus der Luft gegriffen, sondern immer schön begründet.

Letztlich gibt das IMRaD-Schema die Struktur von Artikeln nur grob wieder. Beispielsweise findet man oft zwischen *Introduction* und *Methods* noch einen Theorieteil (dieser empfiehlt sich, wenn man dir nicht vorwerfen soll, du hättest theoriefrei gearbeitet). Ganz am Ende gibt's oft noch eine Zusammenfassung und einen Ausblick (*Conclusion and Future Work*).

#### Sanduhren

Die inhaltliche Ausgestaltung deines Texts sollte der Form einer Sanduhr entsprechen: Zu Beginn (Einleitung) sollte dein Text breit angelegt sein, den Forschungsstand beschreiben, das Forschungsfeld charakterisieren. Dann, im Empirie-Teil (Methods, Results, Discussion), wird's eng. Du beschreibst deine spezielle (eng angelegte) Studie im Detail. Am Ende wird's wieder breit: In der Zusammenfassung erläuterst du die Bedeutung deiner Arbeit im Forschungsfeld, welche allgemeinen Schlussfolgerungen sich (vorsichtig) aus den Ergebnissen ziehen lassen, und was man sonst so noch in Zukunft machen könnte.

## Inhalts-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Diese Verzeichnisse benötigst du nur bei längeren Texten (z.B. Bachelorarbeiten oder Masterarbeiten). Das Inhaltsverzeichnis, das Abbildungs- und das Tabellenverzeichnis befinden sich am Anfang des Texts.

# Einteilung in Kapitel bzw. Abschnitte

Die Einteilung in Kapitel und Unterabschnitte verdeutlicht die Struktur eines Texts. Jeder Abschnitt wird durch eine passende Überschrift eingeleitet.

## **Anhang**

Der Anhang ist ein praktischer Ort, in dem größere Elemente wie komplette Fragebogen, Arbeitsergebnisse von Schüler:innen oder ähnliches abgelegt werden können. Jedes Element im Anhang

erhält eine eigene Überschrift. Die Nummerierung der Überschriften erfolgt auf oberster Ebene in großen lateinischen Buchstaben, auf tieferen Ebenen wird mit Zahlen nummeriert. Beispiele:

· Anhang A: Fragebogen zur Lernmotivation

Anhang B.1: Auszüge aus dem Lerntagebuch von Miriam

Anhang B.2: Auszüge aus dem Lerntagebuch von Max

## 4 Form

## Mache dich über die Anforderungen kundig.

Wenn du eine Bachelor- oder Masterarbeit schreibst, dann erkundige dich beim Prüfungsamt und deinem:deiner Prüfer:in über die offiziellen Vorgaben. Wenn du einen Artikel für eine Zeitschrift oder ein Buch schreibst, dann wirst du von den Herausgeber:innen entsprechend informiert.

## Verwende nur eine einzige Schriftart. Sei sparsam mit Schriftmodi.

Wenn du die Wahl hast, dann entscheide dich für eine Serifenschrift – am besten Times New Roman (12 Punkt). Sei außerdem sparsam mit Schriftmodi. Schreibe Hervorhebungen *kursiv*, und verzichte auf Fettdruck und Unterstreichungen.

#### Seitenränder und Zeilenabstand

Bei einer Bachelor- oder Masterarbeit verwendet man oftmals einen Zeilenabstand von 1,5. Die Seitenränder sollten mindestens 2 cm betragen, der linke Seitenrand hingegen sollte größer sein (mindestens 2,5 cm), wenn die Arbeit gebunden werden soll.

## Überschriften

Kapitelüberschriften werden nummeriert. Beispiele:

· 2. Theoretische Grundlagen

· 2.1 Lerntheorien

· 2.1.1 Konstruktivismus

Es ist zu beachten, dass auf der obersten Ebene die Nummerierung mit einem Punkt abgeschlossen wird ("2. Theoretische Grundlagen"), auf den unteren Ebenen aber nicht ("2.1 Lerntheorien"). Also nicht: "2.1. Lerntheorien".

Ebenso sollten sich die Überschriften auf unterschiedlichen Ebenen durch ihr Erscheinungsbild unterscheiden. Eine beispielhafte Formatierung (bei einem Text in 12-Punkt-Schrift) ist:

• 1. Ebene: 14 Punkt, fett

· 2. Ebene: 12 Punkt, fett

• 3. Ebene: 12 Punkt, kursiv

Versuche auf die Einführung einer vierten Ebene zu verzichten.

#### Nummeriere und beschrifte Abbildungen und Tabellen.

Nummeriere Abbildungen und Tabellen. Zähle für Abbildungen und Tabellen getrennt, d.h. Abbildung 1, Abbildung 2, Abbildung 3 und Tabelle 1, Tabelle 2 und Tabelle 3.

Erwähne jede Abbildung und jede Tabelle im Text. Beispiele:

Das Arbeitsgedächtnis besteht aus mehreren Komponenten (Abbildung 4). Tabelle 3 zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen für alle Versuchsgruppen

Gib Abbildungen und Tabellen eine Beschriftung. Diese befindet sich unterhalb von Abbildungen, aber oberhalb von Tabellen. Beispiele:

Abbildung 4: Die Struktur des Arbeitsgedächtnisses

Tabelle 3: Mittelwerte und Standardabweichungen

## Verwende Fußnoten sparsam.

Eine große Anzahl von Fußnoten stört den Textfluss.

#### Besondere Zeichen

Gedankenstrich (–) und Bindestrich (-) sind unterschiedliche Zeichen. Zwischen Seitenzahlen steht immer ein Gedankenstrich, also z.B. "S. 45–57", auch im Literaturverzeichnis!

In deutschsprachigen Texten solltest du auch deutsche Anführungzeichen verwenden, also unten beginnend und oben endend: "Text".

# 5 Belegen und zitieren

#### Belege Aussagen mit passenden Literaturstellen.

Belege Aussagen und Erkenntnisse anderer mit entsprechenden Vermerken. Sie stützen dadurch deine Aussagen. Belege verweisen auf Literaturangaben am Ende des Texts (siehe unten). Es gibt verschiedene Richtlinien, wie Belege zu schreiben sind. Nach den Richtlinien der American Psychological Association (APA, 2020) stehen sie am Ende der zu belegenden Aussage in Klammern und bestehen aus dem Namen des:der Autor:in oder der Autor:innen, einem Komma und der Jahreszahl des Werks. Der Beleg kommt in der Regel ans Ende des Satzes und steht dabei vor dem Punkt. Beispiel:

· Das Kurzzeitgedächtnis ist stark kapazitätsbegrenzt (Miller, 1956).

Mehrere Belege werden innerhalb der Klammer mit einem Semikolon getrennt. Beispiel:

Das Kurzzeitgedächtnis ist stark kapazitätsbegrenzt (Miller, 1956; Chandler & Sweller, 1991).

Wird der:die Autor:in im Text genannt, dann steht hinter dem Autorennamen die Jahreszahl in Klammern. Sein:ihr Name wird nicht doppelt genannt. Beispiel:

· Nach Miller (1956) ist das Kurzzeitgedächtnis stark kapazitätsbegrenzt.

So wär's *zu umständlich*: "Nach Miller ist das Kurzzeitgedächtnis stark kapazitätsbegrenzt (Miller, 1956)." Und so bitte auch *nicht*: "Nach Miller (Miller, 1956) ist das Kurzzeitgedächtnis stark kapazitätsbegrenzt."

Will man einen größeren Abschnitt mit einer Literaturstelle belegen, so fügt man den Beleg selbstverständlich nicht hinter jedem Satz ein. Am Ende des Abschnitts kommt der Beleg aber in der Regel zu spät. Eine gute Lösung für diesen Fall ist die einmalige Erwähnung des Belegs im ersten Satz des Absatzes bzw. an dessen Ende. Der weitere Absatz sollte dann so fortgeführt werden, dass den Leser:innen klar wird, dass sich der Beleg auf den gesamten Abschnitt bezieht. Beispiel:

 Nach Baddeley (1992) besteht das Arbeitsgedächtnis aus mehreren Komponenten. In seinem Modell sind die phonologische Schleife und der räumlich visuelle Notizblock miteinander über die zentrale Exekutive verbunden. Die phonologische Schleife... (jetzt folgt ein größerer Abschnitt, in dem Baddeleys Modell beschrieben wird).

Haben mehr als zwei und weniger als sechs Autor:innen ein Werk geschrieben, so werden bei der ersten Nennung alle Autor:innen genannt, bei jeder weiteren nur der:die Erstautor:in, gefolgt von "et al." ("et alii", lateinisch für "und andere"). Beispiel:

- · Bei der ersten Nennung werden alle Autor:innen genannt (Mandl, Gruber & Renkl, 2002).
- · Ab der zweiten Nennung nicht mehr (Mandl et al., 2002).

Bitte beachte, dass der Punkt nicht hinter dem "et" steht, sondern hinter dem "al", denn das wird ja abgekürzt.

Haben sechs oder mehr Autor:innen ein Werk geschrieben, so wird gleich bei der ersten Nennung nur der:die Erstautor:in mit "et al." genannt.

Beim Kürzen kann es geschehen, dass zwei unterschiedliche Werke plötzlich denselben Verweis erhalten. In diesem Fall sind so viele Autorennamen anzuführen, dass die Verweise unterscheidbar sind.

Das Kaufmanns-Und (&) wird nur verwendet, wenn die Namen innerhalb der Klammer stehen. Beispiele:

• Im situierten Lernen wird den Lernenden eine aktive Rolle zugewiesen (Mandl, Gruber & Renkl, 2002).

# Aber:

• Nach Mandl, Gruber und Renkl (2002) lassen sich die folgenden Charakteristika situierten Lernens benennen...

Wenn du mehrere Werke derselben Autor:inn:en aus demselben Jahr zitierst, dann füge Kleinbuchstaben an die Jahreszahlen an, also z.B.: (Salomon, 1993a) und (Salomon, 1993b). Im Literaturverzeichnis müssen die Werke ebenfalls auf diese Weise gekennzeichnet sein.

Körperschaftsautoren werden auf folgende Weise angeführt: (Europäische Kommission, 1995). Ist der Körperschaftsname lang, so genügt eine Abkürzung, wenn diese im Literaturverzeichnis entsprechend genannt ist. Beispiel:

• Die Kompetenzen, die im Bildungsplan 2016 des Landes Baden-Württemberg für die Sekundarstufe I (MKJS, 2016) ausgeführt sind, werden...

Und hier die dazugehörige Literaturangabe im Literaturverzeichnis:

• MKJS – Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Hrsg.) (2016). *Bildungsplan 2016 für die Sekundarstufe I.* http://www.bildungsplaene-bw.de/,Lde/Startseite (Stand: 20. Januar 2006).

Belege stehen nur in Ausnahmefällen in Fußnoten, z.B. wenn man zur Quelle noch etwas anmerken möchte. Belege enthalten in der Regel auch keine Seitenzahlen. Seitenzahlen werden im Allgemeinen nur bei Zitaten hinzugefügt.

Generell gilt: Alle Belege müssen im Literaturverzeichnis am Ende des Texts aufgeführt sein!

## Zitiere Aussagen, die in deinem Zusammenhang von zentraler Bedeutung sind.

Bislang wurden nur einfache Belege angesprochen. Die Beispiele im vorangegangenen Abschnitt sind Aussagen *in eigener Formulierung*, die mit Werken anderer Autor:innen belegt werden. Man kann selbstverständlich andere Autor:innen auch wörtlich wiedergeben. Dann handelt es sich aber um *Zitate*. Wann man nur belegt und wann man zitiert, ist schwierig zu sagen. Eine grobe Richtlinie ist, dass man Aussagen prinzipiell selbst formuliert und mit Literaturstellen belegt und nur selten wortgetreu zitiert. In der Regel zitiert man beispielsweise die Definition eines Begriffs oder grandios formulierte Aussagen, die man selbst nicht hätte besser treffen können.

Kurze Zitate werden in den Fließtext eingebaut und mit Anführungszeichen umgeben. Am Ende des Zitats wird der Beleg inklusive Seitenzahl angegeben. Beispiel: "Pure discovery did not work in the 1960s, it did not work in the 1970s, and it did not work in the 1980s, so after these three strikes, there is little reason to believe that pure discovery will somehow work today." (Mayer, 2004, S. 18) Längere Zitate werden in einem eigenen Absatz links und rechts eingerückt dargestellt und ohne Anführungszeichen geschrieben.

Vor dem Seitenhinweis steht ein Komma und ein Leerzeichen, nach "S." folgt ebenfalls ein Leerzeichen.

Auslassungen in Zitaten werden mit [...] gekennzeichnet. Alte Rechtschreibung in Zitaten bleibt bestehen und wird nicht an die neue Rechtschreibung angepasst.

#### Verwende mehrere Quellen.

Wichtig ist, sich bei einzelnen Themen nicht auf nur eine Quelle zu verlassen, sondern mehrere Belege anzuführen. Wenn du also ein Kapitel über Flow schreibst, dann solltest du dich nicht nur auf Csikszentmihalyi beziehen, sondern auch auf andere Autor:innen.

#### Du darfst Wikipedia als Quelle verwenden.

Wikipedia enthält Fehler. Bücher auch. Du darfst Wikipedia als Quelle verwenden, wenn du die oben beschriebene Regel berücksichtigst und zusätzlich weitere Quellen (Bücher, Zeitschriftenartikel, ...) anführst. Genauso darfst du übrigens mit Vorlesungsskripten verfahren. Diese dürfen verwendet werden, aber auch nicht als einzige Quelle. Insgesamt gilt die goldene Regel: Immer auf mehrere Werke beziehen! Nur so kannst du dich absichern!

Weitere Hinweise zur Verwendung von Wikipedia als Quelle lies bitte im Weblog-Artikel "Wikipedia als Quelle" nach.

### Verweise auf primäre Quellen.

Gegeben sei folgende Situation: Du liest ein Buch von Schneider. Dieser belegt eine Aussage mit einem Text von Müller. Wenn du diese Aussage von Müller in deinem eigenen Text aufnehmen möchtest, so könntest du versucht sein, diese mit dem Text von Müller zu belegen, ohne diesen jemals gelesen zu haben. Oder du könntest auf die Idee kommen, die Aussage mit dem Text von Schneider zu belegen, obwohl dieser nicht der Urheber der Aussage ist. Widerstehe diesen Versuchungen. Besorge dir den Originaltext von Müller, lese diesen (zumindest die relevanten Stellen) und belege dann die Aussage mit Müller. In der Regel erhält man auch für die eigene Arbeit interessante Anregungen durch das Lesen von Originalwerken.

Eine Ausnahme kann entstehen, wenn Schneider auf der Basis von anderen Texten eine neuartige Aussage trifft, deren Urheber er selbst ist. Hier ein Beispiel: Meier schreibt, dass alle Marsmenschen grün sind. Müller schreibt, dass alle Jupiterbewohner grün sind. Schmidt schreibt, dass alle Saturnbewohner grün sind. Schneider schreibt unter Rückgriff auf Müller, Meier und Schmidt, dass alle Außerirdischen grün sind. Wenn man nun ein Buch über Außerirdische schreibt und die Aussage treffen möchte, dass alle grün sind, sollte man dies mit Schneider belegen. Wenn man ein Buch über den Mars schreibt und aussagen möchte, dass dessen Bewohner grün sind, dann sollte man dies mit Meier belegen und nicht mit Schneider. Wenn man nur das Buch von Schneider besitzt, dann sollte man sich das Buch von Meier besorgen und die relevanten Stellen lesen, bevor man darauf Bezug nimmt.

Sollte man sich die Originalliteratur trotz respektabler Anstrengung nicht beschaffen können, dann – und nur dann! – darf man folgendermaßen zitieren: "Alle Marsmenschen sind grün." (Meier, 1987, S. 15; zitiert nach Schneider, 2002, S. 47).

#### Verwende in englischsprachigen Texten nur ebensolche Referenzen.

Solltest du einen englischsprachigen Text verfassen, dann führe ausschließlich englischsprachige Literatur als Referenzen an. Du ärgerst dich vermutlich auch, wenn du einen interessanten englischsprachigen Text liest, in diesem aber überwiegend portugiesische Literaturbelege enthalten sind.

## Scheue dich nicht vor englischsprachiger Literatur.

Im Übrigen gilt, auch wenn du einen deutschen Text verfasst: Scheue dich nicht vor englischsprachiger Literatur. Wichtige Forschungsarbeiten sind ausschließlich in Englisch verfasst. Vielleicht sind auch interessante Ergebnisse in englischsprachiger Literatur, die ganz wichtig für deine eigene Arbeit sind! Diese Ergebnisse möchtest du doch sicher nicht ignorieren?

<sup>1</sup>Christian Spannagel (2010). *Wikipedia als Quelle?*. http://cspannagel.wordpress.com/2010/01/31/wikipedia-als-quelle-2/(Stand: 31. Januar 2010)

#### Bleibe rechtschaffen.

Wer zitiert, ohne dies als Zitat zu kennzeichnen, erzeugt ein Plagiat. Plagiate lassen sich recht leicht ausfindig machen, z.B. indem man auffällige Sätze in Suchmaschinen eingibt. Für Plagiate gibt es keine Entschuldigung – sie führen in der Regel zu einem Nichtbestehen.

Weitere Hinweise zu Plagiaten gibt es auf dem Portal Plagiat<sup>2</sup>

# 6 Literaturangaben

Es gibt verschiedene Richtlinien für Literaturangaben. Dieser Text orientiert sich an den Richtlinien der American Psychological Association (APA, 2020). Bitte beachte, dass die Formatierung (kursive Schrift) und die Zeichen zur Trennung der einzelnen Verweisteile (Punkte, Klammern, ...) exakt übernommen werden müssen. Im Folgenden sind einige Beispiele für Literaturverweise aufgeführt.

#### **Buch**

Eco, U. (1993). Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt (6., durchgesehene Auflage der deutschen Ausgabe). Heidelberg: C. F. Müller.

Horton, W. & Horton, K. (2003). E-learning tools and technologies. Indianapolis: Wiley.

Niegemann, H. M., Hessel, S., Hochscheid-Mauel, D., Aslanski, K., Deimann, M. & Kreuzberger, G. (2004). *Kompendium E-Learning*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.

van Merriënboer, J. J. G. (1997). *Training complex cognitive skills. A four component instructional design model for technical training.* Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

## Herausgeberwerk

Dempsey, J. V. & Sales, G. C. (Hrsg.) (1993). *Interactive instruction and feedback*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.

Salomon, G. (Hrsg.) (1993). *Distributed cognitions. Psychological and educational considerations*. New York: Cambridge University Press.

#### Journal-Artikel

Chandler, P. (2004). The crucial role of cognitive processes in the design of dynamic visualizations. *Learning and Instruction*, *14*, 353–357.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, *39*(2), 223–238.

Ertmer, P. A., Evenbeck, E., Cennamo, K. S. & Lehman, J. D. (1994). Enhancing self-efficacy for computer technologies through the use of positive classroom experiences. *Educational Technology Research and Development*, 42(3), 45–62.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>http://plagiat.htw-berlin.de/

(Bitte beachte: Der Jahrgang (Volume) der Zeitschrift ist kursiv, die Nummer mit den Klammern nicht! Zwischen Jahrgang und öffnender Klammer ist auch kein Leerzeichen. Die Seitenzahlen beginnen nicht mit "S.".)

### Kapitel in einem Herausgeberwerk

Schaumburg, H. (2002). Besseres Lernen durch Computer in der Schule? Nutzungsbeispiele und Einsatzbedingungen. In L. J. Issing & P. Klimsa (Hrsg.), *Information und Lernen mit Multimedia und Internet* (3., vollst. überarb. Auflage, S. 335–344). Weinheim: Beltz.

(Bitte beachte: Bei den Herausgeber:innen stehen die abgekürzten Vornamen vor den Nachnamen. Die Seitenzahlen beginnen hier mit "S.".).

## Artikel in Konferenzbänden (Proceedings)

Plaisant, C., Kang, H. & Schneiderman, B. (2003). Helping users get started with visual interfaces: multi-layered interfaces, integrated initial guidance and video demonstrations. In *Proceedings of the 10th International Conference on Human-Computer Interaction*, Crete, Greece, June 22–27, 2003. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 790–794.

(Bitte beachte: Auch hier steht kein "S." vor den Seitenzahlen. Wenn die Herausgeber:innen bekannt sind, dann sollten sie hinter dem "In" angeführt werden, genau wie bei Herausgeberwerken.)

#### **Dokumente im Web**

(Stand: 31.1.2010)

Spannagel, C. (2010). Wikipedia als Quelle? http://cspannagel.wordpress.com/2010/01/31/wikipedia-als-quelle-2

(Bitte beachte: Wenn auf der Webseite ein Stand angegeben ist, dann nenne dieses Datum. Ansonsten nimm das Datum des Tages, an dem du zuletzt auf die Seite zugegriffen hast.)

#### Abschließende Bemerkungen zum Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis ist alphabetisch aufsteigend sortiert, als zweites Sortierkriterium wird die Jahreszahl herangezogen (frühere Werke werden zuerst genannt). Das Literaturverzeichnis enthält genau diejenigen Elemente, auf die vom Text aus verwiesen wird. Weitere Werke, die vielleicht im Zusammenhang interessant sind, die aber nicht im Text referenziert werden, werden dort nicht aufgelistet.

# 7 Und schließlich...

#### Gut geplant ist halb geschrieben.

Starte früh. Manch einer hat sich schon die Nacht am Tag vor der Deadline um die Ohren gehauen. Die folgende Reihenfolge sollte dabei beachtet werden: 1. denken 2. planen 3. schreiben 4. überarbeiten

#### Lies deinen Text vor der Abgabe.

Es versteht sich von selbst, dass du dich an die aktuell gültigen Rechtschreib- und Zeichensetzregeln hältst. Lese deinen Text Korrektur – am besten zweimal. Und lasse andere Personen deinen Text überprüfen. Idealerweise bittest du Personen, die fachkundig sind. Es schadet auch nicht immer, die Resultate der Rechtschreib- und Grammatikprüfung deines Textverarbeitungsprogramms zu beachten.

#### Beachte das Urheberrecht.

Du darfst beispielsweise nicht ohne weiteres Bilder aus Büchern einscannen und in deinem Text verwenden. Grafiken solltest du nochmals selbst zeichnen und auf das Werk verweisen, an dem du dich orientiert hast. Wenn du ein Bild nicht selbst reproduzieren kannst (beispielsweise weil es sich um eine Fotografie eines Marsmenschen handelt und du nicht extra auf den Mars fliegen möchtest, um ein eigenes Bild zu schießen), dann kannst du auch versuchen, dir die schriftliche Genehmigung des Verlags für einen Abdruck des Bildes in deinem eigenen Text zu holen. In der Regel schreibt man dann einen Hinweis zum Bild, der in etwa wie folgt lautet: "Mit freundlicher Genehmigung des Verlags XYZ".

### Dieser Text wird ständig weiterentwickelt.

Lässt dieser Text noch Fragen offen? Hast du Anregungen, Kritik oder Verbesserungsvorschläge? Ich bin immer dankbar für Rückmeldungen!

Wenn du diesen Text zitierst, gib bitte immer den Stand mit an – genau so, wie man es bei Dokumenten im Web macht.

## 8 Weitere Quellen

• Das Projekt helpBW hat einen Online-Kurs zum wissenschaftlichten Schreiben erstellt. Diesen findest du hier: https://helpbw.de/.

# 9 Danksagung

Vielen herzlichen Dank an Christine Bescherer, Raimund Girwidz und Andreas Zendler für wertvolle Hinweise zu diesem Text.

## 10 Literatur

APA – American Psychological Association (2020). *Concise Rules of APA Style* (7th Ed.). Washington, D.C.: APA.

Eco, U. (1993). Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt (6., durchgesehene Auflage

# der deutschen Ausgabe). Heidelberg: C. F. Müller.



This document is subject to the Creative Commons Zero (CCO) License. To create this document, we used LATeX.

Christians Social Media Kanāle:
BeReal: https://bere.al/cspannagel
Bluesky: https://bsky.app/profile/cspannagel.bsky.social
Discord: https://bsky.app/profile/cspannagel.bsky.social
Discord: https://www.facebook.com/chrspannagel
GibHub: https://www.facebook.com/chrspannagel
GibHub: https://www.facebook.com/chrspannagel
Gistagram: https://www.instagram.com/dunkelmunkel/
Linkedin: https://www.linkedin.com/in/christian-spannagel-31b7b4a1/
Mastodon: https://scholar.social/@cspannagel
Snapchat: https://www.linkedin.com/add/spannagel
Tellonym: https://tme/cspannagel
Tellonym: https://tme/cspannagel
TikTok: https://www.tiktok.com/@\_cspannagel
TikTok: https://www.tiktok.com/@\_cspannagel
Threads: https://www.tiktok.com/@\_cspannagel
X/Twitter: https://www.tiktok.com/dunkelmunkel
Youtube: https://www.youtube.com/pharithmetik