

Empfehlungen zur Erstellung schriftlicher Arbeiten im Studium

Institut für Erziehungswissenschaft

**Abt. für Berufs-, Wirtschafts- und Technikpädagogik
(BWT) und**

**Abt. Berufspädagogik mit Schwerpunkt
Technikdidaktik (BPT)**

Universität Stuttgart

Stand: 27. August 2024

1 Inhalt

1	Inhalt.....	2
2	Formales	4
2.1	Allgemeine Hinweise und Tipps zum Wissenschaftlichen Arbeiten.....	4
2.2	Die Reihenfolge der Rahmenteile einer Arbeit	4
2.3	Die Form des Textes	4
2.4	Gliederung und Aufbau	5
2.5	Tabellen und Abbildungen.....	8
2.6	Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis.....	9
2.7	Zu Fußnoten und Anhang	11
2.8	Titelblatt und Eigenständigkeitserklärung.....	11
2.9	Gendergerechte Sprache	12
2.10	Umfang.....	13
2.11	Checkliste Formales.....	13
3	Text der Arbeit (innere Struktur)	14
3.1	Einleitung und Problemstellung.....	14
3.2	Theorieteil / Forschungsstand	15
3.3	Fragestellungen und Hypothesen.....	15
3.4	Methode	17
3.5	Ergebnisse	17
3.6	Diskussion.....	17
3.6.1	Diskussion bei empirischen Untersuchungen.....	17
3.6.2	Diskussion bei theoretischen Arbeiten.....	18
3.6.3	Diskussion bei technisch-experimentellen Arbeiten.....	19
3.6.4	Checkliste Diskussion.....	19
4	Zitierweise im Text	22
4.1	Sinngemäßes Zitieren	22
4.2	Wörtliches Zitieren.....	23
5	Verwendung von Quellen	25
6	Quellenangaben und Literaturverzeichnis	25
6.1	Kurzbelege nach BWT-Standards.....	26
6.1.1	Zur Angabe des Namens von Verfasser*innen	26
6.1.2	Zur Angabe von Seitenzahlen	27
6.2	Vollbelege nach BWT- bzw. APA-Standards: Literaturverzeichnis.....	28

6.2.1	Angaben bei selbstständig erschienener Literatur	30
6.2.2	Angaben bei unselbstständig erschienener Literatur.....	33
6.2.3	Angaben bei Hochschulschriften	34
6.2.4	Umgang mit Internetquellen	35
7	Verwendung von KI und ChatGPT	36
8	Anhang	38
9	Literaturverzeichnis dieses Dokuments.....	42

2 Formales

2.1 Allgemeine Hinweise und Tipps zum Wissenschaftlichen Arbeiten

Vor der Erstellung Ihrer Arbeit, lohnt sich ein Blick auf unsere **studiengangsbezogene [ILIAS-Plattform](#)**. Dort finden sich neben einem Selbstlernkurs zum wissenschaftlichen Arbeiten beispielsweise alle bereits vorhandenen Deckblätter, eine eigene Rubrik zu Bachelor- und Masterarbeiten (je Studiengang) und sonstige studiengangsbegleitende Informationen.

2.2 Die Reihenfolge der Rahmenteile einer Arbeit

Der formale Rahmen einer schriftlichen Arbeit besteht aus:

- Deckblatt der Institutsabteilung BWT/BPT (s. Musterbeispiel Anhang 2 & [online](#))
- ggf. Vorwort*
- ggf. Abstract
- Inhaltsverzeichnis/Gliederung mit Angabe der Seitenzahlen
- Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis
- Text der Arbeit
- Literaturverzeichnis
- Anhang/Anlagen
- Eigenständigkeitserklärung (siehe Musterbeispiel in Anhang 3)

* Ein Vorwort kann beispielsweise bei Abschlussarbeiten (Bachelor, Master) hinzugefügt werden, ist aber nicht regulärer Bestandteil schriftlicher Arbeiten.

2.3 Die Form des Textes

- Die Arbeit ist mit **Zeilenabstand 1,5** zu schreiben. Fußnoten sollten mit einfachem Zeilenabstand geschrieben werden
- Die **Schriftgröße im Text** muss **12 Punkte** betragen, für Fußnoten sollte eine kleinere Schrift (8 oder 10 Punkt) gewählt werden. **Überschriften** sollten 14 Punkte oder höher betragen (je nach Anzahl der Unterkapitel). Als Seitenschrift bietet sich z. B. Times New Roman oder Garamond oder eine serifenlose Schrift wie z. B. Arial oder Helvetica an.
- Die Arbeit im **Blocksatz** oder **linksbündig** formatieren. Bitte Silbentrennung bzw. Trennhilfe verwenden!
- Die einzelnen Abschnitte der Arbeit sind den Gliederungspunkten entsprechend mit Überschriften zu versehen.

- Die einzelnen Blätter sind fortlaufend zu nummerieren (zentriert oder rechtsbündig; bei Fußnoten am besten oben auf der Seite). Der Textteil ist mit arabischen Ziffern zu versehen (1, 2, 3, ...). Die Seiten vor und nach dem Textteil enthalten römische Ziffern (I, II, III, ...).
- Der **Rand** beträgt links und rechts jeweils 2,5 cm (gemessen von der Blattkante). Der Rand oben beträgt 2,5 cm und unten 2 cm. Diese Einstellungen sind unter Seitenränder bei Word unter der **Option „Normal“** gegeben.

2.4 Gliederung und Aufbau

Eine übersichtliche Gestaltung der **Gliederung** lässt sich auf verschiedene Weise erreichen.

Zu empfehlen ist die **Dezimalgliederung**: 1, 2, 2.1, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.2, 2.3, 3 usw. (vgl. das Beispiel im Anhang 1).

Die Unterteilung kann beliebig fortgesetzt werden. Es wird empfohlen, die Unterteilung so zu beschränken, dass die Abschnittsnummern übersichtlich und leicht zitierbar bleiben und in Relation zur jeweiligen Abschnittslänge sinnvoll sind.

Der Punkt hinter der letzten Abschnittsziffer der letzten Gliederungsebene (z. B. 3.2.1) entfällt.

Jeder Gliederungspunkt muss aus **mindestens zwei Unterpunkten** bestehen!

Nicht 2, 2.1, dann weiter mit 3, sondern 2, 2.1, 2.2 erst dann weiter mit 3.

Bei einem Seitenumfang von mehr als 12 Seiten bietet sich eine Gliederungstiefe von 3 Ebenen an, zum Beispiel 2.1.1.

Jeder Gliederungsunterpunkt besteht aus mindestens zwei Unterpunkten.

Kapitelüberschriften sind aussagekräftig zu vergeben und auf generische Titel ist weitestgehend zu verzichten.

Der **Aufbau** einer wissenschaftlichen Arbeit unterscheidet sich, abhängig davon, ob es sich um eine empirische, theoretische/analytisch-konzeptionelle oder technisch-experimentellen Arbeit handelt. Im Folgenden werden essenzielle Bestandteile beider Typen aufgelistet.

Aufbau einer empirischen Arbeit

Bei einer empirischen Arbeit wird eine wissenschaftliche Fragestellung bearbeitet, zu deren Beantwortung Daten selbst erhoben/ausgewertet werden. Dies kann mithilfe quantitativer Methoden wie z. B. Fragebögen oder qualitativer Methoden wie z. B. Experteninterviews erfolgen. Im Rahmen der Fachdidaktik sind weitere wissenschaftliche Methoden wie Versuchsanordnungen, Modelle, Unterrichtskonzepte möglich.

Der Aufbau einer empirischen Arbeit gliedert sich üblicherweise wie folgt auf:

Element	Seitenumfang¹	Siehe Unterkapitel in diesem Dokument:
Abbildungs-/Tabellen-/Abkürzungsverzeichnis		2.6
Problemstellung und Herleitung der Fragestellung	Etwa 5 %	3.1
Theoretische Grundlagen/ Empirische Befundlage	25 – 30 %	3.2
Fragestellung, Hypothesen	5 – 10 %	3.3
Methodik	10 – 20 %	3.4
Ergebnisse	20 – 25 %	3.5
Diskussion	25 – 30 %	3.6
Literaturverzeichnis		6

Aufbau einer theoretischen/analytisch-konzeptionellen Arbeit

Im Gegensatz dazu hat eine theoretische Arbeit einen etwas anderen Aufbau. Es ist wichtig, die Angaben zum Umfang als Orientierung zu sehen. Eine Absprache mit der Prüferin oder dem Prüfer wird empfohlen.

¹ Die Seitenangaben dienen lediglich als grobe Orientierung. Die finale Verteilung der Arbeit auf 100 % kann daher auf unterschiedliche Weise erfolgen.

Element	Seitenumfang	Siehe Unterkapitel in diesem Dokument:
Abbildungs-/Tabellen-/ Abkürzungsverzeichnis		2.6
Problemstellung und Herleitung der Fragestellung	Etwa 10 %	3.1
Theoretische Grundlagen und Forschungsstand im Hinblick auf die Fragestellung	70 – 80 %	3.2
Fazit/Diskussion	10 – 20 %	3.6
Literaturverzeichnis		6

Aufbau einer technisch-experimentellen Arbeit

Im Mittelpunkt der technisch-experimentellen Arbeit steht die Entwicklung und Erprobung eines technischen Experiments. Hiermit ist ein spezifischer Aufbau der Arbeit verbunden. Es ist wichtig, die Angaben zum Umfang als Orientierung zu sehen. Eine Absprache mit der Prüferin oder dem Prüfer wird empfohlen.

Element	Seitenumfang	Siehe Unterkapitel in diesem Dokument:
Abbildungs-/Tabellen-/ Abkürzungsverzeichnis		2.6
Problemstellung und Herleitung des Entwicklungsziels	Etwa 10 %	3.1
Theoretische Grundlagen und Forschungsstand zum Entwicklungsgegenstand	20 – 30 %	3.2
Beschreibung des Entwicklungsgegenstandes (Technisches Experiment)	30 – 40 %	3.3
Beschreibung der Erprobung des Entwicklungsgegenstandes	20 – 30 %	3.4
Fazit/Limitationen/Diskussion	10 – 20 %	3.6
Literaturverzeichnis		6

2.5 Tabellen und Abbildungen

Tabellen und Abbildungen ermöglichen übersichtliche und anschauliche Darstellungen von Sachverhalten. Im Rahmen des Fließtextes ist die Abbildung bzw. die Tabelle einzuordnen und zu erläutern, denn Abbildungen bzw. Tabellen sind nicht selbsterklärend. Um einen eindeutigen Verweis zur Abbildung bzw. Tabelle im Fließtext zu setzen, ist jede Abbildung und Tabelle zu beschriften. Die Beschriftung ist bezüglich des Layouts vom Fließtext durch eine kleine Schriftgröße abzuheben. Sie kann mittig oder linksbündig gesetzt werden. Microsoft Word bietet bereits eine Vorlage für Abbildungs- und Tabellenbeschriftungen. Bei der Nutzung von Microsoft Word empfiehlt es sich daher, diese auf die eigenen Bedürfnisse anzupassen und für alle Haus- und Abschlussarbeiten zu nutzen. Die Beschriftung beinhaltet das Label *Abbildung* bzw. *Tabelle* (gängige Abkürzungen wie beispielsweise *Abb.* sind ebenfalls möglich), eine Nummerierung, einen konkreten Titel sowie der Kurzverweis zur Literaturquelle. Wurde die Abbildung bzw. Tabelle vollständig selbst gestaltet, empfiehlt sich die Angabe *Eigene Darstellung*. Sind trotz eigener Darstellung inhaltliche Komponenten anderen Werken entnommen erfolgt die Angabe *Eigene Darstellung in Anlehnung an* mit anschließendem Quellenkurzverweis. Wenn möglich empfiehlt sich die eigene Darstellung von Tabellen und Abbildung, da dies eine bessere Lesbarkeit ermöglicht sowie Spielraum zur Bearbeitung und Anpassung ermöglicht, damit die Abbildung bzw. Tabelle an die Bedürfnisse der Ausarbeit angepasst werden kann. Tabellen können so einheitlich gestaltet werden. Bei der Tabellengestaltung ist eine Anlehnung an die Tabellen in diesem Leitfaden möglich, aber nicht bindend. Bei der Gestaltung ist auf Übersichtlichkeit zu achten.

Beispiel:

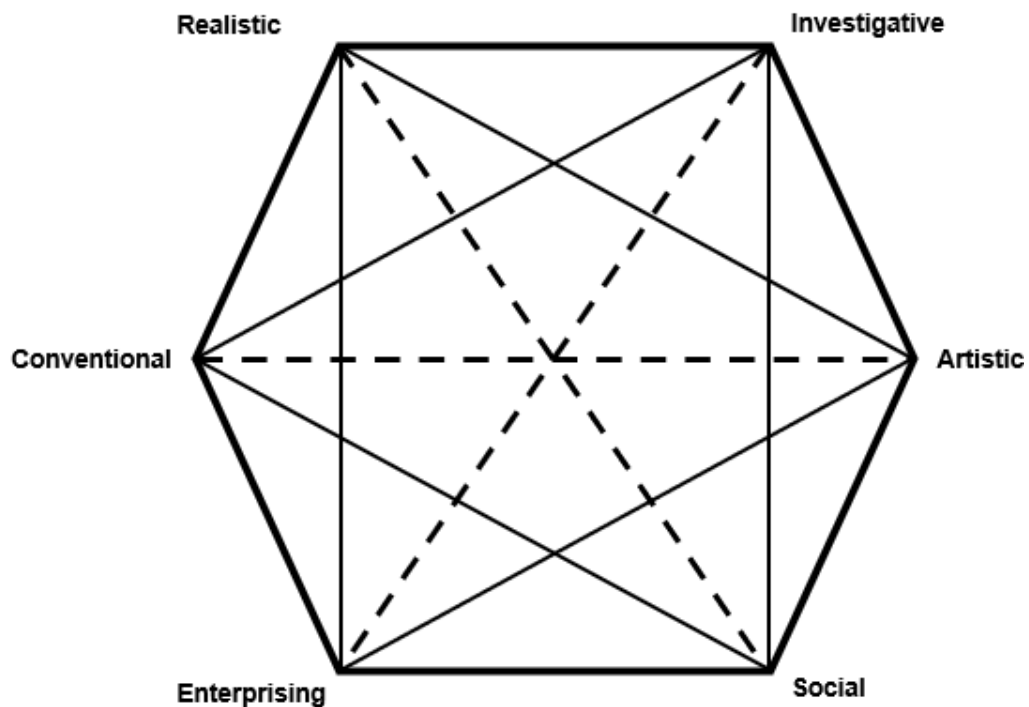


Abbildung 1 RIASEC-Modell von Holland

(Eder und Bergmann 2015, S. 16)

Abbildungen und Tabellen nehmen auf dem Papier viel Raum ein. Beinhaltet eine Hausarbeit von ungefähr 15 Seiten mehrere Abbildungen und Tabellen, erscheint es schwierig, den Rahmen von 15 Seiten einzuhalten, um das Thema adäquat auszuarbeiten. Daher zählen bei größeren oder mehreren Abbildungen und Tabellen diese in den geforderten Seitenumfang nicht hinein.

2.6 Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis

Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnisse sind lediglich bei Bedarf anzulegen. Sie werden nach dem Inhaltsverzeichnis aufgeführt. Bei Hausarbeiten werden häufig lediglich wenige Abkürzungen, Abbildungen und Tabellen genutzt, sodass ggf. zwei oder sogar alle drei Verzeichnisse auf eine Seite passen. Bei umfangreichen Verzeichnissen, beispielsweise bei Abschlussarbeiten, sollte jedes Verzeichnis auf einer neuen Seite beginnen.

Das Abbildungsverzeichnis wird erstellt, sobald drei oder mehr Abbildungen im Rahmen des Fließtextes verwendet werden. Die Abbildungen werden in der Reihenfolge,

in der sie im Text aufgeführt sind, mit der vollständigen Beschriftung sowie der Seite im Fließtext angegeben.

Beispiel:

Abbildung 1 RIASEC-Modell von Holland.....	9
Abbildung 2 Logo des Instituts für Erziehungswissenschaften (IfE).....	10
Abbildung 3 Referenzinformationen bei einem Zeitschriftenaufsatz	29



Abbildung 2 *Logo des Instituts für Erziehungswissenschaften (IfE)*

(Universität Stuttgart 2024, online unter <https://www.ife.uni-stuttgart.de/>,

letzter Aufruf am 23.07.2024)

Für das Tabellenverzeichnis gelten identische Anforderungen zum Abbildungsverzeichnis.

Sobald eine Abkürzung im Rahmen der Ausarbeitung genutzt wird, ist ein Abkürzungsverzeichnis anzulegen. In das alphabetisch erstellte Abkürzungsverzeichnis sind nur die Abkürzungen aufzunehmen, die sich nicht im Duden befinden (z. B. Zeitschriftenkurzbezeichnungen, Institutionen, Fachtermini).

Bei der ersten Verwendung des Wortes im Fließtext ist dieses vollständig auszusprechen und die Abkürzung dazu in Klammern dahinter zu setzen. Von da an ist im Fließtext nur noch die Abkürzung zu verwenden.

Beispiel:

Heißt es im Fließtext „Die Berufs- und Wirtschaftspädagogik (BWP) beschäftigt sich mit...“ und später „Ein anderes wichtiges Anwendungsfeld der BWP ist...“ ist im Abkürzungsverzeichnis folgender Verweis zu setzen:

BWP	Berufs- und Wirtschaftspädagogik
-----	----------------------------------

2.7 Zu Fußnoten und Anhang

In den Fußnoten können außer Quellenhinweisen auch Textergänzungen und Texterläuterungen stehen, die nicht in den Text gehören, wie z. B. Definitionen, zusätzliche Hinweise und Verweise.²

Fußnoten können

- entweder auf jeder Seite (durch einen waagrechten Strich vom Text getrennt),
- oder in einer Anmerkung, gesammelt und durchnummeriert am Ende der Arbeit (vor dem Literaturverzeichnis), platziert werden.

Im Anhang darf nur stehen, was nicht zwingend zum Verständnis des Textes gehört. Der Text einer Arbeit darf also nicht im Anhang fortgesetzt werden. Hauptbestandteile eines Anhanges sind ergänzende Materialien und Dokumente, die geeignet sind, weitere themenbezogene Information zu geben oder die – aus den verschiedensten Gründen – den Lesenden nur schwer oder überhaupt nicht zugänglich sind (z. B. unveröffentlichte Betriebsunterlagen, Gesetzesentwürfe, Auszüge aus Bildungsprogrammen, Auswertungsbogen, Internetquellen u. v. m.).

2.8 Titelblatt und Eigenständigkeitserklärung

Titelblätter bzw. Deckblätter für schriftliche Arbeiten (Referate/Hausarbeiten/Bachelor/Master) sollten einige grundsätzliche Angaben enthalten:

Für schriftliche Hausarbeiten/Referate: siehe [verpflichtende Vorgabe](#) (nicht in der pdf-Datei, direkt zum Download auf den Homepages der Abteilungen BWT und BPT bzw. der [studienbegleitenden Lernplattform auf ILIAS](#)).

Für Abschlussarbeiten: siehe Muster in Anhang 2 oder [online](#) zum Download

Die graphische Gestaltung ist bei Abschlussarbeiten nicht zwingend so anzulegen. Es müssen aber folgende Angaben enthalten sein:

- Titel (deutsch und englisch) → wichtig ist auch der englische Titel der Arbeit, da dieser im Zeugnis aufgeführt wird

² Beispiel: zu Quellenangaben in den Fußnoten

- Bachelorarbeit zur Erlangung des akademischen Grades eines/r Bachelor of Science / Arts bzw. Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades eines/r Master of Science der Universität Stuttgart, Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
- vorgelegt von: Name und Datum bzw. Monat/Jahr
- Prüfer*in: Prof. Dr. ...

Eigenständigkeitserklärung

Alle Arbeiten sind grundsätzlich mit einer Erklärung zu versehen, dass die Arbeit selbständig ohne Hilfsmittel verfasst wurde und alle verwendeten Materialien angegeben sind.

Anhang 3 liefert drei Musterbeispiele.

2.9 Gendergerechte Sprache

Die Universität stellt einen Leitfaden zur gendergerechten Sprache bereit, welcher wichtige Empfehlungen für Ihre wissenschaftlichen Texte hinsichtlich ihrer Sensibilität gibt. Auch wenn die Verwendung gendergerechter Sprache kein Bewertungskriterium in schriftlichen Arbeiten darstellt, empfehlen wir folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Keine Verwendung des generischen Maskulinums.
- Neutrale Form nur dann wählen, wenn auch tatsächlich weibliche und männliche Personen gemeint sind.
- Entscheidung für die jeweils weibliche oder männliche Form, wenn diese Gruppen sicher abzugrenzen sind (z. B. wichtig bei Geschlechtsunterschieden oder der Betrachtung des Merkmals "Geschlecht" als Variable)

Die Universität hat in ihrem Leitfaden das dritte Geschlecht (noch) nicht berücksichtigt. Es darf selbst entschieden werden, ob es in der Arbeit berücksichtigt werden soll. Wir empfehlen hier die *-Variante (z. B. Schüler*innen). Für weitere Informationen zur gendergerechten Sprache ist der [Leitfaden der Universität Stuttgart zur geschlechtersensiblen Verwendung von Sprache](#) zu Rate zu ziehen.

2.10 Umfang

Für Hausarbeiten wird der Umfang in der zugehörigen Lehrveranstaltung vorgegeben. Abschlussarbeiten können aufgrund der komplexen und unterschiedlichen Themenwahl nur schwer auf eine einheitliche Seitenzahl oder Regelung zum Umfang festgelegt werden. Für Bachelorarbeiten gilt dies im Rahmen von 40 bis 60 Seiten. Bisherige als gut bewertete Masterarbeiten haben zwischen 60 bis 80 Seiten Umfang, in diesem Rahmen können Inhalte angemessen erläutert werden. Es ist jedoch ratsam Rücksprache mit der betreuenden/prüfenden Person zu halten.

2.11 Checkliste Formales

Die Arbeit erfüllt die folgenden Aspekte:

- ☐ - Umfang **Bachelorarbeit** (nur Inhaltskapitel Einleitung bis Schluss, ohne Anhang etc.): **40-60 Seiten** $\pm 10\%$
 - Umfang **Masterarbeit** (nur Inhaltskapitel Einleitung bis Schluss, ohne Anhang etc.): **60-80 Seiten** $\pm 10\%$
- ☐ Blocksatz oder linksbündig mit Silbentrennung
- ☐ Fließtext Schriftgröße 12, mit 1,5 Zeilenabstand
- ☐ Serifenschrift oder serifenlose Schriftart z. B. Times New Roman, Garamond, Arial, Helvetica
- ☐ Verwendung gendergerechter Sprache
- ☐ Korrekte Rechtschreibung (Hinweis: Arbeit nach Möglichkeit 1-2x Korrekturlesen (lassen))
- ☐ Einheitliche, fortlaufende Kapitelgliederung (Empfehlung: Dezimalgliederung) mit mindestens zwei Unterpunkten zu jedem Gliederungspunkt
- ☐ Fortlaufende Seitenzahlen
- ☐ Einheitliche und korrekte Quellenangaben bzw. -verweise und Zitate im Text
- ☐ Deckblatt mit aussagekräftigem Titel und Angabe des Instituts
- ☐ Fortlaufendes und aktualisiertes Inhaltsverzeichnis mit aussagekräftigen Kapitelüberschriften
- ☐ Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis
- ☐ Einleitende Problemstellung
- ☐ Hauptteil (Theorie, Methodik, Ergebnisse und Diskussion)
- ☐ Abschließendes Fazit mit Ausblick

- ❑ Einheitliches und alphabetisches Literaturverzeichnis (alle Quellen, die im Text aufgeführt wurden, müssen im Literaturverzeichnis angegeben werden!)
- ❑ Anhang oder Anlagen
- ❑ Eigenständigkeitserklärung (evtl. mit Angaben zur Verwendung von generativer KI)

3 Text der Arbeit (innere Struktur)

Zur inneren Struktur der Arbeit gehören: Inhaltsverzeichnis, einleitende Problemstellung und ggf. Abstract, Theorieteil bzw. Forschungsstand, Fragestellungen und Hypothesen, Methode, Ergebnisse und Diskussion.

3.1 Einleitung und Problemstellung

Die Einleitung mit einer Problemstellung enthält eine gedankliche Einführung, die Legitimierung des Themas, eine Begründung für die Relevanz des Themas und der Vorgehensweise und weist auf verwendete Literatur hin. Wichtig ist die Einordnung des Themas in den Gesamtkontext der zugrundeliegenden Theorie. Daher empfiehlt sich, diese am Ende erneut zu prüfen bzw. erst am Ende der Arbeit zu erstellen, um den roten Faden zu gewährleisten!

Teil der Einleitung ist eine Problemstellung. Die Problemstellung sollte so präzise und knapp wie möglich formuliert werden. Bei der Formulierung können folgende Fragen helfen:

- Worin besteht das Problem, warum oder wie ist es entstanden und wer oder was ist davon betroffen?
- Welches Wissen zum Thema ist bereits vorhanden, welche Hinweise ergeben sich aus der Literatur und welche Lösungsansätze wurden zur Thematik bereits beschrieben?
- Wie lässt sich die Problemstellung abgrenzen, was genau soll gelöst werden – und was nicht?
- Wie relevant ist die Thematik im wissenschaftlichen Kontext, warum ist es wichtig das Problem zu lösen und wie würde sich eine erfolgreiche Bearbeitung auswirken?

3.2 Theorieteil / Forschungsstand

Im Theorieteil sollen zunächst die für das Thema relevanten Grundlagen verdeutlicht werden, ohne den Bezug zum Thema der Arbeit zu verlieren. Hierfür werden die für die Arbeit wichtigen Begriffe definiert und abgegrenzt sowie die theoretische bzw. konzeptionelle Basis der Arbeit geschaffen. Der aktuelle Stand der wissenschaftlichen Forschung zum konkreten Thema mit dem zu behandelnden Forschungsfeld wird aufgearbeitet und der Erklärungsbeitrag vorhandener Theorien erläutert. Es erfolgt somit eine Auseinandersetzung mit der einschlägigen Literatur, um wesentliche Begrifflichkeiten, Konzepte und Theorien darzustellen. Es gilt, auf Basis der in der Problemstellung aufgeworfenen Fragestellung im Zuge einer Literaturrecherche die relevanten Theorien in einer ausführlichen Würdigung darzulegen und in Verbindung zu bringen. Dabei werden bestehende Erfahrungswerte aus verfügbaren empirischen Befunden in Verbindung gebracht und verglichen. Für den Stand der Forschung sollten vorwiegend Artikel aus Fachzeitschriften, auch aus dem internationalen Bereich, herangezogen werden.

Die Beschreibung des theoretischen Hintergrunds sowie des Stands der Forschung bildet bei Seminar-/Abschussarbeiten mit empirischem Zuschnitt den Ausgangspunkt für die Formulierung von empirischen Forschungsfragen ggf. auch Hypothesen.

Diese sind Grundlage für die sich anschließende empirische Untersuchung und stellen das letzte Kapitel vor der Beschreibung des empirischen Teils der Arbeit dar. Der Hauptteil von theoretischen Arbeiten endet üblicherweise an diesem Punkt.

Die Beschreibung des theoretischen Hintergrunds sowie des Stands der Forschung zu technisch-experimentellen Arbeiten bildet, nach der Darstellung der Problemsituation, bei Seminar-/Abschussarbeiten einen zentralen Punkt für die Formulierung des Entwicklungsziels. Sie bilden die Basis für die Entwicklungsarbeit und können ggf. auch für die Erprobung (empirischer Teil der Arbeit) von Relevanz sein.

3.3 Fragestellungen und Hypothesen

In der Problemstellung, also dem ersten Kapitel der Arbeit, ist zunächst das Forschungsproblem beschrieben, welches mit der empirischen Arbeit zu lösen ist. Der rote Faden der Arbeit orientiert sich maßgeblich an ihr als zentralem Element. In diesem Teil werden dann konkrete Forschungsfragen abgeleitet und präzisiert. Diese ergeben sich entlang der allgemeinen Problemstellung und lassen sich logisch aus den

Zusammenhängen ableiten, die zuvor im Theorieteil beschrieben wurden. Diese Fragestellungen sollen die Problemstellung in Teilaspekte zerlegen, die anschließend in konkrete Forschungsfragen zu überführen sind. Es sind nicht zu viele Forschungsfragen zu formulieren, drei bis fünf sind in der Regel ausreichend. Die Forschungsfragen sollen das Erkenntnisinteresse im Kontext der Arbeit präzisieren und müssen so formuliert werden, dass eine eindeutige Beantwortung möglich ist.

Aus diesen Forschungsfragen sind bei hypothesenprüfendem Vorgehen wiederum die Hypothesen abzuleiten. Die Fragestellungen werden operationalisiert und damit ist eine empirische Überprüfung möglich. Die Fragestellungen können auch als Thesen bezeichnet werden, Hypothesen sind im Gegensatz dazu bereits spezifisch formuliert und beschreiben konkrete Bezüge zwischen mindestens zwei Variablen. Neben der Operationalisierbarkeit der Hypothese ist es zudem wichtig, dass sie falsifizierbar ist, also widerlegt werden kann. Hypothesen sollten zudem allgemeingültig, widerspruchsfrei und logisch abgeleitet, also nachvollziehbar und verständlich formuliert sein. Um eine Hypothese testen und auf den Wahrheitsgehalt überprüfen zu können, ist zu jeder Hypothese auch eine entsprechende Nullhypothese zu formulieren. Sie beschreibt das Gegenteil Ihrer in diesem Fall sogenannten Alternativhypothese.

Im Beispiel:

Alternativhypothese 1: Je mehr Zigaretten konsumiert werden, desto geringer fällt die Lebenserwartung aus.

Nullhypothese 1: Die Menge an konsumierten Zigaretten wirkt sich nicht auf die Lebenserwartung aus.

Es gibt insgesamt verschiedene Arten von Hypothesen, beispielsweise die Unterschieds- und Zusammenhangshypothesen sowie gerichtete und ungerichtete Hypothesen. Diese werden in der wissenschaftlichen Basisliteratur ausführlich beschrieben.

Im Mittelpunkt einer technisch-experimentellen Arbeit stehen im Gliederungspunkt Beschreibung des Entwicklungsgegenstandes die fachwissenschaftliche und fachdidaktische Darstellung des technischen Experimentes. Es ist hierbei auf die natur- und technikwissenschaftlichen Grundlagen des Entwicklungsgegenstandes einzugehen und auf deren fachdidaktischen Besonderheiten (u. a. Sachanalyse, Präkonzepte etc.) und die primäre Zielgruppe, für die das technische Experiment entwickelt

wird. Auf der Basis der Darstellungen muss ein Nachbau des technischen Experiments möglich sein.

3.4 Methode

Im Methodenteil werden vier zentrale methodische Aspekte beschrieben, um die Arbeit bzw. Untersuchung transparent, nachvollziehbar und replizierbar zu machen: der Untersuchungsplan, die Forschungsmethode(n), die Datenerhebung sowie die Datenauswertung.

Im Einzelnen geht es um die Darstellung und Begründung des Untersuchungsdesigns und die Beschreibung der Rahmenbedingungen, wie Stichprobe, Setting, Zeitplan etc. Außerdem wird begründet, wieso gerade diese Forschungsmethode(n) ausgewählt wurde(n). Darüber hinaus wird die Operationalisierung dargelegt. Gleichzeitig erfolgt eine Beschreibung der Untersuchungsdurchführung, also der Datenerhebung. Zusätzlich muss Bezug auf die Methode der Datenbearbeitung und -analyse für die Datenauswertung genommen werden.

3.5 Ergebnisse

Im Ergebnisteil werden die aus dem Methodenteil beschriebenen und gesammelten Daten oder gebildeten Kategorien mit Bezug zu den Untersuchungszielen und den Hypothesen unkommentiert und wertungsfrei dargelegt. Hierbei können Tabellen oder Abbildungen verwendet werden, um die Ergebnisse darzustellen oder hervorzuheben. Bei einer empirischen Arbeit werden zumeist erst die deskriptiven Ergebnisse beschrieben. Im Anschluss folgt die Darlegung der inferenzstatistischen Analysen. Wichtig ist, offensichtliche Ergebnisse wie die Annahme von Hypothesen und Korrelationen etc. zu erwähnen, diese jedoch nicht näher zu diskutieren. Die Diskussion der Ergebnisse folgt im Anschlusskapitel.

3.6 Diskussion

3.6.1 Diskussion bei empirischen Untersuchungen

In der Diskussion sollten mehrere Punkte angesprochen werden. Beispielsweise erfolgt in empirischen Untersuchungen die Auslegung der Ergebnisse im Kontext der präsentierten Theorien und vorherigen Forschungsergebnisse. Es gilt, die bestätigten Hypothesen zu skizzieren und ihre Implikationen für die Theorien darzulegen. Falls eine Hypothese aufgrund der vorliegenden Ergebnisse nicht bestätigt werden kann, bedarf dies einer eingehenden Erläuterung. Besondere Aufmerksamkeit in der Dis-

kussion sollte dabei den Ursachen für diese unerwarteten Ergebnisse gewidmet werden. Die Betrachtung potenzieller Gründe sowie die Reflexion über die Auswirkungen der Ergebnisse auf die theoretischen Grundlagen sind von essenzieller Bedeutung. Zusätzlich sollte erwogen werden, ob alternative Theorien in der Lage sind, diese Ergebnisse zu erklären.

Daran anschließend ist es im Rahmen der Diskussion angebracht, einen Ausblick zu geben. Hierbei sollte erörtert werden, wie die genannten Erklärungsmöglichkeiten in künftigen Studien erforscht werden könnten. Welche weiteren Fragestellungen verdienen in späteren Untersuchungen Beachtung? Existieren zusätzliche Evidenzen zur Unterstützung der getroffenen Annahmen? Bestehen bereits Ideen zur Methodik der Erforschung dieser Aspekte?

Zu guter Letzt ist die gewählte Vorgehensweise in der Diskussion auf kritische Weise zu reflektieren. Es ist wichtig, die Methode zu hinterfragen, problematische Punkte und Limitationen der Ergebnisse zu benennen und Vorschläge zu machen, wie diese Probleme in zukünftigen Studien vermieden werden können.

3.6.2 Diskussion bei theoretischen Arbeiten

In theoretischen Arbeiten erfolgt im abschließenden Abschnitt der Reflexion zusätzlich eine Schlussbetrachtung. Dabei ist zu klären, welche Implikationen sich aus der Argumentation für die zugrundeliegende Fragestellung ergeben. In Anknüpfung an diese Überlegungen ist es angebracht, in der Diskussion einen Ausblick zu präsentieren. Hierbei sollten mögliche empirische Untersuchungen für die theoretischen Überlegungen in zukünftigen Studien skizziert werden. Darüber hinaus ist zu erörtern, welche zusätzlichen Fragestellungen in künftigen Forschungsarbeiten adressiert werden sollten, und welche weiteren Nachweise die Grundlagen der Annahmen stützen könnten. Gibt es Ihrerseits bereits Überlegungen dazu, wie diese Aspekte methodisch untersucht werden könnten?

Innerhalb der Diskussion ist die praktische Relevanz der Ergebnisse zu reflektieren, wobei der Fokus nicht allein auf den theoretischen Bezügen und bisherigen Studien liegt. Es gilt zu ergründen, welche Auswirkungen die Ergebnisse in praktischer Hinsicht haben. Wie können die gewonnenen Erkenntnisse in der Praxis angewendet werden, und welche Aspekte sollten künftig berücksichtigt werden?

Zusätzlich dazu ist es unabdingbar, in der Diskussion die gewählte methodische Vorgehensweise einer kritischen Analyse zu unterziehen. Hierbei ist es ratsam, die angewandte Methode zu hinterfragen, problematische Aspekte und Limitationen der Ergebnisse zu benennen und Lösungsvorschläge zu unterbreiten, um diese Herausforderungen in zukünftigen Studien zu vermeiden.

3.6.3 Diskussion bei technisch-experimentellen Arbeiten

Im abschließenden Abschnitt sind in technisch-experimentellen Arbeiten relevante Entwicklungsaspekte (u. a. technische Umsetzungsprobleme, Materialbesonderheiten) und die Erprobungsergebnisse zusammenfassend darzustellen. Aufbauend darauf, werden die Implikationen im Hinblick auf die Optimierung des Entwicklungsgegenstandes dargestellt und die Limitationen der Erprobung (u. a. methodische Vorgehensweise, Belastbarkeit der Ergebnisse) erörtert. Es ist darzustellen, bei welchen Zielgruppen der Entwicklungsgegenstand, neben der Nutzung durch die primäre Zielgruppe, noch eingesetzt werden kann und zu beschreiben welche fachdidaktischen Aspekte bei der Nutzung zu berücksichtigen sind. In einem Ausblick sind die Optionen zur Weiterentwicklung des Entwicklungsgegenstandes zu betrachten und empirische Untersuchungsoptionen zur Analyse der Wirkungseffekte der Nutzung des Entwicklungsgegenstandes zu erörtern.

3.6.4 Checkliste Diskussion

Hier ist eine Liste mit Fragen, die helfen, die Vollständigkeit des Diskussionsteils zu überprüfen:

- ☐ Ist der Zusammenhang zwischen den Ergebnissen und den Elementen der Theorie, der Fragestellung und den Hypothesen klar ersichtlich?
- ☐ Konnte zwischen dem einleitenden Kapitel und dem Schlussteil ein „Rahmen“ gebildet werden?
- ☐ Existieren Überlegungen zur Erklärung von unerwarteten Ergebnissen?
- ☐ Sind aus den Ergebnissen weiterführende Fragestellungen abgeleitet worden?
- ☐ Gibt es Anregungen zur Prüfung der (neuen) offenen Fragen oder der Erklärungen für erwartungswidrige Ergebnisse?
- ☐ Sind eigenständige Überlegungen erkennbar bezüglich der Bedeutung der Ergebnisse für die Praxis und ihrer potenziellen Auswirkungen auf die praktische Anwendung?
- ☐ Erfährt die eigene Arbeit eine kritische Selbstreflexion?

Nach welchen Kriterien wird die Arbeit bewertet?

Abhängig vom Seminarinhalt und individuellen Anforderungen von Dozierenden können in die Bewertung verschiedene Kriterien einbezogen werden und die Gewichtung der einzelnen Kriterien variiert in Abhängigkeit zu den Anforderungen. Sollten Dozierende spezielle Anforderungen stellen, die sich nicht mit den Angaben im Leitfaden vereinbaren lassen, gelten die Anforderungen, welche die oder der Dozierende gestellt hat.

Folgende Hauptkategorien finden in der Bewertung nahezu aller Haus- und Abschlussarbeiten Berücksichtigung:

Problemstellung, Struktur und Aufbau

In dieser Kategorie wird der gesetzte Rahmen der Arbeit betrachtet.

- Problemstellung: Die gewählte Problemstellung wird dahingehend bewertet, ob sie für den Umfang der Arbeit angemessen ist, auf einen Erkenntnisgewinn abzielt und die Relevanz der Thematik veranschaulicht wird.
- Gliederung: Die Gliederung und Strukturierung der Arbeit ist so anzulegen, dass sie geeignet ist, um die gewählte Problemstellung angemessen zu bearbeiten.
- Titel der Arbeit: Der Titel der Arbeit wird bezüglich Aussagekraft und Passung zur Arbeit geprüft.

Problembearbeitung

Der Kriterienkatalog zur Problembearbeitung fällt für die Gesamtbewertung am stärksten ins Gewicht. Hierfür wird das Vorgehen der wissenschaftlichen Ausarbeitung analysiert.

- Vertiefung und Differenziertheit: Der gewählte Zuschnitt für die Ausarbeitung ist angemessen zu vertiefen und differenziert zu präsentieren. Verschiedene Facetten und Perspektiven sind zu beleuchten.

- Stringenz: Unter Stringenz fällt der sprichwörtliche „Rote Faden“. Die Abschnitte der Ausarbeitung sind aufeinander zu beziehen, sodass die Arbeit ein Gesamtwerk ist, keine Aneinanderreihung von losen Gedanken.
- Sachliche Korrektheit: Fehler, beispielsweise falsch verwendete Fachtermini oder nicht nachvollziehbare Argumentationsketten, führen zu Abzügen in dieser Bewertungskategorie.
- Literaturgrundlage: Die für die Ausarbeit verwendete Literatur ist so zu wählen, dass sie für die Bearbeitung der gewählten Problemstellung geeignet ist und diese angemessen unterstützt. Die angemessene Auswahl der wissenschaftlichen Quellen wird für die Bewertung berücksichtigt.

Im Rahmen von Forschungsarbeit werden Unterkategorien zu Methode, Analyse und Ergebnispräsentation in die Bewertung einbezogen, die eine entsprechende Gewichtung für die Gesamtnote erhalten.

Sprache

Für wissenschaftliche Ausarbeitungen ist ein fachgerechter, wissenschaftlicher Sprachstil zu wählen. Ein unmissverständlicher Ausdruck, grammatikalische Korrektheit und fehlerfreie Rechtschreibung fließen in die Bewertung mit ein.

Formales

In dieser Kategorie wird geprüft, ob die Ausarbeitung den formalen Kriterien entspricht, die in diesem Leitfaden beschrieben sind.

- Äußere Form und Layout: Die in Kapitel 1.2 aufgeführten Angaben zu Zeilenabstand, Seitenabstand, etc. werden für die Bewertung geprüft. Bei Druckexemplaren wird außerdem der einwandfreie Zustand (keine Eselsohren, keine Tintenklekse, etc.) berücksichtigt. Abschlussarbeiten sind in gebunden Exemplaren abzugeben, gedruckte Hausarbeiten sind doppelseitig im Format DIN A4 zu drucken und in der oberen linken Ecke zu tackern.
- Quellenverweise: Die Kurzverweise für Literaturquellen sind einheitlich zu gestalten und korrekt zu positionieren. Zur Orientierung dient Kapitel 4 und 5.

- Literaturverzeichnis: Das Literaturverzeichnis ist nach dem Fließtext der Ausarbeitung einheitlich und vollständig anzulegen. Die Angaben in Kapitel 5.2 haben hier Beachtung zu finden.
- Weitere Verzeichnisse: Ob weitere Verzeichnisse (Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis) erforderlich sind und worauf zu achten ist, kann über Kapitel 1.5 geprüft werden.

4 Zitierweise im Text

Zitate aus Texten können wörtlich oder sinngemäß wiedergegeben werden.

- Übernommene Texte, Tabellen und Schaubilder sowie alle Zahlenangaben sind durch Hinweis auf die Quelle zu belegen
- Quellenbelege erfolgen im Text immer in Kurzform. Die ausführliche Literaturangabe kommt in das Literaturverzeichnis.

4.1 Sinngemäßes Zitieren

„Sinngemäßes“ Zitieren bedeutet, den Inhalt entsprechend wiedergeben, jedoch in eigenen Worten. Bei sinngemäßen, d. h. nicht wörtlichen, Übernahmen müssen deren Umfang und die Quelle eindeutig erkennbar sein.

Die Quellenangabe wird mit dem Vermerk „vgl.“ eingeleitet. Sie sollte in jedem Fall den Nachnamen des Verfassers, das Erscheinungsjahr der Publikation und die Seitenzahl des zitierten Textes enthalten. Für die Art der Quellenangabe gibt es zwei Möglichkeiten:

- a) Kurzbeleg in Klammern im Fließtext am Ende des Zitats oder Hinweises.
- b) Fußnote am Ende der jeweiligen Seite. Das Ende des Zitats oder Hinweises ist durch Zahlen zu kennzeichnen; die Nummerierung kann fortlaufend erfolgen. Die Zahl zur Kennzeichnung der Fußnote soll hochgestellt (³) werden.

Achtung: bei reinen Onlinequellen kommt zusätzlich der vollständige Link mit Zugriffsdatum in das Literaturverzeichnis. Die gewählte Form muss in jedem Fall einheitlich beibehalten werden! Also entweder durchgängig Fußnoten- ODER Fließtextzitation!

³ Kennzeichnung einer Fußnote

4.2 Wörtliches Zitieren

„Wörtliches“ Zitieren bedeutet die wortgleiche Übernahme von Literaturstellen. Der Umfang eines Zitates und die Quelle muss eindeutig erkennbar und gekennzeichnet sein. Grundsätzlich gilt für die Angabe der Quelle bei wörtlichen Zitaten im Text das gleiche wie beim sinngemäßen Zitieren, die Anmerkung „vgl.“ wird jedoch weggelassen.

- Wörtlich übernommene Literaturstellen sind in Anführungsstriche zu setzen. Änderungen des Textes sind in diesem Falle nicht erlaubt (vgl. Bsp. 1 auf den folgenden Seiten).
- Sind im Zitat bereits Anführungszeichen verwendet worden, so werden diese durch einfache Anführungsstriche ‚...‘ ersetzt (vgl. Bsp. 2).
- Lange Zitate (ab drei Zeilen) sollten nur zur Unterstreichung für eine selbst formulierte Aussage eingesetzt werden. Sie sollten durch geringeren Zeilenabstand (**einzeiliger Abstand**) mit **engerücktem Schriftsatz** und einer **kleineren Schriftart** vom übrigen Text abgehoben werden (vgl. Bsp. 3).
- Im Zitat ausgelassene Worte, Satzteile oder Sätze werden durch Punkte in Klammern kenntlich gemacht; eigene Einfügungen sind in Klammern zu setzen und als solche zu kennzeichnen (vgl. Bsp. 4-8).
- Bei Hervorhebungen in Zitaten ist anzugeben, ob sie bereits im Original vorhanden sind oder von dem Verfassenden der Arbeit nachträglich vorgenommen wurden (vgl. Bsp. 4).
- Zusätzliche Ergänzungen oder Erklärungen im Zitat durch Verfasser*innen sind in runde Klammern (...; der Verf.) oder ohne den Zusatz „der Verf.“ in eckige Klammern zu setzen (vgl. Bsp. 5 und 6)
- Die Auslassung **eines Wortes** ist durch **zwei Punkte** in Klammern, die mehrerer Worte durch **drei Punkte** in Klammern anzudeuten (vgl. Bsp. 7 und 8).
- Fremdsprachliche Texte zitiert man in kritischen Fällen möglichst im Urtext, um Übersetzungsirrtümer zu vermeiden. Der Inhalt muss aber erläutert werden (außer bei englischsprachigen Zitaten).
- Werden fremdsprachliche Texte in eigener Übersetzung gebracht, ist dies am Ende der Fußnote zu vermerken

Beispiele:

- 1) Es ist festzuhalten, dass die fachkulturelle Sozialisation, auch im Sinne des von Bourdieu definierten Konstrukts des Habitus (vgl. Krause-Steger und Roski 2016 nach Bourdieu 1979, o. S.) „die Wahrnehmungs-, Denk-, Bewertungs-, und Handlungsmuster der Angehörigen einer Disziplin beeinflusst“ (Krause-Steger und Roski 2016, S. 284 nach Huber 1991 und Engler 1993).
- 2) „belegen verschiedene Studien die Auswirkungen einer fachkulturellen Sozialisation, die sich eben nicht nur auf die Vermittlung von Inhalten und Methoden bezieht, sondern bis hin zur Schaffung ‚normativer Klimata‘ reicht“ (Krause-Steger und Roski 2016, S. 282).
- 3) Summatives Feedback hat daher einen viel geringeren tatsächlichen Feedbackgehalt für Studierende und dient eher der studentischen Leistungsmessung:
„Unlike formative assessments, which are generally used for providing feedback to students and teachers, summative assessments are generally high-stakes assessments and used to get a final assessment of how much learning has taken place – that is, how much does a student know“
(Dixon und Worrel 2016, S. 156 nach Gardner 2010).
- 4) Laut Müller und Ditton (2014) meint Feedback im Sinne des Behaviorismus „die **bewusste** (im Original nicht fett gedruckt; der Verf.) Rückmeldung von Informationen an eine Person zu ihrem vorherigen Verhalten“ (Müller und Ditton 2014, S. 15 f.).
- 5) Diese „[...] Begriffsbestimmung (ist; d. Verf.) so offen, dass sie für unterschiedliche Disziplinen als Rahmendefinition fungieren kann und gleichzeitig fachspezifische Ergänzungen anschlussfähig sind“ (Müller und Ditton 2014, S. 15 f.).
- 6) Diese „Begriffsbestimmung [ist] so offen, dass sie für unterschiedliche Disziplinen als Rahmendefinition fungieren kann und gleichzeitig fachspezifische Ergänzungen anschlussfähig sind“ (Müller und Ditton 2014, S. 15 f.).
- 7) „Der Autor gibt (...) ein beeindruckendes Beispiel an.“
- 8) „One size does not fit all. (...) When we try to design an all-purpose assessment, what we get is something that doesn’t adequately meet any specific purpose“ (Pellegrino 2002, S. 49).

5 Verwendung von Quellen

- Als Informationsquellen für wissenschaftliche Arbeiten können Texte, Tabellen, Schaubilder und statistische Zahlen aus Büchern, Zeitschriften oder aus dem Internet verwendet werden.
- Als Internetquellen für wissenschaftliche Arbeiten werden am BWT und BPT nur wissenschaftlich abgesicherte Quellen akzeptiert, ein Dokument sollte mindestens immer eine*n Verfasser*in (verfassende Person und/oder Körperschaft bzw. Institution) und ein Erscheinungsjahr aufweisen, um zitierwürdig zu sein.
- Grundsätzlich sollte in schriftlichen Arbeiten immer auf Primärquellen zurückgegriffen werden.
- Müssen Sekundärquellen herangezogen werden wie z. B. ein Handbuchaufsatz, der einen Überblick über den Erkenntnisstand eines Forschungsbereichs gibt, dann ist in diesem Fall die Angabe der Sekundärquelle ausreichend. Allerdings sollte in diesem Fall aus dem Text der Arbeit hervorgehen, dass Bezug auf eine Sekundärquelle genommen wurde.

6 Quellenangaben und Literaturverzeichnis

Die Quellenangaben im Text müssen eine eindeutige Zuordnung zu den im Literaturverzeichnis ausführlich beschriebenen Quellennachweisen erlauben.

Sowohl im **Text** als auch in den **Fußnoten** sind **abgekürzte Quellenangaben** zu verwenden.

Im Kurzbeleg oder in der Fußnote (vgl. auch Kap. 10) sind mindestens anzugeben:

- Familienname Verfasser*in bzw. der Verfasser
- Erscheinungsjahr und
- Seitenzahl (Erscheinungsjahr und Seitenangabe werden durch ein Komma getrennt).

Beispiel: (vgl. Dixon und Worrel 2016, S. 154)

6.1 Kurzbelege nach BWT-Standards

6.1.1 Zur Angabe des Namens von Verfasser*innen

- Bei Verwechslungsmöglichkeiten mit anderen Autor*innen gleichen Familiennamens ist der Vorname (abgekürzt) anzugeben.

Beispiel: (vgl. Pellegrino, J. W. 2002, S. 50)

- Bei bis zu drei Verfasser*innen sind alle Familiennamen in der Literaturstelle angeführten Reihenfolge zu erwähnen.

Beispiel: (vgl. Carless und Boud 2018, S. 1318)

(vgl. Gerber, van Treeck und Schön 2018, S. 237)

- Gibt es mehr als drei Verfasser*innen, so ist nur der erste Name zu nennen und mit et al. zu ergänzen.

Beispiel: (vgl. Klieme et al. 2010, S. 64)

- Sind mehrere Veröffentlichungen derselben verfassenden Person im selben Jahr erschienen, so werden sie durch den Zusatz: a, b, c, ... gekennzeichnet. Dieser Zusatz erfolgt unmittelbar nach der Jahreszahl in der Klammer.

Beispiel: (vgl. Universität Stuttgart 2023a, S. 10)

- Hat eine Schrift keine*n angegebene*n Verfasser*in, wie z. B. bei Publikationen von Körperschaften, d. h. Firmen, Vereine, Behörden u. a., wird im Kurzbeleg die Körperschaft (evtl. abgekürzt), ein Kurztitel der Publikation, falls es für eine eindeutige Zuordnung notwendig ist, das Jahr und die Seitenzahl angegeben.

Beispiel: (vgl. BMBF 2024, S. 106)

- Wird dieselbe Veröffentlichung zwei- oder mehrmals unmittelbar hintereinander zitiert, so kann es anstelle des Familiennamens und der Jahreszahl „ebenda“ heißen (abgekürzt: ebd.).

Beispiel: (vgl. ebd., S. 42)

- Auf die Angabe der Seitenzahl kann zusätzlich verzichtet werden, wenn in der vorangegangenen Zitation dieselbe Seite genannt ist.

Beispiel: (vgl. ebd.)

Sobald eine andere Publikation der gleichen oder einer anderen verfassenden Person folgt, muss diese wieder in der vollständigen Kurzform ausgewiesen werden.

- Besonderheit: Nutzt man eine*n Autor*in X der/die wiederum einen andere*n Autor*in Y zitiert, dessen Quelle jedoch nicht verfügbar ist, lautet die Angabe im Text „(vgl.) Autor*in Y zitiert nach Autor*in X Jahr“

Beispiel: Schindler 2015, S. 59 nach Dany, Szczyrba und Wildt 2008 *oder*

vgl. Schindler 2015, S. 59 nach Dany, Szczyrba und Wildt 2008

6.1.2 Zur Angabe von Seitenzahlen

- Beziehen sich Übernahmen und Anlehnungen auf mehr als eine aufeinander folgende Seite einer Quelle, wird es ab zwei Seiten durch Angabe der ersten Seite und eines „f.“ für „und folgend“ gekennzeichnet.

Beispiel: (vgl. Heine 2011, S. 45 f.)

- Bei mehreren exakt einschränkbaren Seiten ist eine genaue Angabe des Seitenbereichs vorzunehmen.

Beispiel: (vgl. Heine 2011, S. 45-50)

- Ist keine genaue Eingrenzung eines entlehnten Gedankens möglich, ist die erste berührte Seite zu nennen und danach der Vermerk ff. für „fortfolgend“ anzubringen.

Beispiel: (vgl. Heine 2011, S. 45 ff.)

Ist keine Seitenzahl vorhanden sollte o. S. angegeben werden.

Wird auf ein Gesamtwerk oder einen theoretischen Ansatz hingewiesen, muss keine Seitenzahl angegeben werden.

- Wird auf Gesetze Bezug genommen, so sind diese mit dem einschlägigen Paragraphen, ggf. auch mit Absatz (in römischen Ziffern) und Satz (in arabischen Ziffern), sowie der gebräuchlichen Gesetzesabkürzung (diese ist in das Abkürzungsverzeichnis zu übernehmen) aufzuführen. Gesetzeskommentare sind nach dem Werktitel (zumeist Begründer des Kommentars), dem/der jeweiligen Bearbeiter*in sowie nach dem Paragraphen und der Randnummer bzw. dem Gliederungspunkte der Kommentierung zu zitieren.

Beispiel: § 25 Abs. 2 Nr. 4 BBiG. oder § 124 | S. 2 BGB.

6.2 Vollbelege nach BWT- bzw. APA-Standards: Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis am Ende der Arbeit soll in alphabetischer Ordnung alle im Beitrag angeführten Literatur- und Internetquellen enthalten.

a) alle Autor*innen bzw. Verfasser*innen, die im Textteil verwendet wurden, müssen hier aufgelistet werden:

- **Autor*in bzw. Autor*innen** - Wer ist für diese Arbeit verantwortlich?
- **Datum bzw. Jahr** - Wann wurde diese Arbeit veröffentlicht?
- **Titel** - Wie wurde die Arbeit benannt?
- **Quelle** - Wo kann die Arbeit gefunden bzw. nachverfolgt werden?

Beispiel: Wo sind die Referenzinformationen bei einem Zeitschriftenartikel zu finden?

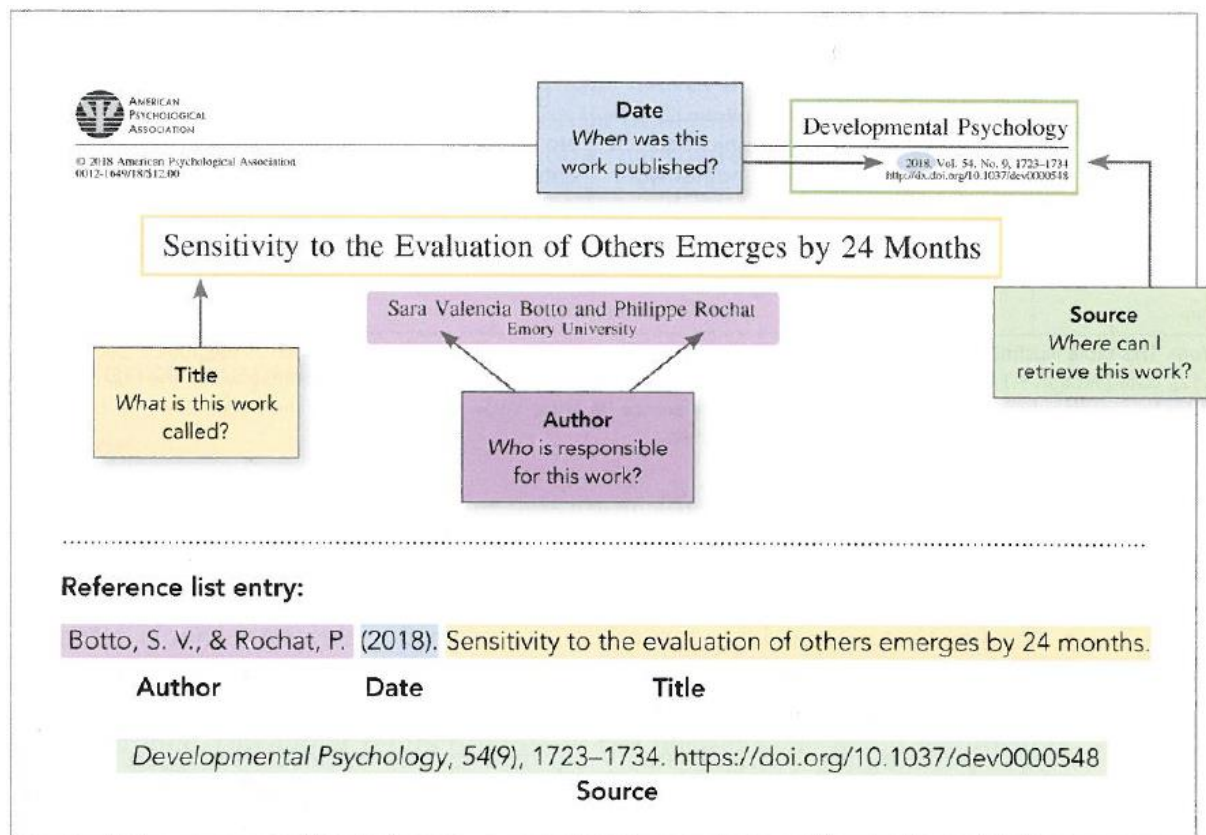


Abbildung 3 Referenzinformationen bei einem Zeitschriftenaufsatz

(American Psychological Association (APA) 2020, S. 283)

b) für die Vollständigkeit der Literaturangaben zu jeder verwendeten Quelle im Literaturverzeichnis sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Richtigkeit (**fehlerfreie** Angaben)
- Einheitlichkeit (Beibehalten des gewählten Schemas)
- Übersichtlichkeit

Was ist zu beachten, wenn Referenzinformationen fehlen?

Wenn eine Quelle keine*n Autor*in und/ oder keine Körperschaft (unter Körperschaft fällt z. B. der Berufsbildungsbericht) und/ oder kein Datum bzw. kein Erscheinungsjahr aufführt, ist es keine zitierwürdige Quelle!!

c) Äußere Form des Literaturverzeichnisses

- Mit dem Literaturverzeichnis ist auf einer neuen Seite, nach dem Text der Arbeit, zu beginnen
- Quellen sind in alphabetischer Reihenfolge zu ordnen
- Zwischen jedem Eintrag ist eine Leerzeile einzufügen
- Ein hängender Absatz von 0.5 cm ist in das Literaturverzeichnis einzufügen
(*gesamtes Verzeichnis markieren – Layout - Absatz – Einzug – Sondereinzug - Hängend*)

6.2.1 Angaben bei selbstständig erschienener Literatur

Dazu zählen Bücher und Monographien (z. B. Handbücher, Sammelwerke)

Die Angaben sollten immer in dieser vorgegebenen Reihenfolge erfolgen:

- 1) **Nachname** der Autor*innen, bei Doppelnamen mit Bindestrich; wenn keine Person angegeben ist: der Name der herausgebenden Körperschaft bzw. Institution.
- 2) **Komma.**
 - **Vorname(n)** der Autor*innen: Adelsbezeichnungen (von, del, de ...) immer hinter den/die Vorname(n); bei Herausgebenden zusätzlich der Hinweis: (Hrsg.).
 - **Erscheinungsjahr in Klammern** bei mehreren Publikationen einer Autorin/ eines Autors im gleichen Jahr kommt hinter das Jahr eine alphabetische Zählung (a, b, c).
 - **Punkt**
 - **Titel** Buchtitel einschließlich Untertitel. Buchtitel und Untertitel werden durch einen Punkt abgegrenzt
 - **Punkt**
 - **Auflage** abgekürzt „Aufl.“, nur angeben, falls es nicht die erste Auflage ist; auch Ergänzungen wie „erweiterte (erw.)“, „durchgesehene (durchges.)“, „veränderte (veränd.)“, „neu bearbeitete (neu bearb.)“ aufnehmen (z. B. „4. erw. Aufl.“)
 - **Erscheinungsort/e** bei mehr als drei Verlagsorten ist nach dem ersten Ort mit u. a. abzukürzen. Falls der Verlagsort nicht bekannt ist, entweder „vermutet (verm.)“ oder „ohne Ort (o. O.)“ schreiben.
 - **Doppelpunkt**

- **Verlag** gilt der Verlegername als Verlagsbezeichnung, kann auf das Wort „Verlag“ oder abgekürzt „Verl.“ verzichtet werden. Ist kein Verlag angegeben (z. B. bei Publikationen von Institutionen), wird nur der Erscheinungsort angegeben.
- **Reihentitel** falls vorhanden in Klammern angeben, mit Band oder Heftangabe.
- **Punkt**

Beispiele:

Monographie:

Irons, A. (2008). Enhancing Learning through Formative Assessment and Feedback. New York: Routledge.

Bücher mit bis zu 3 Verfasser*innen:

Hattie, J., und Zierer, K. (2018). Kenne deinen Einfluss! "Visible Learning" für die Unterrichtspraxis (3. erw. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.

Buch mit mehr als 3 Verfasser*innen:

Schuchard-Ficher, C., Backhaus, K., Humme, U., Lohrberg, W., und Plinke, W. (2013). Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin, Heidelberg, s.l.: Springer Berlin Heidelberg.
bzw.

Schuchard-Ficher, C. et al. (2013). Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung. Berlin, Heidelberg, s.l.: Springer Berlin Heidelberg.

Bücher mit Herausgeber*innen:

Küstermann, R., Kunkel, M., Mersch, A., und Schreiber, A. (Hrsg.) (2021). Selbststudium im digitalen Wandel. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
bzw.

Küstermann, R. et al. (Hrsg.) (2021). Selbststudium im digitalen Wandel. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Veröffentlichung mit einer Körperschaft als Herausgeber:

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.)(2004). Berufsbildungsbericht 2004. Bonn, Berlin.

Buch aus einer Schriftenreihe:

Fischer, M. (2014). Qualität in der Berufsbildung. Anspruch und Wirklichkeit. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag (Schriftenreihe Berichte zur beruflichen Bildung des Bundesinstituts für Berufsbildung).

Der oder die Herausgeber*in einer Schriftenreihe muss nicht genannt werden. Auch wenn der oder die Herausgeber*in der gesamten Schriftenreihe ein*e andere*r ist als der oder die Autor*in eines einzelnen Bandes dieser Schriftenreihe, muss der oder die Herausgeber*in nicht zusätzlich genannt werden. Es reicht die Nennung der Schriftenreihe wie im Beispiel.

Ein*e Autor*in - mehrere Veröffentlichungen in einem Jahr:

Die Titel werden alphabetisch geordnet, hinter Jahreszahl werden Kleinbuchstaben in der Reihenfolge a, b, c... eingefügt. Die Kurzbelege können dann darauf bezogen werden.

Beispiel:

Kögler, Kristina (2020a). Kompetenzorientierung in der Berufsbildung. Studienbrief im Modul „Kompetenzorientiertes Unterrichten und Prüfen“ für die Hamburger Fern-Hochschule.

bzw.

Kögler, K. (2020a). Kompetenzorientierung in der Berufsbildung. Studienbrief im Modul „Kompetenzorientiertes Unterrichten und Prüfen“ für die Hamburger Fern-Hochschule.

Kurzbeleg: (Kögler 2020a)

Kögler, Kristina. (2020b). Handlungsorientierter Unterricht. Studienbrief im Modul „Kompetenzorientiertes Unterrichten und Prüfen“ für die Hamburger Fern-Hochschule.

bzw.

Kögler, K. (2020b). Handlungsorientierter Unterricht. Studienbrief im Modul „Kompetenzorientiertes Unterrichten und Prüfen“ für die Hamburger Fern-Hochschule.

Kurzbeleg: (Kögler 2020b)

6.2.2 Angaben bei unselbstständig erschienener Literatur

Gemeint sind Aufsätze in Zeitschriften, Sammelwerken und Nachschlagewerken

- 1) **Nachname** (vollständige Auflistung der Autor*innen)
- 2) **Komma**
- 3) **Vorname(n)** bzw. Initialen
- 4) **Jahreszahl in Klammern**
- 5) **Punkt**
- 6) **vollständiger Titel des Aufsatzes**
- 7) **Punkt**
- 8) **In:**
- 9) bei Zeitschriften: **Name der Zeitschrift, Jahrgang, Erscheinungsjahr (in Klammern), ggf. Nummer des Heftes** / bei Sammelwerken: **Namen der Herausgeber, Titel und Erscheinungsjahr**
- 10) **Reihentitel mit Band oder Heftangabe** (in Klammern) - falls vorhanden
- 11) **Ort: Verlag** (bei Zeitschriften nicht notwendig)
- 12) **Komma**
- 13) **genaue Seitenzahl** (erste und letzte Seite des Aufsatzes)
- 14) **Punkt**

Das gesamte Sammelwerk kann zusätzlich noch als Buch zitiert werden. Dann erfolgt beim Aufsatz nur die Angabe der Herausgeber*innen und der Titel sowie das Erscheinungsjahr. Die Aufnahme des Sammelwerkes empfiehlt sich vor allem, wenn mehrere Aufsätze aus einem Sammelwerk in der Arbeit verwendet werden.

Bei reinen Online-Publikationen ist die Angabe der Internetseite (www...) und das Zugriffsdatum mit anzugeben.

Beispiele:

Artikel in einem Sammelband:

Gardner, J. (2010). Developing teacher assessment: an introduction. In: J. Gardner, W. W. Harlen, L. Hayward, G. Stobart, und M. Montgomery (Hrsg.), *Developing teacher assessment*, New York, NY: Open University Press, (S. 1–11).

Zeitschriftenartikel:

Heil, J., und Ifenthaler, D. (2023). Online Assessment in Higher Education: A Systematic Review. In: *Online Learning Journal (OLJ)*, 27(1), S. 187–218.

Artikel aus einer Online-Zeitschrift:

van der Kleij, F. M., und Lipnevich, A. A. (2021). Student perceptions of assessment feedback: a critical scoping review and call for research. In: *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 33(2), S. 345–373;
<https://doi.org/10.1007/s11092-020-09331-x> (Zugriff am 01.08.2024).

6.2.3 Angaben bei Hochschulschriften

Gemeint sind Dissertationen, Habilitationsschriften, sowie Diplom- und Magister- oder Masterarbeiten.

- 1) **Nachname, Vorname** (oder Initialen des Vornamens)
- 2) **Erscheinungsjahr** bzw. Jahr der Prüfung in Klammern
- 3) **Punkt**
- 4) **Titel. Untertitel**
- 5) **Punkt**
- 6) **Hochschulort**
- 7) **Komma**
- 8) **Hochschule, Fakultät** oder **Fachbereich** (falls bekannt)
- 9) **Komma**
- 10) **Art der Hochschulschrift** (abgekürzt): „Diss.“ bzw. „Habil.-Schr.“ oder „Diplomarb.“

Beispiel:

Oettinghaus, L. (2015). Lehrerüberzeugungen und physikbezogenes Professionswissen. Vergleich von Absolventinnen und Absolventen verschiedener Ausbildungswege im Physikreferendariat. Frankfurt am Main, Goethe-Universität, Fachbereich Physik, Diss.

Falls die Dissertation oder Habilitation in einem Verlag erschienen ist, entsprechen die Angaben denen bei Monografien.

6.2.4 Umgang mit Internetquellen

Für den Quellenbeleg gelten folgende Regelungen:

a) Bei Quellen, deren Verfügbarkeit für Dritte langfristig gesichert ist, reichen die üblichen bibliographischen Angaben im Text und Literaturverzeichnis (s. dort) aus.

Dies trifft zu für:

- Online-Zeitschriften
- Amtliche Publikationen (z. B. des statistischen Landes- oder Bundesamtes, von Ministerien und Behörden).
- Schriftenreihen von Forschungsinstituten (z. B. Kurzberichte des HIS (Hochschulinformationssystem) oder des IAB (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung)).

b) Bei allen sonstigen Internetquellen muss gegebenenfalls die Quelle auszugsweise ausgedruckt und der Arbeit als Anhang beigelegt werden.

Hinweis: Das Internet wird immer häufiger genutzt für Recherchen. Eine Vielzahl an Printquellen ist mittlerweile auch online verfügbar. Nachfolgende Vorgaben sind zu beachten:

- Link bzw. URL im Literaturverzeichnis angeben
- PDF-Dokumente haben in der Regel eine*n Verfasser*in und alle weiteren Angaben (z.B. Bildungsberichte, Projektberichte, Zeitschriftenartikel usw.).
- Wenn kein*e Verfasser*in bzw. Körperschaft angegeben ist, ist es auch keine zitierwürdige Quelle!
- Bei Recherchen bspw. über google-books, immer die Print-Zitation der Quelle angeben!
- Keine Quellen verwenden, die nicht durch die Uni-Lizenz zugänglich sind (beschränkter Zugang, passwortgeschützt, bezahlte Seiten)

7 Verwendung von KI und ChatGPT

Aktuelle Vorgabe der Universität Stuttgart – ist die Nutzung von KI-Werkzeugen als Hilfsmittel erlaubt?

Nach aktuellem Stand (08/24) gibt es keine zentrale Regelung von Seiten der Universität hinsichtlich der Nutzung von KI-Werkzeugen als Hilfsmittel in Prüfungen. Die Entscheidungshoheit obliegt hierbei den Prüfenden und Modulverantwortlichen der jeweiligen Fachbereiche. Damit KI-Werkzeuge als Hilfsmittel zugelassen werden können, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- „(...) die Prüfenden können eindeutig zwischen der Leistung der Studierenden und der Leistung der KI unterscheiden [und]
- (...) es wird nur die Leistung der oder des Studierenden bewertet (...)“
(Universität Stuttgart 2023, S. 4)

Regelung bei der Verwendung von KI-Werkzeugen als Hilfsmittel

Um die oben genannten Voraussetzung zu erfüllen, ist die Kennzeichnung der Nutzung und den von KI-Werkzeugen generierten Inhalten essenziell. Hierfür wurde eine Eigenständigkeitserklärung (s. Anhang) entworfen, welche im Falle der Nutzung von KI als Hilfsmittel in jeglicher Form zwingend zu verwenden ist.

Die Studierenden verantworten die Richtigkeit der durch KI-Werkzeuge wie ChatGPT generierten Ergebnisse und müssen diese dementsprechend prüfen, fehlerhafte Informationen erkennen und mit diesen umgehen.

Chancen und Risiken bei wissenschaftlichem Arbeiten mit KI-Werkzeugen

Neben grundsätzlichen datenschutzrechtlichen Bedenken wird zur Zeit vor allem die Validität der Datenbasis sowie die Rechtmäßigkeit des Datenerwerbs häufig in Frage gestellt (z. B. Universität Mannheim 2023; Bahr 2023). Insbesondere das Risiko generierter Fehlinformationen stellt ein grundsätzliches Problem beim wissenschaftlichen Arbeiten mit KI-Werkzeugen dar. Der notwendige Faktencheck kann zu erheblichem Mehraufwand ohne gesicherte Ergebnisverbesserung führen.

Nach aktuellem Stand bietet KI-gestütztes Arbeiten insbesondere im Rechercheprozess Chancen. Beim Brainstorming, der Generierung und Strukturierung von Ideen können KI-Werkzeuge als wertvolle Instrumente dienen. Hierfür braucht es einen reflektierten Umgang mit KI als Werkzeug.

Handreichung zur Nutzung von KI-gestützten Chatbots wie ChatGPT

Vor der Nutzung:

- Mit den Prüfenden klären, ob und unter welchen Bedingungen KI/ChatGPT als Hilfsmittel benutzt werden darf

Überprüfung und Editierung der generierten Antwort:

- Faktencheck
- Themenspezifische Antwort oder allgemeingehaltener Text?
- Ist die Antwort erwartungsgemäß?
- Perspektive des Texts hinterfragen und alternative Antworten suchen
- Editierung an welchen Stellen und wie?

Reflexion und Dokumentation:

- Bessere Nutzung durch die Reflexion des Vorgangs und den Umgang mit unerwünschten Phänomenen und deren Dokumentation

Weiterverwendung

- Rechtmäßige und passende Verwendung der Ergebnisse
- Verknüpfung mit Inhalten außerhalb von ChatGPT

Wichtig:

Die fortschreitende Entwicklung von KI verändert auch den Umgang mit ihr. Das macht einen kontinuierlichen Austausch zu den Regelungen beim wissenschaftlichen Arbeiten unabdinglich. Bitte an die Prüfenden wenden und über etwaige Neuerungen informieren.

Nach aktuellem Stand lässt sich die Regelung für das wissenschaftliche Arbeiten wie folgt zusammenfassen: KI/ChatGPT darf beim wissenschaftlichen Arbeiten unterstützend verwendet werden. Die Prompts und Outputs müssen vollumfänglich dokumentiert werden, um einen transparenten Einsatz zu gewährleisten (siehe Eigenständigkeitserklärung). Die Hoheit über die konkreten Einsatzregelungen obliegt den jeweiligen Prüfenden. Die Studierenden verantworten die Richtigkeit der verwendeten Informationen.

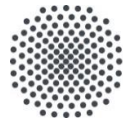
8 Anhang

Anhang 1: Beispiel für die Gliederung einer wissenschaftlichen Arbeit

Thema: *Förderung sozialer Kompetenzen. Ein Unterrichtsbeispiel im Anschluss an empirische Befunde zur Entwicklung moralischer Urteilsfähigkeit.*

Gliederung

	Seite
1 Einleitung	1
2 Zum Begriff Sozialkompetenz	
2.1 Inhaltliche Aspekte	2
2.2 Didaktische Aspekte	3
3 Entwicklung und Förderung von Sozialkompetenz am Beispiel moralischer Urteilsfähigkeit	
3.1 Moralische Urteilsfähigkeit	4
3.2 Entwicklungsstufen moralischer Urteilsfähigkeit	5
3.3 Der Einfluss von sozialen Bedingungen	7
3.4 Entwicklung sozialer Bedingungen im schulischen Unterricht	8
3.4.1 Überblick über verschiedene Ansätze	8
3.4.2 Moralisches Lernen mit Dilemmata	9
4 Unterrichtsentwurf für eine 1-jährige Berufsfachschulklasse	
4.1 Didaktische Analyse der Rahmenbedingungen	13
4.1.1 Anthropogene und soziokulturelle Voraussetzungen	13
4.1.2 Zeitliche und räumliche Voraussetzungen	14
4.2 Lernziele und Lerninhalte	14
4.2.1 Konstruktion von Dilemmata	14
4.2.2 Überblick über die Teilziele	17
4.3 Methodisch-mediale Analyse	18
4.3.1 Lern- und Lehrstrategien	18
4.3.2 Medienanalyse	19
4.4 Unterrichtsverlauf, Lernzielkontrollfragen	20
4.5 Tafelbilder, Arbeitsblätter, Folien	23
5 Analyse des moralischen Entwicklungsstandes der Schüler*innen	28
6 Diskussion und Fazit	31
7 Literaturverzeichnis	33
8 Eigenständigkeitserklärung	40



Universität Stuttgart

Evaluation in der betrieblichen Ausbildung – Eine quantitativ angelegte Studie

Evaluation in company-based training - A quantitative study

vorgelegt von

Britta Mustermann

November 2022

zur Erlangung des akademischen Grades einer/eines

Bachelor of Arts /of Science bzw. Master of Arts / Master of Science

an der

Universität Stuttgart

Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Institut für Erziehungswissenschaft

Betreuende/r Prüfer/in:

(Prof.) Dr. XXXXXX

Abteilung XXXXXXXXXXXX

Universität Stuttgart

Anhang 3: Muster für Eigenständigkeitserklärungen

Eine Eigenständigkeitserklärung ist Bestandteil der Hausarbeit. Diese sollte auf Ihre Hausarbeit, den Rahmen des Seminars und ihre tatsächlich genutzten Hilfsmittel angepasst werden. Folgend finden Sie Entwürfe, an denen Sie sich orientieren können.

Entwurf 1: ohne KI

Eigenständigkeitserklärung:

Ich erkläre mit meiner Unterschrift, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst habe und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Alle Stellen dieser Arbeit, die dem Wortlaut, dem Sinn oder der Argumentation nach anderen Werken entnommen sind (einschließlich des World Wide Web und anderer elektronischer Text- und Datensammlungen), habe ich unter Angabe der Quellen kenntlich gemacht. Ich erkläre, dass ich diese Arbeit ohne Unterstützung KI-basierter Chatbots geschrieben habe. Außerdem versichere ich, dass die digitale und die gedruckte Version dieser Hausarbeit (abgesehen vom digitalen Anhang) identisch sind.

Entwurf 2: mit KI Möglichkeit a)

Eigenständigkeitserklärung:

Ich habe nur die erlaubten und dokumentierten Hilfsmittel benutzt. Ich verantworte die Auswahl, Übernahme und sämtliche Ergebnisse des von mir verwendeten KI-generierten Outputs vollumfänglich selbst. Im Literaturverzeichnis habe ich alle verwendeten KI-Tools mit ihrem Produktnamen benannt sowie im Anhang jeweils die von mir in der Arbeit verwendeten Prompts und die durch die KI dadurch erstellten Outputs vollumfänglich aufgeführt. Ich erkläre, dass ich außer der angehängten Prompts und Outputs keine weiteren zur Erstellung dieser Arbeit verwendet habe.

Ich habe die KI-generierten Outputs bei der Erstellung und Erarbeitung folgender Aspekte genutzt:

- ☐ Titelfindung
- ☐ Gliederung
- ☐ Problemstellung / Hypothesenfindung
- ☐ Texte bzgl. Formulierung verbessern / anpassen
- ☐ Inhaltliche Arbeit
- ☐ Sonstiges, und zwar: _____

Entwurf 3: mit KI Möglichkeit b)

Eigenständigkeitserklärung:

Ich bin mir bewusst, dass die Nutzung maschinell generierter Texte keine Garantie für die Qualität von Inhalten und Text gewährleistet. Ich versichere daher, dass ich mich textgenerierender KI-Tools lediglich als Hilfsmittel bediene, die entsprechenden Textpassagen angemessen gekennzeichnet habe und in der vorliegenden Arbeit mein gestalterischer Einfluss überwiegt. Ich versichere, dass ich keine KI-Schreibwerkzeuge verwendet habe, deren Nutzung der Prüfer / die Prüferin explizit schriftlich ausgeschlossen hat.

Ort, Datum und Unterschrift

9 Literaturverzeichnis dieses Dokuments

- American Psychological Association (APA) (2020).** *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.) Washington DC.
- Bahr, A. (2023).** KI-Generatoren in der Hochschullehre. Vortragsfolien zu einem Vortrag im Zuge der 5. Session der Veranstaltungsreihe „Die digit@le Lehre stärken“ am 14.06.2023. Universität Stuttgart.
- Bergmann, C., und Eder, F. (2015).** Berufliche Interessen und berufliche Wertorientierungen von Lehramtsstudierenden. In: *Berufliche Interessen. Beiträge zur Theorie von JL Holland*, Waxmann Verlag, (S. 143-161).
- Gimpel, H., et al. (2023).** Unlocking the Power of Generative AI Models and Systems such as GPT-4 and ChatGPT for Higher Education: A Guide for Students and Lecturers. University of Hohenheim, March 20, 2023.
- Universität Stuttgart (2023).** Handreichung für Prüfende. KI-Werkzeuge und Prüfungen, insbesondere unbeaufsichtigte, schriftliche Prüfungen wie Bachelor- und Masterarbeiten. Projekt „digit@L“, Juli 2023. <https://www.uni-stuttgart.de/uni-versitaet/aktuelles/dokumente/handreichung-fuer-pruefende-KI-werkzeuge-und-pruefungen.pdf>, zuletzt aufgerufen am 23.07.2024