

Hinweise zum Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten

am Lehrstuhl für Berufspädagogik an der TUM School of Social Sciences and Technology

1. Einführung

In den Hinweisen finden Sie formale und inhaltliche Vorgaben zum Verfassen einer wissenschaftlichen Ausarbeitung.

Grundlegende Bestandteile einer wissenschaftlichen Arbeit sind (in dieser Reihenfolge):

- Titelblatt,
- Gliederung (s. ggf. weitere Handreichung),
- · Einleitung,
- weitere Kapitel (s. ggf. weitere Handreichung),
- Zusammenfassung/Fazit und
- Literaturverzeichnis.

2. Inhaltliche Hinweise

2.1. Vom Thema zur Fragestellung

Bei wissenschaftlichen Arbeiten handelt es sich um die systematische Beantwortung einer Fragestellung oder die systematische Diskussion einer These unter Zuhilfenahme der Ergebnisse bisheriger Forschung.

Ein strukturierter Umgang mit Wissen und mit Texten wird in einer Zeit rapide wachsender Informationen zunehmend wichtig. Angesichts der Menge vorhandenen Wissens können Themen selten vollumfänglich, sondern immer nur ausschnitthaft betrachtet werden.

Fragestellungen und Thesen grenzen den Umfang der Beschäftigung ein. Fragestellungen oder Thesen machen die Beschäftigung mit einem Thema für die Lesenden lesenswert und interessant. Nicht zuletzt kann für angehende Lehrkräfte die Fähigkeit, aus Themen eine Fragestellung zu entwickeln, auch als eine wesentliche Kompetenz angesehen werden.



Ist das Thema also in Form eines oder mehrerer Stichworte gegeben, ist es zunächst wichtig, sich eine dazu passende Fragestellung zu überlegen. Ist das Thema bereits in Form einer Fragestellung gegeben, geht es darum, die Zusammenhänge zwischen den in der Fragestellung genannten Konstrukten (wissenschaftlichen Begriffen) in einer systematischen Weise zu bearbeiten. Nicht erwartet wird, dass ausschließlich erworbenes Wissen aneinandergereiht wird.

Fragestellungen können in aller Regel die folgenden Formen annehmen: Entweder sind sie auf die kritische Erörterung eines bestimmten "Konstruktes" (z. B. "Selbstgesteuertes Lernen", "berufliche Bildung") ausgerichtet oder sie beziehen sich auf den Zusammenhang zwischen unterschiedlichen Variablen (z.B. "A (bzw. A1, A2, A3) hat Auswirkungen auf B (bzw. B1, B2, B3)").

TIPP:

► Größtmögliche Klarheit über die Fragestellung ist eine Grundvoraussetzung für effektives wissenschaftliches Arbeiten. Thesen sind schwerer zu formulieren als Fragestellungen, geben dem eigenen Denken aber eine klarere Struktur.

2.2. Umgang mit Literatur

Eine erste Einschätzung der Literatur kann schnell getroffen werden.

TIPP:

- ▶ Eine inhaltliche Einschätzung ermöglicht die Umschlagsseite.
- ▶ Dabei können im Literaturverzeichnis gefundene Verlage mit einiger Übung bereits eine erste Einschätzung der Literatur ermöglichen. Der Verlag lässt z.B. Rückschlüsse auf wissenschaftlichen Gehalt oder empirische Prägung zu.
- ▶ Zeitschriften haben eine unterschiedliche "fachliche Reputation". Beim Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten ist darauf zu achten, dass nach Möglichkeit Zeitschriften mit guter Reputation zitiert werden (z. B. Zeitschrift für Pädagogik, für die Berufspädagogik: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik).
- ▶ Das Literaturverzeichnis bietet einen schnellen Einblick in die Wissenschaftlichkeit von Texten. Literatur, in der kaum zitiert wird, ist gewöhnlich als populärwissenschaftlich einzuschätzen. Zum Teil wird auch bei empirischen Studien auf umfassende Literaturverzeichnisse verzichtet.



Zur genauen Literaturauswertung ist es sinnvoll, möglichst effektiv zu lesen.

1. Kursorisches Lesen:

Ziel des kursorischen Lesens ist es, sich einen Überblick über die Argumentation des Autors zu verschaffen. Zunächst sollten Einleitung und Zusammenfassung gelesen werden. Sodann empfiehlt es sich, diejenigen Kapitel, die im Hinblick auf die Fragestellung interessant erscheinen, "querzulesen" und wesentliche Stichworte/Satze mit Textmarker anzustreichen.

2. Exaktes Lesen:

Das exakte Lesen dient dazu, Argumentationen und Zitate anzustreichen, die übernommen werden sollen und weiterführende Literatur herauszuschreiben.

TIPP:

Wenn Sie unsicher sind, wie Sie bei einer systematischen Literaturrecherche vorgehen sollen, besuchen Sie die Webinare zur Literaturrecherche der Universitätsbibliothek!

https://www.ub.tum.de/kurs/literaturrecherche-1

https://www.ub.tum.de/kurs/literaturrecherche-2

2.3. Verfassen von Einleitung und Gliederung

Nach der vorläufigen Literaturrecherche, spätestens aber nach der endgültigen Literaturrecherche empfiehlt es sich, zumindest eine vorläufige Einleitung sowie eine Gliederung zu verfassen.

2.3.1. Verfassen einer Einleitung

Eine Einleitung sollte mindestens enthalten:

- Begründung und Darlegung der der Arbeit zugrundeliegenden Fragestellung/ These;
- Einengungen des Themas auf bestimmte Aspekte der Fragestellung und deren Begründung;
- das Vorgehen zur Beantwortung der Fragestellung bzw. die Einzelfragestellungen der Kapitel.

Falls erforderlich können weitere Bestandteile der Einleitung sein:

- das Vorverständnis zentraler Begriffe der Fragestellung und
- die zentralen Prämissen der Arbeit.



Sinnvoll kann manchmal ein Hinweis auf den Forschungsstand bzw. auf die Qualität verfügbarer Literatur sein.

2.3.2. Verfassen einer Gliederung

Gliederungen sollten dem in der Einleitung genannten Vorgehen entsprechen. Zentrale Kriterien für eine gute Gliederung sind

- die Einheitlichkeit der formalen Diktion,
- die logische Stringenz des Aufbaus und der Untergliederung in Unterkapitel,
- die Gleichheit der Ebenen der einzelnen Unterkapitel,
- die Vermeidung von Redundanz (Doppelthematisierungen).

Sinnvollerweise sind die Gliederungstitel so zu wählen, dass unmittelbar auf den innerhalb des Kapitels behandelten Inhalt geschlossen werden kann.

2.4. Verfassen des Hauptteils der Arbeit

Zu beachten ist: Die Arbeit dient ausschließlich der Beantwortung der eingangs genannten Fragestellung auf Basis der verfügbaren Literatur.

TIPP:

Jedes Kapitel sollte damit beginnen, dass das Kapitel in die Gesamtfragestellung der Arbeit und/oder die vorhergehende Argumentation eingebettet wird. In einer guten Arbeit wird der bzw. die Lesende so durch die Arbeit geführt, dass jederzeit klar ist, welchen Beitrag ein Kapitel dazu leistet, die Fragestellung der Arbeit zu beantworten.

Wird nur auf einen Teil der verfügbaren Literatur eingegangen, ist darauf explizit und mit Begründung hinzuweisen (üblicherweise unter Hinweis auf den "begrenzten Rahmen der Arbeit"; sinnvollerweise aber z. B. mit Hinweis auf die spezifische Perspektive, unter der die Fragestellung behandelt werden soll).

Bei der Auswertung der Literatur ist zwischen beschreibenden Texten mit theoretischer Begründung bzw. empirischer Untermauerung und Handlungsempfehlungen zu unterscheiden. Handlungsempfehlungen können in Einzelfällen Gegenstand der Analyse einer wissenschaftlichen Arbeit sein, jedoch nicht der Klärung einer Fragestellung oder der Aufklärung eines Sachverhaltes dienen.

Dabei ist es keine Schande, einzelne Autoren auch länger zu referieren, wenn dies dem Verständnis der Argumentation durch die Lesenden dient. Im Gegenteil: Gerade

Lehrstuhl für Berufspädagogik TUM School of Social Sciences and Technology Department of Educational Sciences



für Anfänger wissenschaftlichen Arbeitens ist wesentlich, darauf zu achten, dass Deskription nicht mit Wertungen oder eigenen Gedanken vermischt wird.

Plausibilitätsüberlegungen haben dort ihren Platz, wo der Literatur weder theoretische Überlegungen noch empirische Ergebnisse zu entnehmen sind. Sie sind im Text unbedingt als entsprechende Vermutungen zu kennzeichnen und zu begründen. Insgesamt ist mit solchen Vermutungen möglichst "sparsam" umzugehen.

Für eine gute Arbeit ist es wesentlich, dass Sie in Auseinandersetzung mit der verfügbaren Literatur eine eigene Position herausarbeiten. Sinnvoll kann es daher sein, am Ende der einzelnen Kapitel deren Ertrag für Ihre Argumentation kurz zusammenzufassen.

2.5. Verfassen des Schlussteils

Die Arbeit ist gewöhnlich mit einem Resümee abzuschließen, in dem die Fragestellung beantwortet wird, soweit dies auf der Basis der in der Arbeit dargestellten Argumente und empirischen Ergebnisse möglich ist. Hauptanliegen des Schlussteils ist es, zentrale Aussagen der Arbeit logisch verknüpft darzustellen. Sinnvollerweise sollte zunächst dargelegt werden, zu welchen Ergebnissen der bzw. die Verfassende in Bezug auf die eingangs gestellte Fragestellung der Arbeit gekommen ist. Weiterhin sollte die Argumentation der einzelnen Kapitel zusammengefasst werden, die zu diesem Ergebnis führte. Wichtig ist es, auch widersprüchliche Teilergebnisse herauszuarbeiten.

Auf der Basis dieser Darstellungen sind abschließende, auch normativ orientierte Schlussfolgerungen besonders wertvoll, da sie oft den Gehalt einer Arbeit ausmachen. Diese können sich z.B. auf mögliche anzustrebende Konsequenzen in der Praxis, auf eventuelle Forschungslücken oder auch auf Fragen beziehen, die im Verlauf der Arbeit aus Raum- oder thematischen Gründen offenbleiben mussten. Wesentlich ist, dass diese Schlussfolgerungen an die Argumentation und das Ergebnis der eigenen Arbeit anschließen.

2.6. Tabellen, Abbildungen und Abkürzungen

Tabellen und Abbildungen dienen dazu, dass das im Text Geschriebene durch Lesende gut verstanden werden kann. Auch wenn diese daher unterstützend verwendet werden sollten, ist der Text entscheidend. Auf Tabellen und Abbildungen, die in den Text eingebaut werden, ist daher immer innerhalb des Textes zu verweisen (z.B. "siehe Abb. 1"). Abbildungen und Tabellen sollten auf den Absatz folgen, in dem erstmalig auf sie verwiesen wird. Achten Sie darauf, dass Abbildungen und Tabellen möglichst selbsterklärend sind. Beschriften Sie Tabellenspalten und -zeilen.

Tabellen und Abbildungen sind jeweils fortlaufend durchzunummerieren. Gelegentlich findet man in der Literatur auch Kapitelweise durchnummerierte Tabellen und Abbildungen, bis zur Abschlussarbeit ist dies jedoch unüblich.



Bei Abschlussarbeiten folgt der Gliederung ein Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen. Weiterhin ist ein Verzeichnis der verwendeten, nicht allgemein gängigen Abkürzungen vor oder hinter der Gliederung einzufügen.

TIPP:

Wer von sich bereits weiß, dass in Rechtschreibung, Zeichensetzung und Satzbau Schwächen bestehen, sollte die Arbeit unbedingt von einer zweiten Person Korrektur lesen lassen!

3. Richtig zitieren

Textpassagen oder Gedanken, die von anderen Autoren übernommen werden, müssen als solche kenntlich gemacht werden. Verwenden Sie dafür den APA-Style (6th ed. oder 7th ed.) für die Literaturangaben im Text sowie zum Verfassen des Literaturverzeichnisses. Beachten Sie, dass im Text immer auch die Seitenzahl der verwendeten Quelle angegeben werden muss.

Weiterführende Informationen zum APA-Style finden Sie im zugehörigen Manual.

Bei Sekundärzitaten, in denen die Quelle, aus der man zitiert, auf eine andere Quelle verweist, erfolgen Quellenverweise wie folgt:

Beispiel für ein Sekundärzitat im Text

Ich beziehe mich im Folgenden auf das Angebots-Nutzungs-Modell (angelehnt an Helmke 2012, 71, zit. nach Kunter & Trautwein 2013, 17).

Bei Sekundärzitaten ist im Literaturverzeichnis dann nur die Veröffentlichung aufzuführen, aus der der Beitrag übernommen wird, also in diesem Fall Kunter und Trautwein (2013). In wissenschaftlichen Arbeiten gilt grundsätzlich: Es sollte möglichst immer die Originalarbeit zitiert werden, d. h. Sekundärzitate sind zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass Plagiate auch Textpassagen aus Internetquellen umschließen. Bitte beachten Sie, dass Foliensätze aus den Veranstaltungen im Rahmen der Prüfungsleistung nicht zitierfähig sind. Sie

- sind nicht öffentlich zugänglich,
- sind nicht wissenschaftlich qualitätsgesichert (z.B. durch Peer-Review, Verlagsredaktion oder öffentliche wissenschaftliche Kritik),
- sind in der Präsentation von persönlicher Kommunikation abhängig, d.h. keine vollständigen Vorlesungsmanuskripte,



- sind zu sehr hohen Anteilen unmittelbar ohne Eigenbeitrag unsererseits aus Primärquellen oder Sekundärquellen (z.B. Kunter und Trautwein) übernommen,
- können im Vortrag auch durch Studierendenbeiträge beeinflusst sein.

Im besten Falle sind sie in mündliche Hinweise unsererseits eingebunden, wie man einen Zusammenhang sehen oder argumentativ betrachten kann (aber nicht muss!), wobei die Zielsetzung vor allem ist, Sie zum eigenständigen Denken und Hypothesenbilden anzuregen. Sie könnten auf Basis der Literatur auch zu anderen Argumentationen kommen als wir, und das wäre ggf. durchaus gewünscht, solange Sie konsistent argumentieren.

Sie müssen daher die ggf. von uns genutzte oder andere wissenschaftliche Literatur direkt heranziehen und darauf basierend argumentieren.

4. Formalia zur Gestaltung und Formatierung

Verwenden Sie, falls vorhanden, bitte die Mustervorlage für die wissenschaftliche Ausarbeitung zur Gestaltung und Formatierung. Andernfalls verwenden Sie die folgenden Vorgaben:

Satzspiegel

Seitenränder: Oben: 2,5 cm

Unten: 2,5 cm

Links: 4,5 cm

Rechts: 1,5 cm

Schriftbild

Schriftart: Times New Roman oder Arial

Schriftgröße: 12 Pt.

Zeilenabstand: 1,5 Zeilen

Überschriften

Schriftgröße: 12–14 Pt. (Abstufung zwischen verschiedenen Graden möglich)

Schriftschnitt: Fett

Absätze

Ausrichtung: Blocksatz (mit Silbentrennung)

Fußnoten (sofern benötigt)

Schriftgröße: im Text: 12 Pt. Hochgestellt - am Seitenende: 10 Pt. Hochgestellt

Lehrstuhl für Berufspädagogik TUM School of Social Sciences and Technology Department of Educational Sciences



5. Erklärungen

Schriftliche Arbeiten wie die Übungsleistung müssen einen Vermerk beinhalten, mit dem versichert wird, dass die eingereichte Arbeit eigenständig angefertigt wurde. Die Erklärung ist am Ende der Übungsleistung zu ergänzen und nur mit der vollständigen Unterschrift (Vor- und Nachname) sowie Angabe von Ort und Datum rechtlich gültig. Bei Verstößen wird die eingereichte Arbeit abgelehnt.

Folgender Text kann für solch eine Erklärung verwendet werden:

Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher von mir nicht in gleicher oder ähnlicher Form an anderer Stelle schon einmal vorgelegt.

Ort, Datum, Unterschrift

Sollten Sie künstliche Intelligenz als Hilfsmittel zur Erstellung Ihrer wissenschaftlichen Arbeit verwenden, beachten Sie außerdem die *Richtlinien zum Umgang mit KI in der Prüfungsleistung*.