



Friedrich-Alexander-Universität  
Fachbereich Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften | WiSo



# Leitfaden für Abschlussarbeiten

# Inhaltsverzeichnis

Leitfaden für studentische Abschlussarbeiten ....	1	4. Formale Gestaltung.....	12
1. Vorbemerkung.....	1	4.1. Umfang & Formatierung .....	12
1.1. Vorwort.....	1	4.2. Tabellen & Abbildungen .....	12
2. Prozess der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit .....	2	4.3. Anhang.....	13
2.1. Inhaltlicher Aufbau.....	2	4.4. Zitieren .....	13
2.2. Sprache und Stil.....	8	4.5. Plagiatshinweis.....	14
3. Umgang mit Literatur.....	10	4.6. Muster .....	15
3.1. Literatursuche .....	10	Abschließende Erklärung .....	17
3.2. Literaturorganisation.....	10	Literaturverzeichnis .....	18
		Weiterführende Literatur .....	18

# Leitfaden für studentische Abschlussarbeiten

## 1. Vorbemerkung

### 1.1. Vorwort

Dieser Leitfaden soll Studierende bei der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Innovation und Wertschöpfung unterstützen. Er soll möglichst viele Fragen, die im Zuge des Verfassens dieser Arbeit aufkommen, beantworten und als Richtlinie für Seminar-, Projekt-, Bachelor- und Masterarbeiten dienen. Daher besteht im Rahmen der Betreuung und Beurteilung wissenschaftlicher Arbeiten die klare Erwartungshaltung an die Studierenden, diesen Leitfaden genau gelesen zu haben.

Dieser Leitfaden ist in Anlehnung an das frühere Arbeitspapier „Leitfaden zum wissenschaftlichen Arbeiten“ von Prof. Dr. Angela Roth und Prof. Dr. Stefanie Müller entstanden und lebt von der Erfahrung der beiden Professorinnen. Es sei daher ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Passagen dieses Leitfadens nach Rücksprache mit Frau Prof. Dr. Müller übernommen wurden. Wir möchten uns an dieser Stelle herzlich bei Frau Prof. Dr. Müller und Frau Prof. Dr. Roth für die Zurverfügungstellung des Leitfadens sowie das Teilen ihrer Erfahrungen bedanken.

## 2. Prozess der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit

### 2.1. Inhaltlicher Aufbau

Die Erschließung eines Themenbereichs für eine wissenschaftliche Arbeit kann über zwei Arten erfolgen: Entweder kann die Auswahl aus einer Liste an vorgegebenen Themen oder durch eine freie Themenwahl erfolgen. Im letzteren Fall sollten zunächst einige Interessensgebiete ausgewählt werden und sich dann in erste Literaturquellen eingelezen werden. Nur so können noch mögliche Forschungslücken identifiziert werden und es kann festgestellt werden, ob das Themenumfeld ausreichend Stoff zur Verfügung stellt.

An unserem Lehrstuhl werden i. d. R empirische Arbeiten vergeben. Der inhaltliche Aufbau gliedert sich wie im Folgenden beschrieben:

- ❖ Einleitung
- ❖ Begriffliche und theoretische Grundlagen
- ❖ Forschungsdesign
- ❖ Empirische Untersuchung
- ❖ Diskussion der Ergebnisse
- ❖ Schlussbetrachtung/Fazit

Für nicht-empirische Arbeiten ist der inhaltliche Aufbau entsprechend anzupassen.

Oftmals werden an unserem Lehrstuhl auch Design Science Research- Arbeiten (DSR) vergeben. Ohne an dieser Stelle explizit auf die Besonderheiten dieser Arbeiten einzugehen, sei angemerkt, dass sich in diesem Fall der inhaltliche Aufbau leicht abwandelt:

- ❖ Einleitung
- ❖ Begriffliche und theoretische Grundlagen
- ❖ Forschungsdesign
- ❖ Artefakt Beschreibung
- ❖ Evaluierung
- ❖ Diskussion der Ergebnisse
- ❖ Schlussbetrachtung/Fazit

**Wichtiger Hinweis:** Die oben genannten Punkte sind keine Überschriften, sondern dienen lediglich der Übersicht. In der Arbeit sollten „sprechende“ Überschriften gewählt werden (z. B. „*Individual actors and organizational capabilities during service innovation*“). Zum besseren Verständnis der ersten drei Gliederungspunkte: Unter dem Gliederungspunkt „Einleitung“ verstehen wir die Identifikation der Forschungslücke sowie die Relevanz der Arbeit. Im Punkt „Begriffliche und theoretische Grundlagen“ soll die „Theoretische Brille“ beschrieben werden, also die Perspektive aus der das Problem beleuchtet werden soll

(mehr dazu erfahren Sie in unserem Abschlussarbeitenseminar). Bitte lesen Sie sich in die unterschiedlichen Möglichkeiten für ein geeignetes Forschungsdesign ein. In diesem Teil der Arbeit erwarten wir, dass Sie ein wissenschaftliches Forschungsdesign vorstellen, das Ihre Vorgehensweise darlegt.

### ***Inhaltlicher Gliederungs- und Strukturierungsprozess***

Eine gute wissenschaftliche Arbeit steht und fällt mit der inhaltlichen Struktur sowie dem roten Faden, der für den Leser erkennbar ist. Jedes noch so bahnbrechende wissenschaftliche Ergebnis hat nur geringe Erfolgchancen, wenn es nicht gelingt, die wesentlichen Gedanken und Argumente gut darzustellen. Um eine Arbeit in eine gute Struktur bringen zu können, muss der Bearbeiter bereits wissen, was er inhaltlich zu sagen hat.

Eine sehr empfehlenswerte Quelle, um sich mit dem Arbeitsschritt der Strukturierung von Argumenten und Texten zu beschäftigen, ist das Buch „Pyramid Principle“ von Barbara Minto (2021). Hierbei wird von einem Statement, das den Gegenstand bzw. die wesentliche Aussage der Arbeit wiedergibt, ausgegangen (Minto, 2021). Dieses Statement enthält idealerweise eine Feststellung, die sich erst aufgrund des vollzogenen Forschungsprozesses und dessen Ergebnissen treffen lässt (Minto, 2021). Aus diesem Statement wird abgeleitet, welche Frage im Verlauf der Arbeit aus Sicht des Lesers beantwortet wird (Minto, 2021). Von hier aus wird stückweise ins Detail gegangen und geprüft, welche neuen Fragen die obige Antwort aufwirft und wie diese wiederum zu beantworten sind (Minto, 2021). Dies können Fragen zu Hintergründen aber auch zu eventuellen zukünftigen Maßnahmen sein (Minto, 2021). Dieses Prinzip fächert sich weiter auf, bis alle möglichen relevanten Fragen des Lesers abgehandelt sind. Es entspricht der Struktur einer Pyramide (vgl. Abbildung 1) (Minto, 2021; Roth & Müller, 2005).

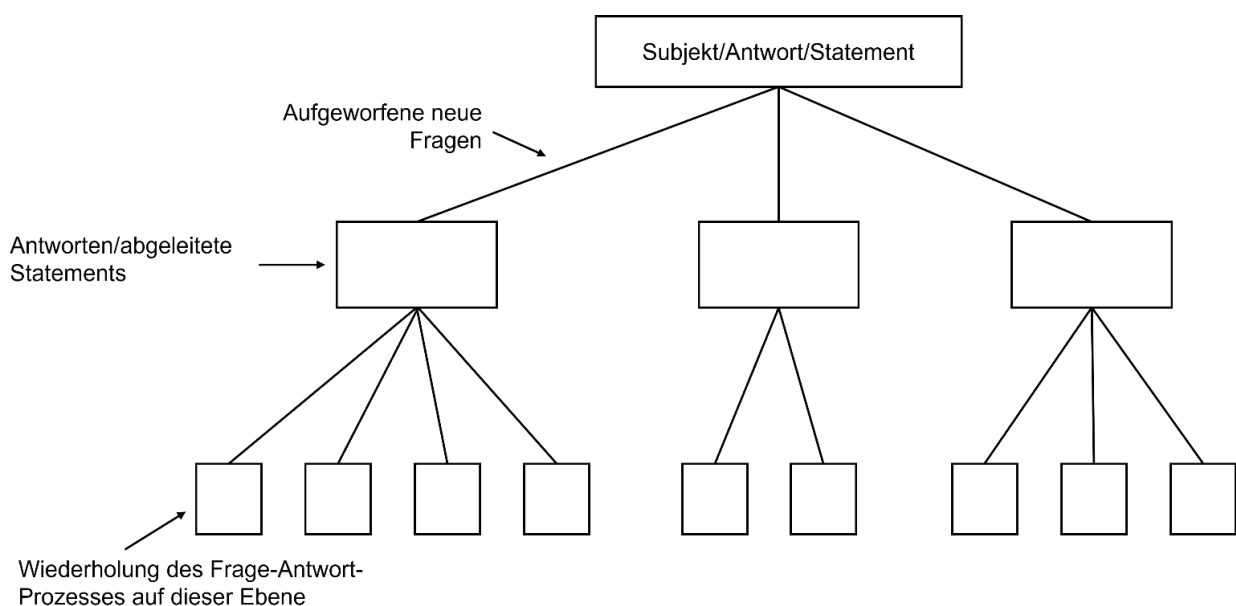


Abbildung 1: Pyramiden-Prinzip nach Minto (Darstellung aus Roth & Müller, 2005)

Wichtig bei der Anwendung des Pyramiden-Prinzips ist es, sowohl die vertikale als auch die horizontale Substruktur innerhalb der Pyramide zu beachten:

Die vertikale Beziehung innerhalb der Pyramide drückt aus, dass jedes Kästchen eine Idee, d. h. eine Aussage enthält, welche Fragen aufwirft (Minto, 2021). Jeder Leser wird durch eine solche Aussage neugierig gemacht und stellt Fragen nach Ursachen, Hintergründen oder möglichen Lösungsansätzen (Minto, 2021). Der Bearbeiter muss die entsprechenden Antworten direkt nachdem er die Frage aufgeworfen hat, beantworten und sich so entlang der vertikalen Linien top-down bis zum Boden der Pyramide durcharbeiten, bevor er den nächsten Ast der Pyramide angeht (Minto, 2021). Eine vertikale Struktur ist gut gelungen, wenn beim Leser keine Fragen produziert werden, die der Bearbeiter nicht gleich beantwortet bzw. umgekehrt, keine Antworten auf Fragen gegeben werden, die noch nicht aufgeworfen wurden (Minto, 2021).

In der horizontalen Beziehung ist darauf zu achten, dass Argumente einer Ebene innerhalb der Pyramide logisch zusammengehören (Minto, 2021). Die deduktive Logik würde aussagen, dass zunächst eine Aussage über eine Situation auf der Welt getätigt wird, anschließend ein genauere Kommentar zum Gegenstand der Aussage und schließlich eine Schlussfolgerung aus beidem folgt (Minto, 2021). Im induktiven Fall würden mehrere Ideen aufgeworfen, die sich jedoch mit einem übergreifenden Begriff zusammenfassen lassen (Minto, 2021).

Die durch eine solche Unterteilung erzeugten Unterpunkte müssen sich gegenseitig ausschließen, zusammengenommen aber das übergeordnete Ganze vollständig abbilden (Minto, 2021).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass beim Pyramiden-Prinzip generell ein Problem top-down schrittweise „pyramidenförmig“ nach unten aufgefächert wird und anhand logisch ähnlicher Äste Detailfrage für Detailfrage abgearbeitet wird. Dabei ist wichtig, sich bei jeder Teilebene einerseits zu fragen, inwieweit die jeweils dahinterstehende Frage direkten Bezug zur Hauptfrage der Arbeit hat (= Verbindung nach oben) und andererseits, inwieweit die Ausführungen für folgende Kapitel unterer Ebenen Voraussetzung ist (= Verbindung nach unten). Außerdem sollten durch eine solche Unterteilung erzeugte Unterpunkte sich gegenseitig ausschließen, aber zusammen das übergeordnete Statement vollständig abbilden. Diese Punkte sollten gegeben sein, um den strukturellen Anforderungen einer wissenschaftlichen Arbeit zu genügen.

## ***Inhalte zu Papier bringen***

Mit der bereits dargestellten Methode zur Strukturierung und Gliederung der Inhalte in Kapitel 2.1 ist bereits ein großer Schritt getan, Argumente und Ergebnisse überzeugend zu Papier zu bringen. Dennoch gibt es einige weitere Möglichkeiten, die Aufmerksamkeit des Lesers zu gewinnen und ihn sukzessive am Gedankenfaden einer Arbeit entlang zu führen.

Die Qualität des Anfangs einer wissenschaftlichen Arbeit entscheidet meist darüber, ob beim Leser Interesse zum Weiterlesen geweckt wird oder bereits zu diesem frühen Zeitpunkt nicht deutlich wird, welches Ziel die Arbeit verfolgt und welche Ergebnisse bei der weiteren Lektüre zu erwarten sind. Es ist daher wichtig, beim Leser Verständnis für die zugrundeliegende Thematik zu entwickeln, die Relevanz der Fragestellung treffend darzustellen und darauf aufbauend die eigentliche Problemstellung der Arbeit in den Raum zu stellen. Achtung: Relevanz meint in diesem Kontext nicht gleich Neuheit. Eine neue Fragestellung ist nicht automatisch auch relevant für die Forschung.

Eine der wichtigsten Möglichkeiten einer solchen Einleitung heißt „Situation-Complication-Resolution“- Methode (Minto, 2021). Bei dieser Methode beginnt der Autor zunächst mit der Beschreibung einer bekanntem Situation, in welcher sich der Leser aufgrund seines Vorwissens z. B. aus der Tagespresse oder aber aufgrund voraussetzbaren allgemeinen Fachwissens wiederfindet (Minto, 2021). Üblicherweise sollte der Leser dieser Eingangssituation vorbehaltlos zustimmen können. Ein Beispiel hierfür wäre „Die Lohnkosten in Deutschland sind eines der wesentlichsten Elemente bei der Kalkulation von Prozesskosten in Fertigungsunternehmen“ (Roth & Müller, 2005, S. 26). Mit einer solchen Einleitung lenkt der Autor den Leser zunächst thematisch in die entscheidende Richtung und nimmt diesem gleichzeitig die Befürchtung, sich nun in ein völlig neues Thema ohne Bezug zu seinem Vorwissen einlesen zu müssen. Anschließend folgt die „Komplizierung“ der beschriebenen Situation, d. h. es wird ein kritischer Aspekt herausgegriffen, über welchen die Meinungen auseinandergehen, oder es werden diesbezüglich Fragen aufgeworfen, die spontan das Interesse des Lesers wecken sollen (Minto, 2021). Im Beispiel könnte man die Frage aufwerfen: „*Sind die Lohnkosten in Deutschland zu hoch, so dass sich für viele Unternehmen die Abwanderung gen Osten trotz zunehmender Logistikkosten lohnt?*“. Daraus ergibt sich unmittelbar die grundlegende Frage: „*Sind die Lohnkosten in Deutschland zu hoch?*“ (Roth & Müller, 2005, S. 26). Mit der Beantwortung dieser Frage mit „Ja“, steht bereits das Statement der Arbeit, von welchem aus die in Kapitel 2.1 beschriebene Pyramidenstruktur direkt aufsetzen kann und aus welchen ersten Ansätze ersichtlich wird, wie die Lösung („Solution“) der Frage angegangen wird. Damit sind die Zielsetzung und das zu erwartende Ergebnis der Arbeit von Anfang an klar.

Eine ebenfalls geeignete Methode, das Interesse des Lesers zu Beginn der Arbeit für die Thematik zu gewinnen, ist das Verfassen einer „Einleitungsstory“. Hierbei wird die Situationsbeschreibung ausgeweitet und beispielsweise in eine kleine Episode verpackt. Dies bewirkt, dass sich der Leser noch besser in die Thematik einfindet und sich mit der Situation identifizieren kann. Jedoch sollte die Länge einer solchen „Story“ nicht überhandnehmen, da sonst bei manchem Leser das genaue Gegenteil bewirkt werden kann, wenn zu lange um „echte Fakten“ herumgeschrieben wird. Zu obigem Beispiel könnte eine „Einleitungsstory“ beispielsweise kurz anhand eines aktuellen Firmenbeispiels die drohende Schließung bzw. Verlegung eines Produktionswerks aufgrund zu hoher Lohnkosten beschreiben und daraus eventuell einzelne Detailspekte, wie besondere Statements der Unternehmensleitung oder die spezielle Situation eines Mitarbeiters herausgreifen.

Schließlich ist es auch oft eine gute Idee, die Ergebnisse und wesentliche Inhalte einer Arbeit vorneweg zu stellen. Sind diese für den Leser interessant, kann er stellenweise und sehr gezielt ins Detail gehen. Dadurch kann eine Argumentationskette besser vermittelt werden, als wenn über mehrere, womöglich hundert Seiten, Argumente aufgebaut werden, die erst am Ende eine Lösung offenbaren. Sind die Struktur und Aussage von Anfang an klar, kann sich der Leser auf die tatsächlichen Inhalte der Argumente konzentrieren.

### ***Tipps zur konsistenten Umsetzung des roten Fadens***

Eine gute wissenschaftliche Arbeit zeichnet sich durch die konsistente Umsetzung des roten Fadens nicht nur in der Gliederung, sondern auch in der Argumentation aus. Wurde die Gliederung gemäß den Kriterien des Pyramiden-Prinzips erstellt, ergibt sich die logische Argumentation der einzelnen Kapitel bereits. Dennoch sollte man innerhalb von Kapiteln und kapitelübergreifend zusätzlich einige Hinweise beachten:

- ❖ Die einzelnen Argumente des Texts sollten in Absätzen logisch nacheinander aufbauen. Diese Logik kann dabei zum einen ebenfalls nach dem Prinzip „Situation, Complication, Solution“ umgesetzt werden, zum anderen auch nach sonstigen geeigneten Kriterien, wie z. B. „abstrakte Begriffs-/ Problemdefinition, allgemeines Beispiel, Übertragung auf das Thema der Arbeit“ o. Ä.
- ❖ Innerhalb eines Kapitels sollten keine Sprünge gemacht werden. Wird mit einem Argument begonnen, sollte dies erst zu Ende gebracht werden, ohne zwischendurch weitere folgende Argumente oder Randbeispiele zu bringen. Dadurch würde der Leser verwirrt und kann dem eigentlichen Faden nicht gut folgen.
- ❖ Auf inhaltliche Vorverweise sollte möglichst verzichtet werden. Es ist schwierig Argumenten zu folgen, die auf einem Sachverhalt fußen, welcher erst in späteren Kapiteln erklärt



wird. In einem solchen Fall ist die Konsistenz nicht gegeben und es ist sehr wahrscheinlich, dass die Gliederungsstruktur an sich ggf. bereits verbesserungswürdig ist.

- ❖ Es sollte ebenso darauf verzichtet werden, Inhalte aus vorhergehenden Kapiteln nochmals zusammenzufassen bzw. zu wiederholen - sofern dies nicht der Sinn des Kapitels ist. Es stellt sich sonst die Frage, warum diese Inhalte nicht erschöpfend im dafür vorgesehenen Kapitel behandelt wurden und die Konsistenz der Arbeit geht verloren.
- ❖ Vor dem Ausformulieren des Teilkapitels sollten die Argumente zunächst notiert werden und dann gemäß der Gliederung der wissenschaftlichen Arbeit in eine geeignete Reihenfolge gebracht werden.

Kapitelübergreifend sollten noch folgende Hinweise beachtet werden:

- ❖ Zu Beginn eines jeden Hauptkapitels sollte eine kurze Einleitung darüber gegeben werden, was den Leser im Folgenden erwartet. Zwar sollte dies bereits am Anfang der Arbeit unter „Vorgehensweise“ o. Ä. vorgestellt worden sein. Wird jedoch jeweils kurz auf den aktuellen Schritt und die damit bezweckten Inhalte und Ergebnisse verwiesen, fällt es dem Leser leichter, sich in der Gesamtstruktur zu orientieren und dem Faden zu folgen. Im Rahmen von Seminararbeiten sind Einleitungen in jedem Kapitel nicht zwingend notwendig, da der Umfang von Seminararbeiten begrenzt ist.
- ❖ Ein weiterer sehr wichtiger kapitelübergreifender Hinweis ist die konsequente Beibehaltung inhaltlicher Textstrukturen bei Kapiteln gleicher Ebene. Der inhaltliche Aufbau eines Kapitels sollte also bei gleichgestellten Kapiteln analog wiederholt werden. Das bedeutet z. B., wenn Kapitel 3.1 zunächst von einer abstrakten Begriffs-/ Problemdefinition über ein allgemeines Beispiel zur Übertragung auf das Thema der Arbeit gelangt, sollte Kapitel 3.2 nicht erst mit dem Anwendungsfall beginnen und mit einer abstrakten Problemdefinition enden. Behält man die Struktur der Argumentationsketten bei, dann weiß der Leser, was ihn erwartet und kann dem roten Faden der Arbeit gut folgen. Die Struktur der Kapitel sollte auch kurz im Einleitungsteil zu diesen Kapiteln beschrieben sein, also zu Beginn des Hauptkapitels.

Der Schluss einer wissenschaftlichen Arbeit ist neben der Einleitung mit das Wichtigste. Hierin wird deutlich, ob es gelungen ist, die Forschungsfragen zu beantworten und das Ziel der Arbeit zu erreichen. Es wird vor allem deutlich, ob es gelungen ist, ein Ergebnis zu erreichen, welches sich prägnant auf den Punkt bringen lässt oder ob zwar viele Aspekte beleuchtet wurden, jedoch kein klares Ergebnis erarbeitet werden konnte. Der Schlussteil der Arbeit sollte in jedem Fall die „Einleitungsstory“ oder das am Anfang geschilderte Problem aufgreifen. Wichtig ist aber, dass keine Wiederholung oder nochmalige Zusammenfassung der ganzen Arbeit erfolgt. Das Abschlusskapitel sollte unbedingt ergebnis- und nicht prozessorientiert gestaltet sein. Die Forschungsfrage sollte klar beantwortet

werden. Je prägnanter sich diese Antwort fassen lässt, desto besser ist der Forschungsprozess gelungen. Jedoch sollte nicht noch einmal Kapitel für Kapitel durchgegangen und wiederholt werden, was dort jeweils durchgeführt wurde. Im Schlussteil kann auch eine kritische Reflexion der Ergebnisse aus anderen Betrachtungswinkeln erfolgen. Auch kann die eigene Vorgehensweise kritisch diskutiert werden, jedoch sollte man davon absehen, seine ganze Arbeit in Frage zu stellen! Einige Hinweise auf getroffene Annahmen bzw. Einschränkungen oder Erweiterungsmöglichkeiten für weitere Forschungsarbeiten sind hier ratsamer. Als Prüfstein für die Qualität des Schlussteils kann die Annahme dienen, dass ein eiliger Leser in der Lage sein muss, sich nur anhand der Lektüre dieses Teils (oder eventuell noch des Einleitungsteils) ein vollständiges Bild über Ziel, Forschungsfragen und Ergebnis zu machen, ohne den Rest der Arbeit zu kennen. Er muss in die Lage versetzt werden, alle wesentlichen Inhalte schnell erfassen und auf Basis dessen entscheiden zu können, ob für ihn die detaillierte Lektüre der Hintergründe und Teilschritte von Relevanz ist.

## 2.2. Sprache und Stil

In Abstimmung mit dem Betreuer/der Betreuerin kann die Arbeit entweder auf Deutsch oder auf Englisch verfasst werden. Es mag auf den ersten Blick herausfordernd erscheinen, die Arbeit auf Englisch zu verfassen. Da die Literatur, die für die Arbeit herangezogen wird, meist auf Englisch ist, ist die Auseinandersetzung mit den Fachbegriffen in Englischer Sprache unverzichtbar (Fowler & Aaron, 2015). Oftmals ist es dann einfacher, die ganze Arbeit einheitlich auf Englisch zu verfassen, statt englische Fachbegriffe auf Deutsch zu übersetzen (Fowler & Aaron, 2015). Sich in einer wichtigen Geschäfts- und Wissenschaftssprache ausdrücken zu können stellt außerdem eine wertvolle Kompetenz für den späteren Arbeitsalltag dar (Fowler & Aaron, 2015).

Ein sachlicher Schreibstil ist verpflichtend in einer wissenschaftlichen Arbeit. Wertende Aussagen, Ironie o. Ä. sind nicht erwünscht. Weiterhin ist es ratsam, die Arbeit vor Abgabe noch einmal Korrektur lesen zu lassen. Zu viele Rechtschreib- oder Grammatikfehler hinterlassen einen schlechten Eindruck und können sich negativ auf die Bewertung auswirken. Was erfahrene wissenschaftliche Autoren vielmehr kennzeichnet, ist deren Fähigkeit, Gedanken präzise auszudrücken, sinnvoll zueinander in Beziehung zu setzen oder voneinander abzugrenzen.

Zu beachten:

- ❖ Eine übertriebene Verwendung von Fremdwörtern, Latinismen und Anglizismen vermeiden
- ❖ Relevante Fachbegriffe vor Verwendung klar definieren und konsistent verwenden

- ❖ Abwechslungsreichtum bei der sonstigen Begriffswahl (Hilfestellung durch Synonymwörterbücher wie Duden)
- ❖ Verwendung von Abkürzungen zulässig, sofern sie in der deutschen Sprache geläufig und demzufolge im Duden aufgeführt sind (z. B., u. a., usw.)
- ❖ Weitere Abkürzungen (wie betriebswirtschaftliche oder themenspezifische) in einem Abkürzungsverzeichnis erläutern
- ❖ Auf stark personenbezogene Perspektive der ersten Person („ich“, „wir“) sowie stark entpersonalisierte Perspektive der dritten Person Singular („man“ oder „der Verfasser“) verzichten

## 3. Umgang mit Literatur

### 3.1. Literatursuche

Die Literatursuche bildet den Ausgangspunkt jeder wissenschaftlichen Arbeit. Sie liefert den Bezugsrahmen und damit die Relevanz der Arbeit sowie den Bezugspunkt für den Vergleich mit anderen Forschungsergebnissen (Creswell & Creswell, 2017).

Bei der Literatursuche sollte zunächst eine geeignete Datenbank ausgewählt werden, um geeignete Zeitschriften zum eigenen Thema zu finden. Nach einem ersten Einlesen in die Literatur lassen sich Schlüsselwörter definieren, mit denen die Datenbank (systematisch) nach geeigneten Artikeln durchsucht werden kann (Creswell & Creswell, 2017). Dabei kann die Auswahl der relevanten Artikel durch das Lesen von Titel und Abstract weiter eingegrenzt werden. Im letzten Schritt der Literaturrecherche werden die identifizierten Artikel gelesen und kategorisiert (Creswell & Creswell, 2017). Um die Qualität der Literaturrecherche sicherzustellen, sollte darauf geachtet werden, Artikel aus einschlägigen Fachzeitschriften oder Konferenzen zu wählen, die über hohe Qualitätsstandards verfügen. Es empfiehlt sich daher, Journalrankings (wie z. B. VHB-JOURQUAL) zur ersten Orientierung zu Rate zu ziehen. Journalrankings geben eine Auskunft darüber, welche Journals oder Konferenzen in der wissenschaftlichen Community als qualitativ hochwertig angesehen werden. Neben Artikeln und Fachzeitschriften können auch Dissertationen wichtige neue Erkenntnisse zu einem Themengebiet beinhalten. Dagegen sollten Lehrbücher eher als Einstiegslektüre verstanden werden.

Die Frage nach einer angemessenen Zahl zu verwendender Quellen kann nicht pauschal beantwortet werden. Ihre Beantwortung hängt in hohem Maß vom jeweiligen Thema, vom Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis und Bearbeitung dieses Themas sowie von der resultierenden Verfügbarkeit geeigneter Quellen ab.

### 3.2. Literaturorganisation

Mindestens ebenso wichtig wie die Literaturrecherche ist (insbesondere bei größeren Arbeiten) eine effiziente und durchdachte Organisation der gefundenen Materialien. Zur Organisation von Literatur empfiehlt es sich, Tools wie z. B. Mendeley, Citavi, Zotero, End-Note etc. zu nutzen (unsere Universitätsbibliothek bietet auch Kurse zur Literaturrecherche an, die Sie bei Interesse besuchen können). Alle genannten Anbieter stellen Erweiterungen für Microsoft Word zur Verfügung, um das Zitieren und die automatische Erstellung eines Literaturverzeichnisses zu erleichtern. Als relevant erachtete Quellen sollten von Anfang an gespeichert werden, um die Übersicht nicht zu verlieren.

Basierend auf der vorangegangenen Recherche kann die Literatur in relevanten Themenblöcke kategorisiert werden. Des Weiteren kann es auch sinnvoll sein, die relevanten Artikel zu kodieren, zu kommentieren oder auch je Quelle ein kurzes Exzerpt bzw. eine Zusammenfassung anzulegen. So ist es nicht nur möglich, eine rasche Verdichtung des Stoffs für die eigene Arbeit zu ermöglichen, sondern auch durch die komprimiert vorbereiteten Zusammenfassungen das oft typische Aneinanderreihen von Zitaten zu vermeiden. Auch wenn nur sinngemäß zitiert wird, dringen oft die verschiedenen Schreibstile der Quellenautoren durch und die eigene Arbeit liest sich als Stückwerk. Zudem wird vermieden, dass wichtige Artikel „unter den Tisch fallen“. Denn alle in der Arbeit angegebenen Quellen müssen im Literaturverzeichnis angegeben werden. Arbeiten, die sich nur entfernt mit der Thematik beschäftigen und daher in der eigenen Abschlussarbeit nicht referenziert werden, sind nicht im Literaturverzeichnis anzugeben.

## 4. Formale Gestaltung

### 4.1. Umfang & Formatierung

Sofern vom Betreuer/der Betreuerin nicht anders vorgegeben, wird folgender Umfang (exklusive Deckblatt, Verzeichnisse, Anhang und Literatur) erwartet:

- ❖ Seminararbeit: ca. 10-15 Seiten
- ❖ Bachelorarbeit: ca. 30 Seiten
- ❖ Studienarbeit: ca. 30-40 Seiten
- ❖ Masterarbeit: ca. 60 Seiten

Der formale Aufbau der Arbeit gliedert sich wie folgt:

- ❖ Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Abbildungsverzeichnis, Tabellenverzeichnis, Abkürzungsverzeichnis
- ❖ Text mit Abbildungen und Tabellen (= die eigentliche Arbeit)
- ❖ Literaturverzeichnis, gegebenenfalls Anhang, eidesstattliche Erklärung

Folgende Textformatierung sollte eingehalten werden:

- ❖ Schriftart: Times New Roman oder Arial, Schriftgröße 12, Blocksatz, Zeilenabstand 1,5-fach
- ❖ Fußnotentext in Schriftgröße 10, Zeilenabstand einfach
- ❖ Seitenrand links 4 cm (damit die Arbeit gebunden werden kann), Seitenrand rechts 2,5 cm, oben und unten ebenfalls je 2,5 cm

**Wichtiger Hinweis:** Sie finden auf unserer Lehrstuhl-Homepage sowie in den StudOn-Kursen der Lehrveranstaltungen Templates, die Sie als Vorlage für Ihre Arbeit nutzen dürfen.

### 4.2. Tabellen & Abbildungen

Tabellen und Abbildungen können das Verständnis eines Sachverhalts erleichtern, wenn sie richtig eingesetzt werden. Dabei ist es wichtig, dass der Sachverhalt, der dargestellt werden soll, weder zu trivial noch zu komplex ist. Um lediglich ein oder zwei Zahlen darzustellen, ist keine Abbildung nötig. Umgekehrt sollte jede Abbildung oder Tabelle auch ohne den Text, in den sie eingebettet ist, verstanden werden können.

Wichtig ist hierbei zu beachten:

- ❖ Tabellen und Abbildungen sind fortlaufend zu nummerieren und in den entsprechenden Verzeichnissen anzugeben
- ❖ In der Tabelle enthaltene Elemente sowie Achsenbeschriftungen bei Diagrammen o. Ä. sind stets zu beschriften oder in einer Legende zu erläutern
- ❖ Alle Abbildungen sollten dem Anspruch der Leserlichkeit genügen (Schriftgrößen und Farben beachten!)
- ❖ Sofern die Tabelle/Abbildung einer anderen Quelle entnommen wurde, unbedingt Zitieren!

### 4.3. Anhang

Der Anhang einer wissenschaftlichen Arbeit beinhaltet üblicherweise weitere Informationen, die für den Hauptteil zu detailliert wären (z. B. Interviewleitfäden, Details zur Datenerhebung etc.). Es sollte darauf geachtet werden, nur die weiterführenden Informationen im Anhang darzustellen, die für ein tieferes Verständnis hilfreich sind.

### 4.4. Zitieren

Die Forderung der Nachvollziehbarkeit für wissenschaftliche Arbeiten bedeutet, dass alle Aussagen von Dritten, die ein Bearbeiter für seinen Beitrag genutzt hat, präzise gekennzeichnet werden müssen. Als Vorgabe an unserem Lehrstuhl gelten die Zitier- und Manuskriptrichtlinien des APA-Stils. Dabei ist es sinnvoll, sich über die Darstellung der Referenzen im Fließtext und im Literaturverzeichnis in der aktuellen Version des *Publication Manual of the American Psychological Association* zu informieren (American Psychological Association, 2020). Allgemein gesprochen ist bei der Verarbeitung der Aussage eines anderen Verfassers in der eigenen Arbeit zwischen direkten Zitaten und indirekten Zitaten zu unterscheiden (American Psychological Association, 2020):

Beim direkten Zitat werden die Ausführungen eines anderen Autors wörtlich im eigenen Text verwendet. Dies muss unter Verwendung von Anführungszeichen und mit präziser Übernahme des ursprünglichen Texts (inklusive Hervorhebungen, Fehlern und alter Rechtschreibung) erfolgen. Beispiel: „*Zitieren ist wichtig*“ (Mustermann, 2020, S. 1)

Beim indirekten Zitat werden die Ausführungen eines anderen Autors sinngemäß übernommen. Beispiel: Hierzu heißt es, Zitieren sei wichtig. (Mustermann, 2020)

In einer wissenschaftlichen Arbeit sollten überwiegend indirekte Zitate verwendet werden, um klarzumachen, dass die Kernaussagen richtig eingeordnet und nicht „einfach nur abgeschrieben“ werden. Direkte Zitate sollten dann verwendet werden, wenn der zitierte Autor etwas besonders prägnant dargestellt hat. Außerdem sollte ihr Inhalt davor oder danach argumentativ aufgegriffen werden.

#### 4.5. Plagiatshinweis

Das Plagiat gilt als das schlimmste Vergehen beim Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit. Plagiierten meint das unautorisierte Nutzen oder das nahe Imitieren der Sprache oder Gedanken anderer Autoren sowie die Darstellung dieser als eigenes Werk (Fowler & Aaron, 2015). Es sei an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Plagiate ein schweres Vergehen sind und unser Lehrstuhl keine Toleranz bei Plagiaten zeigt. Jede Arbeit wird mit unterschiedlichen Mitteln genau geprüft. Plagiate werden mit einer „5,0 – nicht bestanden“ bewertet und können schwere Konsequenzen bis hin zur Exmatrikulation nach sich ziehen. Besteht ein Plagiatsverdacht, wird dieser dem Prüfungsausschuss angezeigt, der über weitere Konsequenzen entscheidet. Wir möchten daher an alle Studierenden appellieren, jedes Zitat und jede Bezugnahme anderer Autoren in der eigenen Arbeit eindeutig kenntlich zu machen.

**Bitte beachten:** Auch das Einfügen der wörtlichen Übersetzung einer Passage eines englisch- oder anderssprachigen Papers, z. B. mit Hilfe von Tools wie Google Übersetzer oder DeepL-Translate ohne entsprechende Bezugnahme auf den Autor des englisch- oder anderssprachigen Papers ist ein Plagiat!





## **Titel der Arbeit**

Wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des Grades  
*Hier Bezeichnung des Grades (z.B. „Master of Science“)*  
im Studiengang  
*Hier Bezeichnung des Studiengangs (z.B. „International Information Systems“)*  
an der  
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Eingereicht von: Nachname, Vorname  
Matrikelnummer: *Matrikelnummer*  
Studiengang: *Studiengang*  
Referenten: Prof. Dr. Kathrin M. Möslein / Prof. Dr. Angela Roth  
Betreuer(in): *Betreuer(in)*  
Bearbeitungszeit: *TT.MM.JJJ* bis *TT.MM.JJJ*

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Innovation und Wertschöpfung  
Lange Gasse 20, 90403 Nürnberg, [www.wi1.fau.de](http://www.wi1.fau.de)



## **Titel der Arbeit**

### **Studienarbeit**

Eingereicht von: Nachname, Vorname  
Matrikelnummer: *Matrikelnummer*  
Studiengang: *Studiengang*  
Referenten: Prof. Dr. Kathrin M. Möslein / Prof. Dr. Angela Roth  
Betreuer(in): *Betreuer(in)*  
Bearbeitungszeit: *TT.MM.JJJ bis TT.MM.JJJ*

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Innovation und Wertschöpfung  
Lange Gasse 20, 90403 Nürnberg, [www.wi1.fau.de](http://www.wi1.fau.de)

## Abschließende Erklärung

Ich versichere, dass ich die Arbeit ohne fremde Hilfe, ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe, und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat und von dieser als Teil einer Prüfungsleistung angenommen wurde. Alle Ausführungen, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden oder von einer KI erstellt wurden, sind als solche gekennzeichnet. Alle Kernkonstrukte wissenschaftlicher Arbeiten sowie von Projektarbeiten, z.B. Ideen, Gedankengänge, Argumentationen, Prozesse, Abbildungen, Tabellen oder ähnliches, an deren inhaltlicher Erstellung eine KI beteiligt war, sind ebenfalls als solche zu kennzeichnen.

Nürnberg, den TT.MM.JJJJ

---

Unterschrift des Verfassers/der Verfasserin

## Literaturverzeichnis

- American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association* (Washington (ed.); 7th ed.). American Psychological Association. Washington D.C.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research Design (International Student Edition): Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Sage Publications. Thousand Oaks, California.
- Fowler, H. R., & Aaron, J. E. (2015). *The little, brown handbook. Pearson Longman*. (13th ed.). Pearson. London, United Kingdom.
- Minto, B. (2021). *The Pyramid Principle: Logic in Writing and Thinking*. Pearson Education Limited. London, United Kingdom.
- Roth, A., & Müller, S. (2005). *Leitfaden zum wissenschaftlichen Arbeiten Empfehlungen für Studenten der Betriebswirtschaftslehre, insbesondere der Logistik* (No. 2; Nürnberg Logistik-Arbeitspapier). Nuremberg, Germany.

## Weiterführende Literatur

- Rossig, W. E., & Prätsch, J. (2006). *Wissenschaftliche Arbeiten - Leitfaden für Haus- und Seminararbeiten, Bachelor- und Masterthesis, Diplom- und Magisterarbeiten, Dissertationen* (9th ed.). Rossig. Berlin, Germany.
- Theisen, M. R. (2021). *Wissenschaftliches Arbeiten: Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit* (17th. ed., updated). Vahlen. Munich, Germany.