

Technische Universität Dresden

IHI Zittau

Professur für Betriebswirtschaftslehre,

insbesondere Umweltmanagement

Prof. Dr. Remmer Sassen

Seminararbeit

Leitlinien zur Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten und Referaten

Name, Vorname:	Mustermann, Maxine
Matrikel-Nr.:	1234567
E-Mail-Adresse:	maxine.mustermann@mailbox.tu-dresden.de
Bearbeitungszeitraum:	01.11.2020 – 29.02.2021
Betreuer:	Prof. Dr. Remmer Sassen

Zittau, 18.02.2025

Vorwort

Liebe Studierende,

Sie stehen vor der Aufgabe, eine wissenschaftliche Arbeit in Form einer Seminararbeit in einer der Veranstaltungen unserer Seminarreihe oder in Form einer Abschlussarbeit zu erstellen. Dabei liegt Ihnen als Zielstellung ein eingegrenztes Themenfeld bzw. eine konkrete Aufgabenstellung vor.

Bevor Sie mit Ihrer Arbeit beginnen, sollten Sie diese Leitlinien **aufmerksam lesen**, da diese zur Unterstützung des Erstellungsprozesses Ihrer wissenschaftlichen Arbeit angefertigt wurden und Ihnen Einblick in die Kriterien bieten, die wir zur **Bewertung Ihrer Leistung** ansetzen bzw. die **Beachtung der festgelegten Regeln zur formalen Gestaltung** wissenschaftlicher Arbeiten grundsätzlich von unserer Professur vorausgesetzt wird.¹

Ihr Remmer Sassen

¹ Neben diesen Regeln gelten zusätzlich die Vorschriften der zuständigen Gremien zur Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten.

Abstract

Der Leitfaden „Leitlinien zur Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten und Referaten“ hält eine Vielzahl an Arbeitsanweisungen und Tipps für die Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten bereit. Neben der Auflistung und Erläuterung der Bewertungskriterien für schriftliche Arbeiten und Verteidigungspräsentationen enthält er zahlreiche Vorgaben zur Gestaltung, Formatierung und zum Aufbau von Seminar- und Abschlussarbeiten. Anweisungen zum korrekten Zitieren, zur Quellenangabe und zur Dokumentation der Literaturrecherche unterstützen den Studierenden bei der Einhaltung der notwendigen Transparenz und Nachvollziehbarkeit beim wissenschaftlichen Arbeiten.

Schlagwörter: wissenschaftliches Arbeiten; Masterarbeit; Verteidigung, Abschlussarbeit; Formalien

Anmerkungen

Sprache konstruiert unsere Lebensrealität. Unsere Professur unterstützt die Verwendung gendergerechter Sprache, um die Gleichstellung aller Geschlechter zu fördern. Nach Möglichkeit wurden im vorliegenden Leitfaden geschlechtsneutrale Formulierungen gewählt. War dies nicht möglich, wurde der Gender-Doppelpunkt genutzt, da dieser stets alle Geschlechteridentitäten gleichermaßen anspricht und zudem barrierefrei ist.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis.....	III
Abbildungsverzeichnis.....	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1. Einleitung.....	1
1.1 Zielstellung	1
1.2 Aufbau der Arbeit	1
2. Bewertungskriterien des schriftlichen Teils einer wissenschaftlichen Arbeit	2
3. Bestandteile des schriftlichen Teils einer wissenschaftlichen Arbeit und deren formale Gestaltung.....	4
3.1 Aufbau der Arbeit und Seitennummerierung	4
3.2 Vorschlag zur Titelblattgestaltung bei Abschlussarbeiten.....	5
3.3 Vorschlag zur Titelblattgestaltung bei Seminararbeiten.....	6
3.4 Abstract	7
3.5 Anmerkungen.....	7
3.6 Inhaltsverzeichnis	7
3.7 Tabellenverzeichnis.....	7
3.8 Abbildungsverzeichnis.....	7
3.9 Abkürzungsverzeichnis.....	8
3.10 Symbolverzeichnis	8
3.11 Textteil	8
3.11.1 Textanordnung.....	8
3.11.2 Nummerierung der Überschriften	9
3.11.3 Zitate und Literaturhinweise im Text	10
3.11.4 Tabellen	11
3.11.5 Abbildungen	11
3.11.6 Formeln	12
3.12 Anhang.....	12
3.13 Literaturverzeichnis	13
3.14 Dokumentation der Literaturrecherche	14
3.15 Gesetzes- und Urteilsverzeichnis.....	14
3.16 Ehrenwörtliche Erklärung.....	15

3.17	Nutzungsrecht	15
3.18	Autor:innenschaftserklärung	16
3.19	Sperrvermerk	16
3.20	Abgabe	17
4.	Literaturhinweise.....	18
5.	Richtlinien zur Nutzung Künstlicher Intelligenz.....	19
6.	Bewertungskriterien des mündlichen Teils einer wissenschaftlichen Arbeit	21
7.	Tipps zur Präsentation	23
8.	Zusammenfassung	28
	Anhang.....	VI
	Literaturverzeichnis	VII

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Aufbau der Arbeit und Seitennummerierung	4
Tabelle 2: Das richtige Platzieren von Zitaten	10
Tabelle 3: Dokumentation der Literaturrecherche	VI

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Titelblattgestaltung bei Abschlussarbeiten	5
Abbildung 2: Titelblattgestaltung bei Seminararbeiten	6
Abbildung 3: Erstellen von Folien, Postern und Flipcharts I	23
Abbildung 4: Bildelemente: Bild 2.....	24
Abbildung 5: Testfragen an fertige Visualisierungen	24
Abbildung 6: Der Einsatz von Farbe	25
Abbildung. 7: Gestaltung der Schrift.....	25
Abbildung 8: Erstellen von Folien, Postern und Flipcharts II	26
Abbildung 9: Begrenzung der Informationsmenge	26
Abbildung 10: Erstellen von Folien, Postern und Flipcharts III.....	26

Abkürzungsverzeichnis

FIS	Forschungsinformationssystem der TU Dresden
SLUB	Sächsische Landes- und Universitätsbibliothek
TU	Technische Universität

1. Einleitung

Die Einleitung führt in das Thema ein. Der erste Teil beinhaltet die Motivation der Arbeit, spricht die Forschungslücke an und beinhaltet das Ziel der Arbeit. Der zweite Teil beschreibt den Aufbau der Arbeit.

1.1 Zielstellung

Diese Leitlinien dienen Ihnen zur Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten und Referaten an der Professur für Betriebswirtschaftslehre, insb. Umweltmanagement. Damit sollen Ihnen zahlreiche inhaltliche und formelle Hinweise gegeben werden. Die Leitlinien selbst sind nach diesen Vorschriften erstellt und sind aus diesem Grund besonders dienlich bei der Erstellung einer Arbeit oder eines Referates.

1.2 Aufbau der Arbeit

Zu Beginn der Arbeit werden die Bewertungskriterien des schriftlichen Teils einer wissenschaftlichen Arbeit beschrieben, welche bei der Notenvergabe Anwendung finden. Im dritten Abschnitt der vorliegenden Arbeit werden die Bestandteile des schriftlichen Teils einer wissenschaftlichen Arbeit und deren formale Gestaltung dargelegt. Dabei stehen anfangs der Aufbau der Arbeit und die jeweilige Seitennummerierung sowie die Gestaltung eines Titelblatts im Vordergrund. Außerdem werden in diesem dritten Kapitel die einzelnen Verzeichnisse, wie z. B. das Inhaltsverzeichnis, der Hauptteil einer Arbeit (d. h. der Textteil) und das Literaturverzeichnis erläutert. In dem sich anschließenden vierten Abschnitt werden einige Literaturhinweise gegeben. Die Bewertungskriterien des mündlichen Teils einer wissenschaftlichen Arbeit bilden den fünften Abschnitt. Danach werden Hinweise und Tipps für eine erfolgreiche Präsentation abgebildet. Die Arbeit schließt mit einer kurzen Zusammenfassung.

2. Bewertungskriterien des schriftlichen Teils einer wissenschaftlichen Arbeit

Die handlungsleitenden Prinzipien bei der Erstellung einer schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit sind einerseits die **Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Arbeitsganges und die Logik des Inhaltes**. Die Bewertung folgt der üblichen Gliederung einer wissenschaftlichen Arbeit und führt einzelne Bewertungskriterien und Fragen im Stile einer Checkliste auf:

1. Einleitung und Abstract:

Fassen Einleitung und Abstract die Arbeit zusammen? Sind folgende Punkte enthalten?

- Motivation der Arbeit
- Forschungsbedarf /-lücke
- Ziel der Arbeit
- Forschungsfragen u./o. Hypothesen
- Wissenschaftlicher Beitrag
- Aufbau der Arbeit (nicht im Abstract)

2. Theoretischer Hintergrund

Sind Thema und Konzept der Arbeit definiert?

- Begriffsdefinition

Werden Forschungsstand und Forschungslücke aufgezeigt?

- kritisch reflektiertes Zusammenfassen von Vorarbeiten (inhaltlich und methodisch)
- Aufzeigen von Lücken und Widersprüchen
- Qualität der Literatur (Wissenschaftlichkeit, Aktualität)

Wird die Fragestellung der Arbeit abgeleitet?

- Ableitung des Ziels der Arbeit
- Ableitung von Forschungsfragen u./o. Hypothesen
- Ableitung des wissenschaftlichen Beitrages

3. Methodik

Werden Vorgehen und Untersuchungsrahmen bestimmt?

- Dokumentation und Begründung des Untersuchungsdesigns
- Dokumentation und Begründung des Vorgehens
- Annahmen und Einschränkungen

Wird die Stichprobe klar und nachvollziehbar beschrieben?

- Auswahl und Begründung der Stichprobe

Werden Methodik und Vorgehen klar und nachvollziehbar beschrieben?

- Auswahl und korrekte Durchführung der Datenerhebungsmethode
- Auswahl und korrekte Durchführung der Datenauswertungsmethode

4. Ergebnisse und Diskussion (meist zwei Kapitel in der Arbeit)

Werden die Ergebnisse der Arbeit dargestellt?

- Darstellung der Ergebnisse

Werden die Ergebnisse der Arbeit synthetisiert?

- Synthese
- Lücken und Widersprüche in den Ergebnissen
- Vergleich mit bestehender Forschung
- Beantwortung der Forschungsfragen u./o. Hypothesen

5. Schlussfolgerung

Fasst die Schlussfolgerung die Arbeit zusammen?

- Ziel der Arbeit
- Zusammenfassung wichtigster Ergebnisse
- Eigenüberlegungen
- Schlussfolgerung für Wissenschaft / Praxis
- Grenzen der Arbeit / Limitationen
- zukünftiger Forschungsbedarf

6. Allgemeines

Ist die Arbeit sinnvoll und nachvollziehbar aufgebaut?

- Gliederung
- Überleitung und Zusammenfassungen
- Argumentation und Nachvollziehbarkeit von Auswahlentscheidungen

Wie erfolgt die Arbeit mit der Literatur?

- Quantität der Literatur (Richtwert: Seminararbeit: 30-50, Masterarbeit: 50-100 Quellen)
- korrekte und einheitliche Zitation

Wie werden Tabellen / Abbildungen eingesetzt?

- Sinnhaftigkeit
- Lesbarkeit (Legende, Beschriftung)

Weitere Formalien:

- Sprachliche Korrektheit (Rechtschreibung, Grammatik, Ausdruck)
- Einhaltung der Leitlinien für wissenschaftliches Arbeiten der Professur

3. Bestandteile des schriftlichen Teils einer wissenschaftlichen Arbeit und deren formale Gestaltung

3.1 Aufbau der Arbeit und Seitennummerierung

Alle Verzeichnisse und eventuelle erforderliche Anhänge beginnen auf einer neuen Seite. Ist die Anzahl der Einträge bei den einzelnen Verzeichnissen sehr gering, können mehrere Verzeichnisse auf einer Seite dargestellt werden. Bei Abschlussarbeiten beginnen die Hauptkapitel ebenfalls auf einer neuen Seite. Die Seitennummerierung ist Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Aufbau der Arbeit und Seitennummerierung

Reihenfolge der einzelnen Teile	Seitennummerierung
Titelblatt	ohne
Abstract	ohne
Anmerkungen	ohne
Inhaltsverzeichnis	Römische Seitenzahlen, beginnend mit I
Tabellenverzeichnis	Römische Seitenzahlen, fortsetzend vom Inhaltsverzeichnis
Abbildungsverzeichnis	Römische Seitenzahlen, fortsetzend vom Inhaltsverzeichnis
Abkürzungsverzeichnis	Römische Seitenzahlen, fortsetzend vom Inhaltsverzeichnis
Symbolverzeichnis	Römische Seitenzahlen, fortsetzend vom Inhaltsverzeichnis
Textteil (= inhaltliche Ausarbeitung des Themas)	Arabische Seitenzahlen, beginnend mit 1, Untergliederung in Kapitel und Abschnitte
Anhang	Römische Seitenzahlen, fortsetzend vom Inhaltsverzeichnis
Literaturverzeichnis	Römische Seitenzahlen, fortsetzend vom Inhaltsverzeichnis
Gesetzes-/Urteilsverzeichnis	Römische Seitenzahlen, fortsetzend vom Inhaltsverzeichnis
Ehrenwörtliche Erklärung	ohne
Nutzungsrecht	ohne
Autor:innenschaftserklärung	ohne

(Eigene Darstellung)

3.2 Vorschlag zur Titelblattgestaltung bei Abschlussarbeiten

Technische Universität Dresden

IHI Zittau

Professur für Betriebswirtschaftslehre,

insbesondere Umweltmanagement

Prof. Dr. Remmer Sassen

Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Science (M.Sc.) bzw. Master of Arts (M.A.)

[Thema bzw. Titel der Abschlussarbeit]

Name, Vorname:	Mustermann, Maxine
Matrikel-Nr.:	1234567
E-Mail-Adresse:	maxine.mustermann@mailbox.tu-dresden.de
Bearbeitungszeitraum:	01.03.2020 – 30.06.2020
Betreuer:	Prof. Dr. Remmer Sassen

Abbildung 1: Titelblattgestaltung bei Abschlussarbeiten (Eigene Darstellung)

3.3 Vorschlag zur Titelblattgestaltung bei Seminararbeiten

Technische Universität Dresden

IHI Zittau

Professur für Betriebswirtschaftslehre,

insbesondere Umweltmanagement

Prof. Dr. Remmer Sassen

Seminararbeit

[Titel aus der Syllabus der jeweiligen Lehrveranstaltung entnehmen]

Name, Vorname:	Mustermann, Maxine
Matrikel-Nr.:	1234567
E-Mail-Adresse:	maxine.mustermann@mailbox.tu-dresden.de
Bearbeitungszeitraum:	01.03.2020 – 30.06.2020
Betreuer:	Prof. Dr. Remmer Sassen

Abbildung 2: Titelblattgestaltung bei Seminararbeiten (Eigene Darstellung)

3.4 Abstract

Der Anfang der Arbeit muss eine Zusammenstellung enthalten, deren Umfang bei Seminararbeiten ca. ½ Seite, bei Abschlussarbeiten ca. 1 Seite beträgt und die

- den Titel der Arbeit,
- ein Abstract, d. h. eine kurze inhaltliche Zusammenfassung, die aber keine neuen Formulierungen enthalten muss, sondern aus Einleitung und Zusammenfassung der Arbeit abgeleitet werden kann und
- einige inhaltliche Schlagwörter (mindestens drei, Synonyme ebenfalls aufführen, Trennung der Schlagwörter durch Semikolon)

beinhaltet.

3.5 Anmerkungen

In den Anmerkungen können generelle Bemerkungen zur Arbeit ergänzt werden, die die Autorin / der Autor dem Lesenden vor der Rezeption mitgeben möchte.

An dieser Stelle wird gegebenenfalls auch die Gendererklärung eingefügt. Grundsätzlich präferiert die Professur die Verwendung einer geschlechtergerechten Sprache, d. h. nach Möglichkeit sind geschlechtsneutrale Formulierungen zu wählen. Als Genderzeichen ist der Gender-Doppelpunkt zu nutzen. Wenn aufgrund der besseren Lesbarkeit keine geschlechtergerechte Sprache verwendet wird, ist in der Anmerkung eine Gendererklärung zu verfassen. In dieser ist anzugeben, welches Geschlecht verwendet wird, und dass diese Form stets für alle Geschlechteridentitäten gilt.

3.6 Inhaltsverzeichnis

Im Inhaltsverzeichnis werden neben allen Kapitelüberschriften des Textteils der Arbeit auch das Tabellen-, das Abbildungs-, das Abkürzungs- und das Symbolverzeichnis, der Anhang sowie das Literatur- und das Gesetzes-/Urteilsverzeichnis (sofern vorhanden) aufgeführt. Jeder Eintrag im Inhaltsverzeichnis ist mit der entsprechenden Seitenzahl zu versehen.

3.7 Tabellenverzeichnis

Im Tabellenverzeichnis sind sämtliche im Text und im Anhang verwendeten Tabellen (zur formalen Beschriftung verwendeter Abbildungen siehe Kapitel 3.11.4) mit ihrer laufenden Nummer, ihrer Bezeichnung² und der entsprechenden Seitenzahl anzugeben.

3.8 Abbildungsverzeichnis

Im Abbildungsverzeichnis sind sämtliche im Text und im Anhang verwendeten Abbildungen (zur formalen Beschriftung verwendeter Abbildungen siehe Kapitel 3.11.5) mit ihrer laufenden Nummer, ihrer Bezeichnung³ und der entsprechenden Seitenzahl anzugeben.

² Hier jedoch ohne Quellenangabe.

³ Hier jedoch ohne Quellenangabe.

3.9 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzungen werden im Abkürzungsverzeichnis aufgeführt. Werden in der Arbeit Abkürzungen verwendet, die nicht geläufig sind, z. B. EK für Eigenkapital, so sind diese bei der ersten Anwendung auszuschreiben. Übliche Abkürzungen, die im Duden aufgeführt werden, wie „z. B.“ müssen nicht eingeführt werden. Abkürzungen von Zeitschriftennamen sind gesondert zu kennzeichnen. Bevor Sie eigene Abkürzungen entwickeln, prüfen Sie, ob es bereits eine allgemein übliche Abkürzung gibt. Im Textteil sollte bei Abkürzungen ein „geschütztes Leerzeichen“ [Tastenkombination: [Strg], Hochstelltaste und Leerzeichen] genutzt werden, damit Abkürzungen nicht getrennt werden.⁴

Beispiele für Abkürzungen:

- CIM Computer Integrated Manufacturing
- DBW Die Betriebswirtschaft (Zeitschrift)
- EK Eigenkapital
- GK Gesamtkapital
- HGB Handelsgesetzbuch
- IdW Institut der Wirtschaftsprüfer
- LRP Long Range Planning (Zeitschrift)
- ZfB Zeitschrift für Betriebswirtschaft

3.10 Symbolverzeichnis

Finden in der Arbeit viele Variablen in mathematischen Formeln Anwendung, so sind die entsprechenden Symbole vor der erstmaligen Verwendung zu erläutern und mit den jeweiligen Bedeutungen (ohne Seitenangabe) im Symbolverzeichnis in alphabetischer Reihenfolge zusammenzufassen. Bei einer Vielzahl von Symbolen empfiehlt sich eine Gliederung nach

- Großbuchstaben,
- Kleinbuchstaben und
- Griechischen Buchstaben.

3.11 Textteil

Im Textteil sind die folgenden Punkte zu beachten.

3.11.1 Textanordnung

Die Arbeit muss EDV-geschrieben sein. Es ist ein genauer **Zeilenabstand von 16 Punkten** einzuhalten. Absätze werden mit einem **Abstand von 6 Punkten nach dem Absatz** formatiert. Der Text wird im **Blocksatz** geschrieben. Achten Sie darauf, dass durch eine geeignete Silbentrennung die Zeilenbreite möglichst gut ausgenutzt wird. Sie können die Silbentrennung sowohl automatisch als auch manuell einstellen. Sofern Sie die Silbentrennung manuell einstellen, empfiehlt sich die Verwendung eines „geschützten Bindestrichs“ [Tastenkombination: [Strg]

⁴ Das gleiche Prinzip empfiehlt sich bei Einheiten, wie z. B. 3 m, 10 qm oder 20 %.

und Bindestrich], welcher bei nachträglichen Textverschiebungen „unsichtbar“ wird. Normale Bindestriche sollten zur Silbentrennung nicht eingesetzt werden.

Bei **Abschluss- und Seminararbeiten** sind auf der inneren / **linken Seite** des Blattes jeweils **3,5 cm Rand** (für die Bindung der Arbeit), auf der äußeren / **rechten Seite** jeweils **1,5 cm Rand** einzuhalten. Der **obere Abstand** zum Text beträgt **ca. 2 cm**, der **untere Abstand ca. 2 cm**.

Der reguläre Text ist in Schriftform **Times New Roman** und mit **Schriftgrad 12** zu erstellen. Die vorliegenden „Leitlinien zur Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten und von Referaten“ wurden mit diesen Formatierungen erstellt.

Fußnoten, Tabellen und Übersichten können auch in kleineren oder anderen Schriftgraden erstellt werden. **Fußnoten sind** darüber hinaus **fortlaufend zu nummerieren** und **mit einfachem Zeilenabstand von 1,0** zu formatieren. Achten Sie jedoch auf einheitliche Schriftarten in allen Bereichen des Dokuments, d. h. Überschriften, Textteil, Kopf- und Fußzeile und Seitenzahlen.

Die Wahl des kleineren **Schriftgrades 9** (Times New Roman) wird **bei der Formatierung von Fußnoten** empfohlen. Des Weiteren ist der Fußnotentext ebenso wie der Textteil in Blocksatz zu formatieren.

Der Text sollte grundsätzlich im **Präsens** formuliert werden. Formulierungen mit Verwendung des Terminus ‚man‘ sind dabei zu vermeiden. Eigene Einschätzungen können bspw. durch Formulierungen wie „nach Meinung der Verfasserin / des Verfassers“ oder im Ich-Stil kenntlich gemacht werden.

Der Umfang des reinen Textteils (= inhaltliche Ausarbeitung des Themas) liegt bei Masterarbeiten zwischen 50 und 70 Seiten. Den Umfang des Textteils bei Seminararbeiten entnehmen Sie bitte den entsprechenden Syllabi der Lehrveranstaltungen.

3.11.2 Nummerierung der Überschriften

Die Überschriften sind sowohl im Text als auch im Inhaltsverzeichnis mit arabischen Zahlen durchzunummerieren. Bei der Untergliederung muss einem Unterpunkt (z. B. 1.1) stets mindestens ein weiterer, auf derselben hierarchischen Ebene angesiedelter Gliederungspunkt (z. B. 1.2) folgen.

Beispiel:

- 1
 - 1.1
 - 1.1.1
 - 1.1.2
 - 1.2
- 2
 - 2.1
 - 2.1.1
 - 2.1.2
 - 2.2
- 3
- etc.

3.11.3 Zitate und Literaturhinweise im Text

Das Zitieren dient der eindeutigen Beschreibung und Lokalisation und damit der erforderlichen Auffindbarkeit bzw. Nachvollziehbarkeit und der damit verbundenen Nachprüfbarkeit von Aussagen für Dritte. Bitte nutzen Sie Literaturverwaltungssoftware, wie z.B. Zotero (<https://www.zotero.org>), um die Handhabung der Zitierstile und Zitatangaben zu vereinfachen.

Wörtliche bzw. direkte Zitate

Wörtlich zitierte Textstellen werden nur verwendet, wenn der genaue Wortlaut von großer Bedeutung ist oder wenn die Formulierung besonders gelungen ist. Dies trifft z. B. bei einigen Definitionen zu. Ein direktes Zitat ist in Anführungszeichen zu setzen. Werden innerhalb eines wörtlichen Zitats ein Wort oder mehrere Worte ausgelassen, so ist dies mit drei Punkten ... zu kennzeichnen. Werden im Zitat selbst Hervorhebungen gemacht, werden diese übernommen. Sofern ein Wort oder eine Wortgruppe innerhalb des direkten Zitats hervorgehoben werden soll, so ist das zu kennzeichnen (Hervorhebung durch d. Verf.). Notwendige Zusätze innerhalb eines Zitats, z. B. zur Vervollständigung eines Halbsatzes, stehen in eckigen Klammern [...].

Sinngemäße bzw. indirekte Zitate

Vorrangig wird indirekt zitiert. Ein sinngemäßes Zitat besteht, wenn ein Gedanke einer anderen Autorin / eines anderen Autors oder – im Sinne der Verdichtung von Literatur – gerne auch mehrerer Autor:innen übernommen wird.

Alle Textstellen, die wörtlich oder sinngemäß veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften entnommen sind, müssen durch Literaturhinweise belegt werden. Die Literaturhinweise im Text erfolgen in Kurzform. Folgende Regeln sollten beachtet werden (siehe Tabelle 2):

Tabelle 2: Das richtige Platzieren von Zitaten

Bezieht sich das Zitat auf ...	dann erfolgt die Platzierung der Zitation...
• ein direktes Zitat,	• nach dem Ausführungszeichen (“).
• einen einzelnen Begriff,	• direkt nach dem Begriff.
• eine unmittelbar vorangegangene Wortgruppe (innerhalb eines Satzes),	• vor dem Satzzeichen (,).
• einen Satz (innerhalb eines Absatzes),	• vor dem letzten Satzzeichen.
• einen Absatz,	• nach dem letzten Satzzeichen am Ende des Absatzes.

(Eigene Darstellung.)

Die Seitenzahl (Autor:in, Jahr: Seitenangabe) ist bei direkten und indirekten Zitaten verpflichtend.

Nutzen Sie den Zitierstil der American Psychological Association (APA) in aktueller Version, verwenden Sie jedoch ausdrücklich die Zitation mit Angabe der Seitenzahl der Fundstelle, wenn Sie direkt zitieren, d. h. Verfasser, Erscheinungsjahr und Seitenzahl angeben:

<https://apastyle.apa.org/> und <https://www.scribbr.de/category/apa-standard/>

Bitte beachten Sie, dass der APA-Stil keine Zitate in den Fußnoten, sondern gemäß der obigen Tabelle Zitate in Klammern im Text (Autor, Jahr, Seitenangabe) vorsieht. Fußzeilen werden nur verwendet bei Anmerkungen zum Text.

Werden von einem Verfasser oder einem Herausgeber mindestens zwei Bücher, Artikel o. Ä. aus einem Jahr zitiert, so sind hinter der Jahreszahl kleine Buchstaben zu setzen (Deppe, 1997a; Deppe, 1997b), um eine eindeutige Zuordnung zur richtigen Literaturquelle zu gewährleisten. Wird eine Textstelle zitiert, die sich über zwei bzw. mehr als zwei Seiten erstreckt, so ist dies folgendermaßen anzuzeigen: „S. 10-25“. Für in deutscher Sprache abgefasste Seminar- bzw. Abschlussarbeiten ist ebenso zulässig: „S. 1 f.“ bzw. „S. 1 ff.“. Bei Kommentaren ist es üblich, anstelle der Seiten den kommentierten Paragraphen und die Nummer der Anmerkung oder die Textziffer anzugeben.

Fremdsprachige direkte Zitate sind in die Sprache, in der die Arbeit verfasst ist, zu übersetzen. Hinter der Quellenangabe erfolgt nach einem Komma die Angabe zur Originalsprache und zur Urheberschaft der Übersetzung: ([Quelle], übersetzt aus dem [Sprache], Name Übersetzer:in). Bei fremdsprachigen indirekten Zitaten kommen die gewöhnlichen Zitationsregeln zur Anwendung.

3.11.4 Tabellen

Alle im Text und im Anhang verwendeten Tabellen sind fortlaufend arabisch, gemäß ihrer Reihenfolge in der Arbeit, durchzunummerieren und in die textlichen Ausführungen einzubinden, d. h. es ist auf die entsprechende Tabelle im Laufe des Textes zu verweisen. Außerdem sollte nach Möglichkeit auf den Inhalt der Tabelle im Textteil Bezug genommen werden. Die Fundstelle ist jeweils gesondert unterhalb der Tabelle anzugeben, z.B. „Eigene Darstellung in Anlehnung an Berendt et al., 2002: 37“ bzw. „Berendt et al., 2002: 37“.⁵ Der Titel der Tabelle gehört über die Tabelle. Ein Grundsatz ist, dass sowohl Tabellen als auch Abbildungen nur aus sich selbst heraus, also alleine betrachtet, verständlich sein sollten. Dementsprechend sollte man Titel, Legenden und Beschriftung aussagekräftig formulieren. Abkürzungen sollte man vermeiden oder in der Beschreibung definieren.

3.11.5 Abbildungen

Alle im Text und im Anhang verwendeten Abbildungen, Übersichten etc. sind fortlaufend arabisch, gemäß ihrer Reihenfolge in der Arbeit, durchzunummerieren und in die textlichen Ausführungen einzubinden, d. h. es ist auf die entsprechende Abbildung oder Übersicht im Laufe des Textes zu verweisen. Der Titel der Abbildung gehört unter die Abbildung. Auch hier gilt der Grundsatz, dass Titel und Abbildung aus sich selbst heraus verständlich sein sollten und im Textteil nach Möglichkeit auf den Inhalt der Abbildung oder Übersicht Bezug genommen wird. Die Fundstelle ist jeweils gesondert zu belegen.

Beispiel:

Abbildung 1: Die Portfolio-Matrix der Boston Consulting Group (Hedley, 1976: 235)

⁵ Die im nachfolgenden Kapitel dargestellten Beispiele gelten ebenfalls für Tabellen.

Falls eine Abbildung aus der Literatur grafisch modifiziert oder inhaltlich ergänzt übernommen wird, ist die Fundstelle folgendermaßen auszuweisen:

Beispiel:

Abbildung 2: Die Bilanzstruktur deutscher Aktiengesellschaften (In Anlehnung an: Müller, 1986: 38)

Abbildungen, die lediglich in den Lehrveranstaltungen der Professur verwendet werden und in diesem Zusammenhang bereits grafisch modifiziert oder inhaltlich ergänzt wurden, müssen neben dem angegebenen Quellennachweis den Zusatz der Überarbeitung durch die Professur enthalten:

Beispiel:

Abbildung 3: Betrachtungsobjekte der IÖW-Sachbilanz (In Anlehnung an: Halley, 1990: 33; Überarbeitung durch Professur für BWL, insbesondere Nachhaltigkeitsmanagement und Betriebliche Umweltökonomie, Lehrveranstaltung „Ökologieorientierte Informations- und Entscheidungsinstrumente“ im SS 2002, TU Dresden)

Eigene Abbildungen der Verfasserin / des Verfassers sind als solche durch einen entsprechenden Vermerk kenntlich zu machen.

Beispiel:

Abbildung 4: Eigenkapitalquoten deutscher Aktiengesellschaften (Eigene Darstellung)

3.11.6 Formeln

Die Nummerierung von Formeln erfolgt fortlaufend abschnittsweise. Bei der Herleitung einer Formel wird in der Regel nur auf die Ausgangsgleichung und die Endlösung hingewiesen. Die Zwischenschritte müssen für eine höhere Verständlichkeit mit aufgeführt werden und erhalten daher ebenfalls eine Nummerierung. Text innerhalb von Formeln ist als „Normaler Text“ zu formatieren.

Beispiel:

$$\text{Ökofaktor} = K \cdot \frac{1}{\text{Normierungsmenge}} \cdot \left(\frac{\text{Ist-Menge}}{\text{Toleranzmenge}} \right)^2 \cdot 10^{12} \quad (3.1.)$$

3.12 Anhang

Im Anhang können – als Ergänzung der Ausführungen im Text – Übersichten, Tabellen und Graphiken aufgenommen werden, z. B. Fragebogen zu durchgeführten empirischen Untersuchungen. Auch die Dokumentation der Literaturrecherche (siehe Punkt 3.14) erfolgt im Anhang. Bitte verweisen Sie an den entsprechenden Stellen im Text auf den Anhang. Der Anhang enthält darüber hinaus **keinen** Text, d. h. keine Ausführungen, die zum Verständnis der Arbeit erforderlich sind, sowie keine weiterführenden Erläuterungen, z. B. Beurteilungen von Untersuchungsergebnissen oder zum Text gehörende Abbildungen.

3.13 Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis enthält alle Quellen, die in der Arbeit zitiert werden. Quellen, die nicht in einer Fußnote und/oder im Text erwähnt werden, finden im Literaturverzeichnis **keine** Berücksichtigung.

Auch hier gelten die Vorgaben des APA-Zitierstils in aktueller Version. Beachten Sie, dass Sie englische Standardangaben des APA-Zitierstils wie z. B. „(Eds.)“ für Herausgeber bestenfalls ins Deutsche übersetzen „(Hrsg.)“. Das Literaturverwaltungssoftware Zotero übersetzt dies bei korrekter Sprachauswahl automatisch.

Elektronische Veröffentlichungen - Originalquellen

Bei elektronischen Veröffentlichungen (z. B. im Internet) – also Publikationen, die originär im Netz, z. B. in elektronischen Zeitschriften (E-Journals), als Volltextdokument veröffentlicht wurden und nicht als Printversion vorliegen – ist zu beachten, dass grundsätzlich für jeden Interessenten freier Zugang zur Bereitstellung von Informationen über dieses Medium besteht. Aus diesem Grund sind bei der Beurteilung der Informationen **äußerste Behutsamkeit und eine genaue fachliche Überprüfung erforderlich**.

An dieser Stelle sei allerdings darauf verwiesen, dass auch bei Druckmedien keine Gewähr für die Richtigkeit der Informationen gegeben ist, auch wenn Verlage und Redaktionen eine selektierende und qualitätssichernde Funktion ausüben können. Auch hier sind somit eine fachliche Überprüfung und eine Gegenüberstellung der verschiedenen Meinungen zu deren Beurteilung erforderlich.

Aufgrund der Besonderheiten von elektronischen Veröffentlichungen, bei denen Einträge insbesondere jederzeit inhaltlich geändert, an eine andere Stelle verschoben, gelöscht oder u. U. bei ungeschützten Dateien eventuell sogar unbefugt verändert werden, erfordern sie eine spezielle Zitierweise. Dabei ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass durch diese schnelle Veränderbarkeit eine wissenschaftliche Nachvollziehbarkeit oftmals nicht gewährleistet ist. Dies erfordert erneut besondere Sorgfalt bei der Auswahl von Quellen.

Zur grundsätzlichen Zitierfähigkeit des Internets sei verwiesen auf:

Runkehl, J., & Siever, T. (2000). *Das Zitat im Internet ein Electronic-style-Guide zum Publizieren, Bibliografieren und Zitieren* (2. Aufl.). Revonnah. <https://dnb.info/960731814/04>

Aufgrund der Flüchtigkeit der Informationen wird für die spätere Überprüfbarkeit durch den Lesenden als ein Kennzeichen wissenschaftlichen Arbeitens eine Sicherung der Quelle in Form eines Ausdrucks der relevanten Internet-Seiten oder der Speicherung auf einen Datenträger empfohlen. Dafür eignet sich zum Beispiel die Bildschirmfoto-Funktion im Browser oder das manuelle Anfertigen von Screenshots.

Bei Quellen ohne expliziten Titel oder ohne Verfasser:innenangabe ist ersatzweise die Titelzeile der Hypertextseite zu nennen.

Elektronische Veröffentlichungen – Sekundärquellen

Zunehmend werden auch originär in gedruckter Form erschienene Forschungsberichte, Artikel oder Konferenzbeiträge, u. Ä. auch in elektronischer Form im Volltext im Internet veröffentlicht. In diesem Fall sind die traditionellen bibliographischen Angaben zur gedruckten Quelle ausreichend und nur durch die Angabe des URL zu ergänzen, wenn diese nicht als Printversion veröffentlicht wurde.

Universitäts- und Landesbibliothek Münster (Hrsg.) (2006, 17. Mai). *Recherchekurs Wirtschaftswissenschaften*. Abruf am 08.04.2008, <http://lotse.uni-muenster.de/wirtschaftswissenschaften/>

Hinweis: Bitte die Datumsangaben des APA-Stils bestenfalls übersetzen. Ferner wünschen wir uns die Nennung des Abrufdatums.

3.14 Dokumentation der Literaturrecherche

Die Grundlage jeder wissenschaftlichen Arbeit stellt eine umfassende, zielgerichtete Literaturrecherche dar. Für die Datenbankrecherche empfehlen wir Web of Science, EBSCO Business Source Complete und ELSEVIER ScienceDirect. Entsprechend des Themas und der Trefferanzahl sind weitere Datenbanken (Verlagebene) hinzuzuziehen. Ihre Dokumentation unterstützt den Prozess der Literaturrecherche erheblich und erleichtert die Durchführung von weitergehenden Recherchen basierend auf den bereits gesammelten Ergebnissen. Aus diesem Grund sollte im Anhang der Seminar- und Abschlussarbeit eine Dokumentation der genutzten Suchbegriffe sowie der eingesetzten Recherchequellen (Fachdatenbanken, Bibliothekskataloge, Internetsuchmaschinen) erfolgen. Wir empfehlen eine Dokumentation in tabellarischer Form, wie sie im Anhang in Tabelle 3 abgebildet ist. Neben der üblichen Literaturrecherche, die sich an den Stichworten der Aufgabestellung bzw. des Titels orientiert, ist es jedoch wichtig, nach Bedarf und themenorientiert im weiteren Verlauf der Arbeit erneut eine Literaturrecherche durchzuführen.⁶

Für die Verwaltung der in der Arbeit enthaltenen Literatur empfehlen wir eine angemessene Software, um bei der erforderlichen größeren Zahl an Literaturquellen den Überblick nicht zu verlieren. Die Professur für Betriebswirtschaftslehre, insb. Umweltmanagement empfiehlt das kostenlose Programm zur wissenschaftlichen Literaturverwaltung „Zotero“, sowie das Literaturverwaltungsprogramm „Citavi“ für welches den Studierenden der TU Dresden kostenfreie Lizenzen zur Verfügung stehen.

3.15 Gesetzes- und Urteilsverzeichnis

Wird in der Arbeit in größerem Umfang mit Gesetzen und/oder Verordnungen gearbeitet sowie auf Gerichtsurteile verwiesen, so ist hinter dem Literaturverzeichnis ein eigenes Gesetzes- und Urteilsverzeichnis einzufügen. Darin sind die Gesetze und/oder Verordnungen mit vollständiger Bezeichnung, Fundstelle und jeweils verwendeter Fassung anzugeben.

⁶ Die Darstellung anhand von sogenannten Mindmaps kann diesen Prozess unterstützen.

Die verwendeten Urteile sind nach Gerichten geordnet chronologisch aufzuführen, wobei zu jedem Urteil das Gericht, das Aktenzeichen, das Urteilsdatum und die Fundstelle anzugeben sind.

Beispiele:

- Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform 1999 in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. März 1999 (BGBl 1999 I Nr. 14, S. 378).
- Bundestags-Drucksache 257/83: Gesetzentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines Gesetzes zur Durchführung der Vierten Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaft zur Koordinierung des Gesellschaftsrechts (Bilanzrichtlinien-Gesetz) mit Begründung vom 3.6.1983.
- BFH: IV 165/595 v. 17.3.1961 (BStBl 1961 III, S. 237).

3.16 Ehrenwörtliche Erklärung

Bei Seminararbeiten und Abschlussarbeiten muss eine schriftliche Erklärung der Verfasserin / des Verfassers erfolgen, dass sie/er die Arbeit selbstständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Diese Erklärung ist mit Ort, Datum und Original-Unterschrift zu versehen nach dem Gesetzes-/Urteilsverzeichnis einzuordnen.

Muster:

Erklärung

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Alle verwendeten Hilfsmittel (inkl. KI-Assistenzsysteme) habe ich in einem Verzeichnis deklariert. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und noch nicht veröffentlicht. Ich bin mir bewusst, dass eine unwahre Erklärung rechtliche Folgen haben wird.

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass die Arbeit mit Hilfe eines Plagiatserkennungsdienstes auf enthaltene Plagiate untersucht wird.

Dresden, Tag.Monat.Jahr

eigenhändige Unterschrift

3.17 Nutzungsrecht

Bei Seminar- und Abschlussarbeiten erfolgt eine Abtretung des Nutzungsrechts an die Technische Universität (TU) Dresden. Laut Prüfungsausschuss ist die schriftliche Arbeit dafür um folgenden Text zu ergänzen, der mit Ort, Datum und Unterschrift versehen, nach der Erklärung (siehe Kapitel 3.16) eingeordnet wird:

Muster für Seminararbeiten:

Nutzungsrecht

Hiermit erteile ich der TU Dresden und der Professur für Betriebswirtschaftslehre, insb. Umweltmanagement der TU Dresden das Einverständnis, meine Seminararbeit in der Schriftenreihe „Dresdner Beiträge zur Lehre der Betrieblichen Umweltökonomie“ zu veröffentlichen.

Ich gestatte der SLUB Dresden im Auftrag der Professur für Betriebswirtschaftslehre, insb. Umweltmanagement, die elektronische Version meiner Seminararbeit auf unbestimmte Zeit im Volltext zu archivieren sowie öffentlich auf ihren Servern zur Benutzung im Internet bereitzustellen. Mit der dazu notwendigen Vervielfältigung und eventuellen Konvertierung der Daten des Dokuments sowie der maschinellen Speicherung und Veröffentlichung der zum Dokument gehörenden persönlichen Daten bin ich einverstanden.

Dresden, Tag.Monat.Jahr

eigenhändige Unterschrift

Muster für Abschlussarbeiten:

Nutzungsrecht

Hiermit erteile ich der TU Dresden ein einfaches, zeitlich unbegrenztes, unwiderrufliches und übertragbares Nutzungsrecht für beliebige Medien, sowohl für schutzfähige Ergebnisse, als auch für urheberrechtliche schutzfähige Programme. Die Weiterreichung der Nutzung an Dritte bedarf der Zustimmung der/des betreuenden Hochschullehrerin / Hochschullehrers

Dresden, Tag.Monat.Jahr

eigenhändige Unterschrift

3.18 Autor:innenschaftserklärung

Bei Seminararbeiten muss eine Erklärung zur Autor:innenschaft vorgenommen werden. Ein Formular dazu stellen wir Ihnen separat im Download Bereich auf der Webseite der Professur zur Verfügung. Dieses muss unterschrieben in Ihrer Arbeit (nach dem Nutzungsrecht) eingefügt werden. Bitte klären Sie rechtzeitig mit Ihren Ko-Autor:innen, ob Ihre Seminararbeit als gemeinsame Autor:innenenschaft oder Einzelleistung bewertet werden soll. Im letzteren Fall klären Sie rechtzeitig, wer welchen Teil als Einzelleistung erstellt und folglich auch individuell benotet bekommt.

3.19 Sperrvermerk

Nur relevant bei der Zusammenarbeit mit externen Partnern.

Falls ein Kooperationspartner einen Speervermerk verlangt, kann dieser vor dem Abstrakt direkt nach dem Deckblatt der Arbeit eingefügt werden. Dabei kann sowohl der Vermerk des Kooperationspartners als auch der untenstehende Vermerk verwendet werden. Bitte zusätzlich auch mit der Betreuerin oder dem Betreuer abstimmen.

„Diese Arbeit basiert auf vertraulichen, internen Daten des „Kooperationspartners“⁷ und darf aus diesem Grund ohne Zustimmung des Verfassers und des „Kooperationspartners“ nicht von

⁷ Entsprechend anpassen

Dritten – mit Ausnahme der wissenschaftlichen Betreuer bzw. der damit beauftragten wissenschaftlichen Mitarbeiter im Prüfungsverfahren, den Prüfern, den Mitgliedern des Prüfungsausschusses sowie den mit der Abwicklung des Prüfungsverfahrens befassten Hochschulbediensteten und im Falle einer rechtlichen Auseinandersetzung dem Justitiariat der TU Dresden, damit befassten Rechtsanwälten, Gutachtern und Gerichten – eingesehen werden“.

(Ort, Datum)

(Unterschrift)

3.20 Abgabe

Masterarbeiten sind gebunden (Hard-Cover) in zweifacher Ausfertigung grundsätzlich im Prüfungsamt abzugeben. Sie werden von dort an die Professur weitergeleitet.

Seminararbeiten sind bei entsprechender Aufforderung – je nach Lehrveranstaltung – in einfacher Ausfertigung gelocht und mit einem Akten-Dulli geklammert in schriftlicher Form bei der Professur abzugeben. Aus Gründen des Ressourcenschutzes verzichten wir auf Schnellhefter o. Ä. Grundsätzlich empfehlen wir die Verwendung von Recyclingpapier und einen **doppelseitigen Ausdruck** der Seminar- oder Masterarbeit.

Darüber hinaus ist sowohl bei Abschluss- als auch bei Seminararbeiten die komplette Arbeit in einer Datei elektronisch bei der Professur abzugeben. Die Textdateien müssen sich im Format Microsoft Word und PDF befinden.⁸ Darüber hinaus sind alle weiteren, im Rahmen der Arbeit verwendeten Dateien (Histcite, Excel, MAXQDA etc.), einzureichen.

⁸ Die Programme können in den Computerpools der Universität, die interessierten Nutzern offenstehen, benutzt werden.

4. Literaturhinweise

Bevor Sie mit der Anfertigung Ihrer wissenschaftlichen Arbeit beginnen, möchten wir Ihnen eindringlich empfehlen folgende Medien zu einer systematischen Literaturrecherche aufmerksam zu lesen:

- Kornmeier, M. (2007). *Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten*. Physica-Verlag
- Hart, C. (2001). *Doing a literature search. A comprehensive guide for the social sciences*. Sage
- Deppe, J. (1997a). Die Literaturrecherche: Kein Buch mit sieben Siegeln, Teil 1. *WISU – Das Wirtschaftsstudium*, 1, 24-25 sowie
- Deppe, J. (1997b). Die Literaturrecherche: Kein Buch mit sieben Siegeln, Teil 2. *WISU – Das Wirtschaftsstudium*, 2, 108-110.

Zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten sei auch auf folgende ausführliche Darstellungen als weiterführende Literatur verwiesen:

- Brink, A. (2007). *Anfertigung Wissenschaftlicher Arbeiten. Ein prozessorientierter Leitfaden zur Erstellung von Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten* (3. überarbeitete Auflage). Oldenbourg Verlag
- Cooper, H. M. (1998). *Synthesizing Research: A Guide for Literature Reviews*. Thousand Oaks: Sage
- Kuckartz, U., & Rädiker, S. (2019). *Introduction: Analyzing Qualitative Data with Software*. In U. Kuckartz & S. Rädiker (Hrsg.), *Analyzing Qualitative Data with MAXQDA: Text, Audio, and Video* (S. 1–11). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15671-8_1
- Theisen, M. R. (2011). *Wissenschaftliches Arbeiten. Technik – Methodik – Form* (15. neu bearbeitete Auflage) Verlag Vahlen
- White, E. B. & Strunk, W. I. (1999). *The Elements of Style*. (4. Aufl.) London: Pearson Longman
- Mayring, P., & Fenzl, T. (2019). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 633–648). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_42
- Boell, S. K., & Cecez-Kecmanovic, D. (2015). *On being 'systematic' in literature reviews*. In L. P. Willcocks, C. Sauer, & M. C. Lacity (Hrsg.), *Formulating Research Methods for Information Systems: Band 2* (S. 48–78). Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9781137509888_3
- Fink, A. G. (2019). *Conducting research literature reviews: From the internet to paper* (5. Aufl.). SAGE Publications
- PRISMA (2023, 24. März). *The PRISMA 2020 Statement*. Abruf am 15.11.2023, <http://www.prisma-statement.org/PRISMAStatement/CitingAndUsingPRISMA>

5. Richtlinien zur Nutzung Künstlicher Intelligenz

Die rasante Entwicklung der künstlichen Intelligenz (KI) und die damit verbundene einfache Verfügbarkeit verschiedener KI-Anwendungen bietet einerseits viel Potenzial, andererseits aber auch einige Herausforderungen für Forschung. Insbesondere der Einsatz von generativen Modellen wie ChatGPT, Perplexity, Dall-E und allen weiteren verfügbaren KI-gestützten Anwendungen, die Text, Bilder, Tabellen und/oder Grafiken generieren, erfordert ein transparentes Vorgehen und die Einhaltung bestimmter Prinzipien in Einklang mit einer guten wissenschaftlichen Praxis (Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2023).

Die Einhaltung des Datenschutzes sowie der Schutz des geistigen Eigentums stehen dabei im Vordergrund. Die TU Dresden hat hierzu eine Stellungnahme mit Empfehlungen erarbeitet, die unter folgendem Link zu finden ist <https://tu-dresden.de/tu-dresden/digitalisierung/ki-an-der-tu-dresden/nutzung-von-ki-an-der-tu-dresden>.

Folgende Punkte sind bei der Verwendung KI-gestützter Anwendungen von besonderer Bedeutung:

- **Keine Eingabe personenbezogener Daten**
 - Verwendung ausschließlich anonymisierter Daten, die keine Rückschlüsse auf bestimmte Personen zulassen.
- **Keine Ausgabe personenbezogener Daten**
 - Keine KI-generierten Daten verwenden, die persönliche Informationen wie Name, Geschlecht, Alter usw. enthalten.
- **Datensparsamkeit bei der Dienstauswahl, Registrierung und Nutzung**
 - Es ist nur das absolute Minimum an Daten anzugeben, das für die Bearbeitung der Anfrage (Prompt) erforderlich ist.
 - Falls eine Registrierung erforderlich ist, verwenden Sie die Funktions-E-Mail-Adresse der TU Dresden, die Sie im Self-Service-Portal finden.
 - Für die Nutzung der KI-Anwendungen außerhalb des Campus wird der VPN-Zugang der TU Dresden genutzt.
- **Ergebnisse auf Richtigkeit prüfen**
 - Die von der KI generierten Texte müssen immer überprüft werden, ebenso die (angeblich) verwendeten Quellen, da die Gefahr von Plagiaten groß ist.
 - Urheberrechte dürfen nicht verletzt werden.

Für den Lehrstuhl für Umweltmanagement gelten darüber hinaus folgende Regelungen und Empfehlungen:

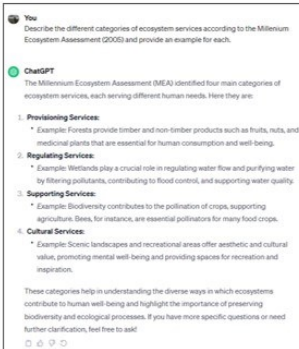
- KI-Tools zur Rechtschreib- oder Grammatikprüfung sind zulässig, z.B. Grammarly oder DeepL. Die Verwendung muss in einer **Fußnote** angegeben werden.
- Wenn KI-Tools für die Übersetzung verwendet werden, muss die Angemessenheit der Übersetzung überprüft werden und die Verwendung des Tools muss in einer **Fußnote** angegeben werden.
- Es wird empfohlen, keine textgenerierende KI-Software wie Chat GPT zu verwenden.
- Textgenerierende KI-Tools sollten nicht für die Erstellung von ganzen Sätzen oder Absätzen verwendet werden.
- Textgenerierende KI-Tools sollten nur zur Unterstützung oder als Anregung verwendet werden und sind entsprechend zu **zitieren**.
 - Es ist erforderlich, den gesamten Prozess transparent und für Dritte nachvollziehbar zu dokumentieren, da die KI-generierten Ergebnisse nicht reproduzierbar sind.

Zitierweise von KI-Tools

Der Verweis muss das Unternehmen oder den Entwickler, den Namen und die Version und das Datum der Verwendung des KI-Tools enthalten. Die Nutzung eines KI-Tools muss in dreifacher Hinsicht zitiert werden:

- 1) im Text – (Open AI, Chat GPT-3.5, 2024a)
- 2) im Literaturverzeichnis – Open AI (2024a). Chat GPT-3.5. Verwendet am: 01.01.2024.)
- 3) in einer Tabelle im Anhang – Beschriftet und mit gesamtem Promptverlauf

Beispiel:

Zitat	Vollständiger Prompt und Antwort
(Open AI, Chat GPT-3.5, 2024a)	
(Open AI, Chat GPT-3.5, 2024b)	[Screenshot]
(Open AI, Chat GPT-3.5, 2024c)	[Screenshot]

6. Bewertungskriterien des mündlichen Teils einer wissenschaftlichen Arbeit

Die Schwerpunkte bei der Bewertung der mündlichen Leistung einer wissenschaftlichen Arbeit (Referat) sind der Inhalt des Referats, Vortragsstil, die Folien, die Einhaltung der Vortragszeit und die anschließende Diskussion.

Folgende Teilkategorien fallen in den Umfang dieser Bewertungskriterien:

1. Inhalt des Referates

Aufbau und Struktur / Transparenz und Nachvollziehbarkeit

- Abgrenzung u. Zielsetzung
- Struktur
- Überblick über Thema
- Schwerpunktsetzung
- Zusammenfassung der Ergebnisse

Logik / Auswertung u. Darstellung des Inhalts

- Detaillierungsgrad
- Erklärung der Zusammenhänge
- Beispiele
- Schlussfolgerungen
- Anwendung auf die Zielsetzung

Handout (falls vorhanden)

- Überblick
- Schwerpunktsetzung
- Hilfestellung zum Vortrag
- Quellenangaben
- Übersichtlichkeit i.S.v. Aufbau u. Struktur
- Logik
- formale Ausgestaltung

2. Folien

- Lesbarkeit
- Übersichtlichkeit
- Anschaulichkeit
- Kreativität
- formale Fehler
- Aussagekraft der Folien
- Unterstützung des Gesagten durch Folien

3. Vortragsstil

- Lautstärke
- Deutliches Sprechen / Nuscheln
- Geschwindigkeit
- Monotones Sprechen / Akzentuieren

- Engagement
- Zum Publikum zu- bzw. abgewandt
- Freies Sprechen / Ablesen
- Nervosität / Sicherheit
- Ausdruck (Umgangssprache, Sprachvielfalt, Wissenschaftlichkeit)
- Körperhaltung

4. Einhaltung der vorgegebenen Vortragszeit

Die Präsentationszeit Ihrer Masterarbeitsverteidigung beträgt in der Regel 20 Minuten. Den Umfang des Referates bei Seminararbeiten entnehmen Sie bitte den entsprechenden Syllabi der Lehrveranstaltungen.

5. Mündliche Leistung

Impulsreferat

- Bezug zu Inhalten (nicht zu Art u. Weise)
- konstruktive Kritik
- kreative Impulsfragen
- Anregung zur Diskussion

Diskussion

- Tiefe und Sicherheit der Antworten
- Stil der Beantwortung

7. Tipps zur Präsentation

Die folgenden Tipps zur Präsentation stellen nur einen Rahmen für Ihre Präsentation dar und sind individuell zu konkretisieren. Sie zeigen u. a., welche formalen Punkte die Aufmerksamkeit der Zuhörer beeinflussen können.

*Ein Text ist **nicht** dann vollkommen, wenn man nichts mehr hinzufügen kann, sondern dann, wenn man nichts mehr weglassen kann.*

(Antoine de Saint-Exupéry)

Grundsätzlich sollten Sie vorab Ihre Präsentation in der Art testen, ob Sie die für den Vortrag vorgesehene **Präsentationszeit einhalten und nicht überschreiten**. Dies ist eine wichtige Grundvoraussetzung für Ihre erfolgreiche Präsentation! Bei notwendiger Kürzung Ihrer Präsentation soll Ihnen die Sichtweise Saint-Exupérys als Grundlage dienen.

1. Wie ist Ihr Äußeres?

- Zielgruppenspezifische Kleidung?
- Ist die Kleidung (nicht) zu leger?

Mit Ihrer Kleidung dokumentieren Sie auch die Bedeutung des Vortrages!

2. Haben Sie eine klare Gliederung? (Aufbau)

- Existiert zu Beginn ein Aufhänger bzw. Ausgangsthese oder eine Begründung?
- Verstehen alle Zuhörer etwas vom Thema? An welcher Stelle sind Erklärungen nötig?
- Wurden Gliederungspunkte gezielt ausgewählt?
- Ist die Reihenfolge der Gliederung logisch?
- Haben Sie sich nur auf das Wesentliche beschränkt?

Für Medien, die primär informieren wollen, gilt:

- ☐ Reduzierung auf das Wesentliche
- ☐ das Wesentliche in den Bildmittelpunkt
- ☐ das Wesentliche flächenmäßig am größten
- ☐ verständliche Bildsprache
- ☐ Sehgewohnheiten berücksichtigen: Von links nach rechts, von oben nach unten
- ☐ Präsentationstechnik bedenken

Abbildung 3: Erstellen von Folien, Postern und Flipcharts I (In Anlehnung an: Berendt et al., 2002, D 1.1: 37)

- Benötigen Sie einen Stichwortzettel?
- Existieren aussagekräftige Praxisbeispiele, die Eingang finden könnten?

- Könnten passend zur Zielgruppe und zum Thema Gags und Witze zur Auflockerung angebracht werden?



Abbildung 4: Bildelemente: Bild 2 (Berendt et al., 2002, D 2.1: 11)

- Haben Sie sich einen guten Abschluss des Vortrages überlegt?

Lernen Sie die ersten Sätze als Einführung und die abschließenden Sätze auswendig!

3. Nutzen Sie Hilfsmittel zur Visualisierung?

- Nutzen Sie die Lerneffekte: Erfahren ist besser als Sehen, Sehen ist besser als Hören?

Ist jede Folie aus sich selbst heraus verständlich? Kann also auch jemand, der kurz mit den Gedanken woanders war, schnell wieder in die Erklärung einsteigen?	☐
Stimmt die durch das Layout gesteuerte Blickrichtung mit der von Ihnen beabsichtigten Reihenfolge bei der Erklärung der Inhalte überein? Üblich wäre hier eine Reihenfolge von oben nach unten bzw. von links nach rechts (Leserichtung); durch optische Elemente kann diese Reihenfolge der Wahrnehmung jedoch beeinflusst werden.	☐
Unterstützen die eingesetzten Animationsmittel die Aussagen oder lenken sie von den besprochenen Inhalten ab?	☐
Sind Zusammenhang und Abgrenzung zu den vorherigen und nachfolgenden Folien deutlich?	☐

Abbildung 5: Testfragen an fertige Visualisierungen (Berendt et al., 2002, D 2.1: 4)

- Nutzen Sie Lückenfolien zum Mitdenken des Publikums?
- Werden Bilder zum Text („ein Bild kann tausend Worte ersetzen“) eingesetzt?

- Sind die Folien lesbar (Größe und Schrift, Handschrift vs. PC-Ausdruck) und stimmt das Breitformat?
- Wählen Sie eine serifenfreie Schrift wie beispielsweise Verdana oder Arial.
- Nutzen Sie das Corporate Design der TU Dresden.

- Bei der Schrift sollten nicht mehr als drei Farben verwendet werden. Die Farbe „Gelb“ ist unbedingt zu vermeiden. Im Gegensatz dazu ist Pastell-Gelb für die Gestaltung von Grundflächen sehr zu empfehlen.

Funktionen von Farbe:

- Farbe als Mittel der Gliederung (z. B. zusammengehörende Sachverhalte in der gleichen Farbe)
- Farbe als Mittel der Hervorhebung (besonders in zweifarbigen Darstellungen geeignet)
- Farbe als Informationsträger ist immer dann notwendig, wenn sie für das Verständnis des dargestellten Sachverhalts unerlässlich ist
- Farbe als Lernhilfe: mit Farben verbinden Menschen immer bestimmte (kulturspezifische) Assoziationen; z. B. haben Farben im Bereich der Politik, der menschlichen Emotionen, im Straßenverkehr bestimmte Bedeutungen
- und schließlich kann Farbe auch nur als Zugabe („etwas bunt machen“) benutzt werden: in dieser Eigenschaft mag Farbe zwar zum Betrachten motivieren, zum besseren Verständnis trägt sie allerdings nicht bei. Im Gegenteil, bunte Darstellungen lenken häufig vom Wesentlichen ab und sind viel schwerer zu entschlüsseln.

Abbildung 6: Der Einsatz von Farbe (In Anlehnung an: Berendt et al., 2002, D 1.1: 14)

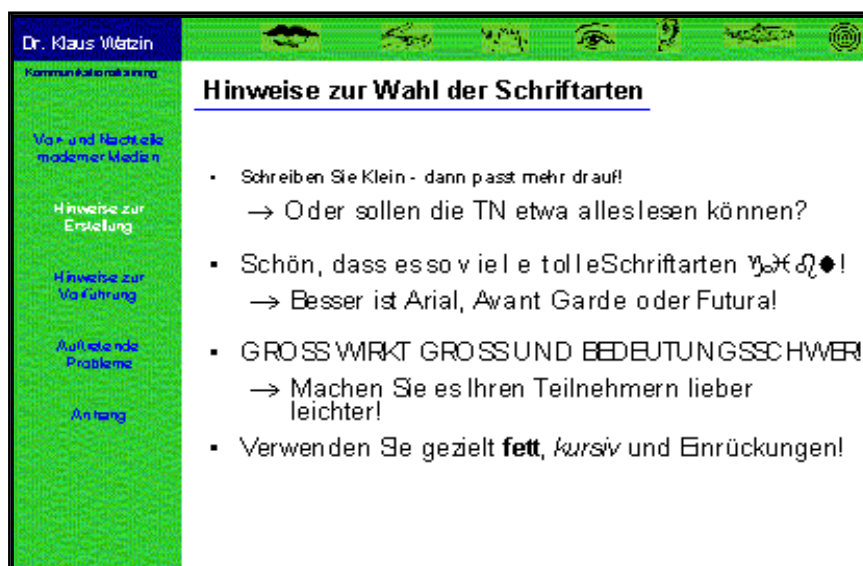


Abbildung. 7: Gestaltung der Schrift (Berendt et al., 2002, D 2.1: 8)

- Sind die Folien klar gegliedert (Überschrift - Strich - Aussage - Abbildung - Fußnote)?

- ☐ Informationsmenge bedenken (weniger ist meist mehr)
- ☐ lesbare Schriftgröße wählen
- ☐ Farbe (funktional statt bunt)
- ☐ Typografie als Mittel der Strukturierung verwenden
- ☐ Überschrift, Titel angeben

- ☐ Rand an allen Seiten lassen
- ☐ Querformat vor Hochformat (wenn möglich)

Abbildung 8: Erstellen von Folien, Postern und Flipcharts II (*In Anlehnung an: Berendt et al., 2002, D 1.1: 37*)

- Ein visuelles Medium sollte nur so viel Informationen enthalten, wie ein/e Betrachter:in auf einen Blick erfassen und verstehen kann. Das ist in der Regel immer weniger als die/der Vortragende selbst vermutet.
- Der Textumfang sollte begrenzt werden. Auf eine Folie, ein Poster oder Flipchart gehören Stichworte und Leitsätze und nur in begründeten Ausnahmefällen längere zusammenhängende Sätze.

Es gelten folgende Faustregeln bzw. Erfahrungswerte:

- Vermeiden Sie „nice-to-know“-Informationen, also Informationen, die „nett zu wissen“ sind, aber zum Verständnis des Sachverhalts nichts beitragen!
- Vermeiden Sie das „ZWW- (Zeigen, was ich weiß) Syndrom“:
Zeigen Sie Ihrem Publikum nicht, dass Sie viel wissen, sondern nur die für Ihr Publikum wesentlichen Informationen!
- Nicht mehr als sechs bis neun Zeilen untereinanderschreiben!
- Nicht mehr als fünf bis sieben Wörter pro Zeile schreiben!
- Nicht mehr als fünf bis sieben Einzelheiten auf einem Poster, Flipchart oder einer Folie unterbringen!
- Die Medien nicht bis zum Rand beschriften, sondern an allen Seiten einen (ca. 2 - 5 cm) breiten Rand lassen!

Abbildung 9: Begrenzung der Informationsmenge (*In Anlehnung an: Berendt et al., 2002, D 1.1: 13*)

4. Setzen Sie gekonnt Gestik ein?

- Setzen Sie Aufmerksamkeitsgesten ein?
- Haben Sie Blickkontakt mit allen Zuhörer:innen?

Während der Präsentation:

- ☐ Nicht im Sichtfeld der Betrachter:innen bzw. im Projektionsstrahl stehen
- ☐ Demonstrationen auf der Projektionsfläche des Overhead-Projektors bzw. bei Postern direkt zum Publikum sprechen
- ☐ Projektor / Beamer nur so lange angeschaltet lassen, solange direkt präsentiert wird
- ☐ Folien bzw. Charts nicht zu schnell wechseln
- ☐ „Folienschleuder bzw. Präsentationskino“ vermeiden (also nicht ein Bild nach dem anderen auflegen)

Abbildung 10: Erstellen von Folien, Postern und Flipcharts III (*In Anlehnung an: Berendt et al., 2002, D 1.1: 37*)

5. Achten Sie auf Ihre Körperhaltung?

- Wie ist Ihr Auftreten?
- Strahlen Sie Sicherheit aus?
- Reden Sie zugewandt zum Publikum?

6. Kontrollieren Sie Ihre Sprechtechnik?

- Sprechen Sie deutlich?
- Achten Sie auf Ihre Stimmfarbe (hoch / tief, schrill / melodisch)?
- Beachten Sie Ihr Sprechtempo (schnell / langsam, rhythmisch / abgehackt)?
- Wechseln Sie laute / leise Sprechphasen ab? Unterschreiten Sie dabei aber generell hörbare Lautstärke nicht?
- Arbeiten Sie mit Pausentechnik?

7. Können Sie Ihre Nervosität kontrollieren?

- Nutzen Sie Chancen, sich andere Vorträge anzuhören
- Nutzen Sie oft Gelegenheiten eigene Vorträge zu halten
- Prägen Sie sich Ihren „Roten Faden“ ein
- Achten Sie auf die Zeiteinteilung
- Verwenden Sie einen modularen Aufbau für Ihren Vortrag
- Verzichten Sie in Ihrem Interesse auf jegliche Beruhigungsmittel!
- Nutzen Sie alternativ Entspannungstechniken (Autogenes Training, Progressive Muskelrelaxation, Atemtechniken)

Zur Vertiefung empfehlen wir Literatur zum Thema „Wissenschaftliches Arbeiten“ (siehe Literaturverzeichnis.).

8. Zusammenfassung

Nachdem Sie die Leitlinien der Professur für Betriebswirtschaftslehre, insb. Umweltmanagement gelesen haben, sollten Sie wissen, wie eine Seminar-, Projekt- oder Abschlussarbeit aufgebaut ist. Des Weiteren kennen Sie nun eine Vielzahl von Formatierungsvorschriften – von der Überschrift bis zum Literaturverzeichnis. Außerdem haben Sie erfahren, welche Kriterien zur Beurteilung jeder wissenschaftlichen Arbeit und jeder Präsentation herangezogen werden. Dabei möchten wir Sie ermuntern, die formalen Vorgaben einzuhalten, damit die Note Ihrer Arbeit nicht aufgrund eines fehlenden Abbildungsverzeichnisses, fehlender Quellenangaben oder eines mangelhaft erstellten Literaturverzeichnisses abgewertet wird. Nutzen Sie die Hinweise, damit Ihre Arbeit ein Erfolg wird.

Anhang

Tabelle 3: Dokumentation der Literaturrecherche

Schlagwort	Allgemeine Treffer in den Recherchequellen			gesamt
	Quelle 1 (z. B. ScienceDirect) Treffer (verwendet)	Quelle 2 (z. B. SLUB Datenbanken) Treffer (verwendet)	Quelle x Treffer (verwendet)	
Themenfeld 1:				
Schlagwort 1	3 (0)	26 (0)		0
Schlagwort 2		12 (11)	1 (1)	11
Szenarioanalyse & Klima				
„scenario analysis“ AND „climate change“	150 (10)	11 (1)		11
„scenario analysis“ AND „climate adaptation“	56 (11)	0 (0)		11
„scenario analysis“ AND „climate mitigation“	156 (99)	11 (1)		100
Themenfeld 2:				
Schlagwort 1	3	26		0
Schlagwort 2		12	1	11
....	...	...	...	...

(Eigene Darstellung)

Literaturverzeichnis

- Bänsch, A. (2003). *Wissenschaftliches Arbeiten. Seminar- und Diplomarbeiten* (8. durchgesehene und erweiterte Auflage). Oldenbourg Wissenschaftsverlag
- Berendt, B., Voss, H.-P. & Wildt, J. (2002). *Neues Handbuch Hochschullehre: Lehren und Lernen effizient gestalten*. Loseblattsammlung. Raabe
- Brink, A. (2007). *Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten: Ein prozessorientierter Leitfaden zur Erstellung von Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten* (3. überarbeitete Auflage). Oldenbourg Wissenschaftsverlag
- Cooper, H. M. 1998. *Synthesizing research: a guide for literature reviews*. Sage
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. (2023, 21. September). *KI, ChatGPT und die Wissenschaften – DFG formuliert Leitlinien für Umgang mit generativen Modellen zur Text- und Bilderstellung* [Pressemeldung]. Abgerufen am 12. September 2024, von <https://www.dfg.de/resource/blob/289674/ff57cf46c5ca109cb18533b21fba49bd/230921-stellungnahme-praesidium-ki-ai-data.pdf>
- Deppe, J. (1997a). Die Literaturrecherche: Kein Buch mit sieben Siegeln, Teil 1. *WISU – Das Wirtschaftsstudium*, 1, (S. 24-25)
- Deppe, J. 1997b. Die Literaturrecherche: Kein Buch mit sieben Siegeln, Teil 2. *WISU – Das Wirtschaftsstudium*, 2, (S. 108-110)
- Hart, C. (2001). *Doing a literature search: A comprehensive guide for the social sciences*. London
- Hedley, B. (1976). A Fundamental Approach to Strategy Development. *Long Range Planning*, (9), (S. 2-11)
- Kornmeier, M. (2007). *Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten*. Physica-Verlag
- Runkehl, J. & Siever, T. (2000). *Das Zitat im Internet*. revonnah
- Stickel-Wolf, C. & Wolf, J. (2001). *Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken: Erfolgreich Studieren – Gewusst Wie!*. Gabler Verlag
- Theisen, M. R. (2011). *Wissenschaftliches Arbeiten. Technik – Methodik – Form*. (15. neu bearbeitete Auflage). Vahlen
- Torgerson, C. 2003. *Systematic reviews*. London: Continuum
- Universitäts- und Landesbibliothek Münster (Hrsg.) (2006). *Recherchekurs Wirtschaftswissenschaften*. <http://lotse.uni-muenster.de/wirtschaftswissenschaften/>, Stand vom 17.05.2006, Abrufen am 08.04.2008
- White, E. B. & Strunk, W. I. (1999). *The Elements of Style*. (4. Auflage). Pearson Longman