

Leitfaden für die Erstellung von schriftlichen Ausarbeitungen im Rahmen von Studien-/Hausarbeiten, Seminarvorträgen, B.Sc.- und M.Sc.-Thesen und Texten in Präsentationen

(Stand: 20.01.2023)

1 Einführung

Das Ziel des Leitfadens besteht darin, Ihnen Hinweise für die Bearbeitung von Belegarbeiten, Seminarvorträgen, Bachelor- und Masterthesen zu geben.

Es gilt immer die für Sie gültige Prüfungsordnung!

Dieser Leitfaden **muss** bei allen schriftlichen Ausarbeitungen Anwendung finden, die am Fachgebiet Produktsicherheit und Qualität eingereicht werden.

Grundsätzlich sollten Sie so früh wie möglich einen Beratungstermin zur Erläuterung und Eingrenzung des Themas bei der zuständigen Betreuungsperson vereinbaren.

2 Umfang und Formatierung der Arbeit

Für den Umfang Ihrer Arbeit dienen folgende Orientierungswerte:

- Beleg-/Hausarbeiten, Seitenzahl abhängig von der Aufgabenstellung im jeweiligen Fach,
- Schriftliche Ausarbeitungen zum Seminarvortrag, ca. 10 - 20 Seiten,
- B.Sc.-Thesis, ca. 50 - 70 Seiten, M.Sc.-Thesis, ca. 70 - 90 Seiten,
- Power Point Präsentation, der Präsentationsdauer angemessen.
(20 minütiger Vortrag)

Deckblatt, Verzeichnisse, Anhang, etc. werden hierbei nicht gezählt. Abweichungen von den o.g. Seitenzahlen können Sie mit der zuständigen Betreuungsperson des Fachgebietes vereinbaren.

Eine Gemeinschaftsarbeit kann¹ eindeutig die Autorenschaft der Teilbeiträge zu erkennen geben (z.B. Erläuterung im Vorwort oder in der eidesstattlichen Erklärung).

Die Formatierung und äußere Form der Ausarbeitung muss üblichen, wissenschaftlichen Regeln und Standards entsprechen, *einige Hinweise an dieser Stelle:*

Der Text muss mit einem Computer (11 pt, Arial oder 12 pt Times New Roman mit 1,15 zeiligem Abstand im Blocksatz) erstellt werden. Dabei gilt für die Seitenränder: links 2,5 cm, rechts 2,5 cm, oben 2,5 cm, unten 2,0 cm. Die Nummerierung der Seiten erfolgt fortlaufend.

Die verwendeten Tabellen und Abbildungen sind mit fortlaufender Nummerierung und einem kurzen Titel zu versehen.

¹ Für Bachelor- und Masterthesen gilt die jeweilige Prüfungsordnung.

Vor der endgültigen Abgabe empfiehlt es sich, die Arbeit (auch von Bekannten) nochmals auf Rechtschreibung/Grammatik sowie Ausdrucksfehler Korrektur lesen zu lassen.

3 Aufbau der Arbeit

3.1 Bachelor- / Masterthesen, Belegarbeiten, schriftliche Ausarbeitungen

Für den Aufbau der Arbeit hat sich folgendes Schema bewährt:

Titelseite → Ein Beispiel finden Sie im Anhang 1	I
Ggf. Sperrvermerk → Ein Beispiel finden Sie im Anhang 4	II
Eidesstattliche Erklärung → Ein Beispiel finden Sie im Anhang 3.....	III
Abstract.....	IV
Inhaltsverzeichnis mit Seitenzahlen → Ein Beispiel finden Sie im Anhang 2	V
Ggf. Abbildungsverzeichnis	VI
Ggf. Tabellenverzeichnis	VII
Ggf. Anhangsverzeichnis.....	VIII
Ggf. Abkürzungsverzeichnis.....	IX

Der Aufbau der Arbeit ist themenspezifisch, jedoch hat sich folgendes Schema bewährt:

1 Einleitung	2
2 Grundlagen	4
3 Durchführung	21
4 Ergebnis.....	33
5 Diskussion.....	37
6 Fazit und Ausblick	44
7 Literaturverzeichnis	46
8 Ggf. Anhang (Statistiken, Frageböden, Computerausdrucke, etc.)	51
9 Ggf. Glossar	53

Für die Erstellung von Bachelor-/Masterthesen wird ein **Abstract** erwartet, um der Leserschaft einen kurzen Überblick über die Inhalte der Arbeit zu geben. Der Abstract ist in **Deutsch und Englisch** zu verfassen und sollte eine Länge von 500 Wörtern nicht übersteigen.

Für Arbeiten, die in Kooperation mit Unternehmen erstellt werden, ist ggf. ein Sperrvermerk in die Arbeit einzufügen.

3.2 Power Point Präsentationen

Für den Aufbau der PPT hat sich folgendes Schema bewährt:

1. Titelseite, mit
 - 1.1. Präsentationstitel,
 - 1.2. Name der Veranstaltung,
 - 1.3. Verfassende Person und Matrikelnummer
 - 1.4. Ort und Datum
2. Agenda, Inhalt
3. Einleitung, mit
 - 3.1. Problemstellung
 - 3.2. Zielstellung
4. Hauptteil
5. Fazit
6. Ausblick
7. Literaturverzeichnis und Quellenangaben

Bei Hausarbeiten oder Belegarbeiten, die mit Hilfe von Power Point erstellt werden, soll in den ausformulierten Notizen beschrieben werden, welche Inhalte auf den Folien ersichtlich sind und welche Vorgehensweise/n zu den Inhalten geführt hat/haben. Außerdem soll in den Notizen begründet werden, warum die Lösungswege gewählt wurden und wie diese zur Erreichung der Ergebnisse beigetragen haben. Ergänzend ist zu beachten, dass eine genaue Beschreibung in den Notizen nur dann notwendig ist, wenn die Vorgehensweisen sowie die Zusammenhänge auf den Folien nicht eindeutig zu erkennen sind.

Bei der Verwendung von Aufzählungen sind drei verschiedene Fälle zu unterscheiden und bei der Ausarbeitung der PPT zu empfehlen.

Fall 1: Aufzählung als Teil eines Satzes

Die DeCoDe-Philosophie betrachtet

- Anforderungen,
- Prozesse,
- Komponenten und
- Funktionen.

Fall 2: Kolumnenartige Aufzählung

Die vier DeCoDe-Sichten:

- Anforderungen
- Prozesse
- Komponenten
- Funktionen

Fall 3: Aufzählungen, die kurze Informationen enthalten und nicht im ganzen Satz formuliert sind.

Dieser Weg zur Ableitung von Eingangsinformationen zum GSE-Zielbildungsmodul umfasst folgende wichtige Schritte:

- Zunächst erfolgt das Ermitteln und Priorisieren der Anspruchsgruppe.
- Anschließend werden Anforderungen der Anspruchsgruppe erhoben.
- Es folgen der Vergleich der Anforderungen und das Erkennen von Widersprüchlichkeiten und Dopplungen.
- Zuletzt werden die Anforderungen gewichtet und bewertet.

4 Gliederung / Textverständlichkeit

Die Gliederung muss den logischen Aufbau der Arbeit widerspiegeln und den inhaltlich roten Faden widerspiegeln. Eine Untergliederung von Kapiteln muss aus mindestens zwei Punkten bestehen. Knapp formulierte und informative Überschriften unterstreichen die Schwerpunkte der Arbeit. Die einzelnen Gliederungspunkte sollten mindestens eine halbe Seite umfassen. Innerhalb eines Textteils sind die Gliederungspunkte optisch hervorzuheben (z.B. Fettschrift oder andere Schrift-größe). Die Verständlichkeit eines Textes lässt sich durch die Verwendung von kurzen Sätzen, einer einfachen, aber fachsprachlich korrekten Wortwahl und durch die Vermeidung von Füllwörtern, den sparsamen Gebrauch von Hilfsverben und überflüssigen Fremdwörtern wesentlich erhöhen.

Die Verwendung einer umgangssprachlichen Schreibart, dichterische Stilmittel sowie das Wechseln der Begriffstermini stören die wissenschaftliche Ausdrucksweise. Eine gute Leseführung, ein ansprechender Schreibstil, konsistent verwendete und definierte Schlüsselbegriffe sowie korrekte Interpunktion, bilden eine notwendige Voraussetzung für aussagekräftige, verständliche und damit überzeugende wissenschaftliche Arbeiten.

Bei Ausarbeitung der Power Point Präsentation (PPT) müssen folgende formale Aspekte eingehalten werden: Die Fußzeile enthält den Namen des/der Studierenden, die Matrikelnummer/n, die Seitenzahl und das Thema der Ausarbeitung. Die Literatur ist in der PPT selbst und als Anhang zur PPT anzugeben. Bei Nutzung und Abgabe der Notizseiten beachten Sie bitte die vorgenannten Hinweise zur schriftlichen Ausarbeitung.

Auch bei Aufzählungen ist die Interpunktion sowie die Groß- und Kleinschreibung zu beachten. (siehe Abschnitt 3.2)

5 Zitierweisen

Wörtliche und sinngemäße Zitate, Übernahmen oder Anlehnungen (auch Grafiken, Zahlenangaben, Diagramme o.ä.) aus anderen Publikationen müssen als solche gekennzeichnet werden! Das Fehlen von Quellenangaben wird als Plagiat bewertet und dementsprechend bei der Bewertung der Arbeit als solches geahndet.

Englische Zitate sind nicht ins Deutsche zu übersetzen. Den Normalfall eines Zitats stellt der sinngemäße Verweis auf eine Quelle dar, die Sie auch tatsächlich gelesen haben (!). Wörtliche Zitate sollten Sie nur in Ausnahmefällen verwenden.

Beispiel für ein wörtliches Zitat:

„Um die mittlerweile knappe Ressource Umwelt zu schützen, hat der Gesetzgeber zahlreiche Gesetze und Verordnungen auf dem Gebiet des Öffentlichen, Zivil- und Strafrechtes sowie des Ordnungswidrigkeitenrechtes erlassen. Die Rechtsprechung der Bundesgerichte hat den Umweltschutz in zahlreichen Entscheidungen gestärkt und in den Mittelpunkt gestellt“ [Dreyer 1995, S. 9].

Beispiel für ein sinngemäßes Zitat:

Durch Rechtsprechungen der Bundesgerichte wurde der Umweltschutz verfestigt. Insbesondere in Gesetzen und Verordnungen des Öffentlichen, Zivil- und Strafrechtes oder auch des Ordnungswidrigkeitenrechtes fand zunehmend eine Umweltorientierung statt [Dreyer 1995].

Bitte achten Sie auf eine einheitliche Zitierweise zu achten!

Quellenangaben können als Fußnote erscheinen oder wie folgt in den Text eingefügt werden: ...[Sietz 1995, S. 191-205]...

Sekundärzitate sind möglichst zu vermeiden. Falls nicht zu verhindern, erfolgt ihre Kennzeichnung wie folgt: ...[Meyer 1966, S. 333 zit. nach Müller 1977, S. 999]...

Haben mehrere Quellen einer verfassenden Person ein und dasselbe Erscheinungsjahr, so wird die entsprechende Jahreszahl mit Kleinbuchstaben gekennzeichnet:

...[Schulze 1989a, S. 321]/... ...[Schulze 1989b, S. 123]...

Wird eine Quelle genannt, deren Urheberschaft mehreren verfassenden Personen zugewiesen ist, so sind alle verfassende Personen im Literaturverzeichnis anzugeben, nicht jedoch im Fließtext. Die Kennzeichnung im Fließtext erfolgt bspw.: ...[Winzer et al. 2007, S. 119]...

Internetquellen sind explizit als solche kenntlich zu machen und nach Möglichkeit zu vermeiden.

Beispiel bei Übernahme einer Grafik:

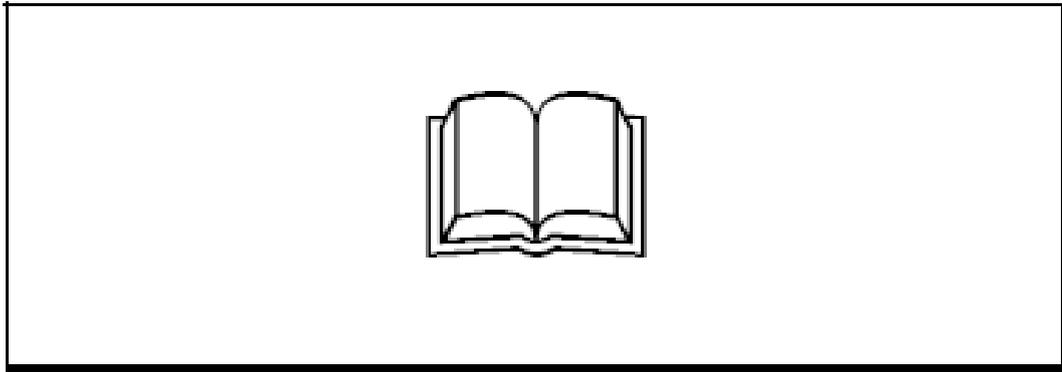


Abbildung 1: Buch [Müller 1995, S. 89]

Bei Präsentationen ist auf eine gute Lesbarkeit von Bildern zu achten!

6 Literaturverzeichnis

Im Literaturverzeichnis sind alle herangezogenen Quellen - und nur diese - entsprechend den folgenden Beispielen, in alphabetischer Reihenfolge der Namen der Verfassenden, aufzuführen.

Bücher:

- Name(n) des/der Verfassenden,
- Vorname(n) des/der Verfassenden ggf. abgekürzt,
- Sachtitel,
- ggf. Untertitel,
- ggf. Band,
- ggf. Auflage mit eventuellen Zusätzen,
- Erscheinungsort(e),
- Verlag,
- Erscheinungsjahr,
- ISBN.

Beispiel mit Interpunktion:

[Kuhn 1967] KUHN, T.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen.
Frankfurt: Suhrkamp, 1967. ISBN 978-3518276259

Wird ein abgrenzbarer Beitrag einer oder mehrerer Verfassenden in einer Veröffentlichung eines dritten Verfassenden aufgeführt, ist dieser im Literaturverzeichnis wie folgt aufzuführen:

- [Winzer et al. 2007] Winzer, P.; Schlund, S.; Kulig, S.; Rosendahl, J.: Methodischer Ansatz zur anforderungsgerechten Entwicklung vernetzter mechatronischer Systeme in intralogistischen Anlagen.
In: Crostack, H.-A.; ten Hompel, M.: Forderungsgerechte Auslegung von intralogistischen Systemen – Logistics on Demand. 2. Kolloquium des Sonderforschungsbereich 696, S. 101 – 124. Verlag Praxiswissen, Dortmund, 2007.

Zeitschriftenaufsätze und Artikel in Magazinen:

- Name(n) des/der Verfassenden,
- Vorname(n) des/der Verfassenden ggf. abgekürzt,
- Sachtitelangabe,
- ggf. Untertitel,
- In:
- Name der Zeitschrift bzw. deren übliche Abkürzung,
- ggf. Jahrgang,
- Erscheinungsjahr,
- ggf. Nummer des Heftes (unbedingt notwendig, wenn die Jahrgänge seitenmäßig nicht fortlaufend nummeriert sind),
- erste und letzte Seite des Artikels,
- ISSN.

Beispiel mit Interpunktion:

- [Terzani 1983] TERZANI, TIZIANO: Wo alles unter der Sonne verkauft wird: Über die Endzeitstimmung in Hongkong. In: Spiegel 37 (1983-03-14), Nr. 11, S. 172-182

Ergänzende Angaben bei Online-Quellen:

- URL (www-Adresse)
- Abrufdatum

Wir empfehlen, die verwendeten Internetquellen in elektronischer Form zu sichern und mit der CD einzureichen, da Internet-Adressen geändert oder gelöscht werden können.

Zu Titelangaben weiterer Dokumente verweisen und empfehlen wir die DIN 690:2013-10 - Information und Dokumentation - Richtlinien für Titelangaben und Zitierung von Informationsressourcen.

7 Abgabe (Bachelor- / Masterthesis)

Die Abgabe der Arbeit in **gebundener Ausfertigung** erfolgt beim **Prüfungsamt**.

Bitte beachten Sie dabei **Anzahl** und Art der einzureichenden Exemplare in der für Ihren Studiengang **geltenden Prüfungsordnung**. Die Arbeit ist im A4-Format, einseitig bedruckt, abzugeben.

Eine Veröffentlichung der Arbeit ist nicht eigenständig und ohne Rücksprache mit dem Fachgebiet Produktsicherheit und Qualität vorzunehmen.

Weiterhin bitten wir alle Studierenden, die im Anhang 3 vorgeschlagene eidesstattliche Erklärung zu nutzen, damit andere Studierende die Möglichkeit haben, Einsicht in die Arbeit zu nehmen.

Für Hinweise und Anregungen stehen wir gern zur Verfügung.

Viel Erfolg!

Literatur:

- | | |
|--------------------|---|
| DIN 1421 (01/83) | Gliederung und Benummerung in Texten; Abschnitte, Absätze, Aufzählungen. Januar 1983 |
| DIN 1422-1 (02/83) | Veröffentlichungen aus Wissenschaft, Technik, Wirtschaft und Verwaltung; Gestaltung von Manuskripten und Typoskripten. Februar 1983 |
| DIN 690:2013-10 | Information und Dokumentation - Richtlinien für Titelangaben und Zitierung von Informationsressourcen |
| DIN 5008 (04/2011) | Schreib- und Gestaltungsregeln für die Textverarbeitung. April 2011 |

Bergische Universität Wuppertal

Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik
Fachgebiet XY



**BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL**

Bachelor-/ Masterthesis

Thema:

Thema lt. Anmeldung am Prüfungsamt

Vorgelegt von

Vorname Nachname

Matrikel-Nr.: 123...

Studiengang: XY

Hochschullehrerin: Titel Vorname Nachname

Betreuende/r wiss. Mitarbeiter/in: Titel Vorname Nachname

Ausgabe: Datum lt. Anmeldung Prüfungsamt

Abgabe: Datum lt. Anmeldung Prüfungsamt

Anhang 2 – Beispiel für ein Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Titelseite → Ein Beispiel finden Sie im Anhang 1	I
Ggf. Sperrvermerk → Ein Beispiel finden Sie im Anhang 4	II
Eidesstattliche Erklärung → Ein Beispiel finden Sie im Anhang 3.....	III
Abstract.....	IV
Inhaltsverzeichnis mit Seitenzahlen → Ein Beispiel finden Sie im Anhang 2	V
Ggf. Abbildungsverzeichnis	VI
Ggf. Tabellenverzeichnis	VII
Ggf. Anhangsverzeichnis.....	VIII
Ggf. Abkürzungsverzeichnis.....	IX

Der Aufbau der Arbeit ist themenspezifisch, jedoch hat sich folgendes Schema bewährt:

1 Einleitung	10
2 Grundlagen	4
3 Durchführung	10
4 Ergebnis.....	33
5 Diskussion.....	37
6 Fazit und Ausblick	44
7 Literaturverzeichnis	46
8 Ggf. Anhang (Statistiken, Frageböden, Computerausdrucke, etc.)	51
9 Ggf. Glossar	53

Anhang 3 – Beispiel für eine eidesstattliche Versicherung

Eidesstattliche Versicherung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Bachelorthesis/ Masterthesis selbständig und ohne unerlaubte Hilfe angefertigt habe, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Ich bin damit einverstanden*, dass die Arbeit durch Dritte eingesehen und unter Wahrung urheberrechtlicher Grundsätze zitiert werden darf.

Wuppertal, TT.MM.JJJJ

Unterschrift

*Falls dies **nicht** der Fall ist, muss eine andere Formulierung gewählt werden.

Beispiel:

Ich bin nicht damit einverstanden, dass die Arbeit durch Dritte eingesehen werden darf.

Anhang 4 – Beispiel für einen Sperrvermerk

Auszug aus <http://www.xthesis.com/sperrvermerk-sperrklausel/> (Abruf am 14.02.2018):

„In vielen Fällen arbeitet der/die Studierende bei der Abschlussarbeit mit empfindlichen unternehmensinternen Daten.

Solche Daten will das Unternehmen verständlicherweise schützen. Deswegen kann der Betrieb verlangen, die Abschlussarbeit mit einem Sperrvermerk (Sperrklausel) zu versehen, welcher die Veröffentlichung der Arbeit innerhalb eines bestimmten Zeitraums verbietet (in der Regel 2 Jahre).

Eine Sperrung „für die Ewigkeit“ gibt es nicht! Nach Ablauf der Sperrfrist wird die Arbeit, wie jede andere auch in der Universitäts- oder Hochschulbibliothek zum Verleih freigegeben.“

Sperrvermerk:

Die vorliegende Arbeit beinhaltet interne vertrauliche Informationen der Firma XY. Die Weitergabe des Inhalts der Arbeit im Gesamten oder in Teilen sowie das Anfertigen von Kopien oder Abschriften - auch in digitaler Form - sind grundsätzlich untersagt. Ausnahmen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Firma XY.