



LEITFADEN

ZUM ANFERTIGEN EINER WISSENSCHAFTLICHEN ARBEIT

FEBRUAR 2021

Prof. Dr. Rüdiger Zarnekow

Technische Universität Berlin

Fakultät VII Wirtschaft und Management

Institut für Technologie und Management

Fachgebiet Informations- und Kommunikationsmanagement

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
1 Ablauf einer wissenschaftlichen Arbeit.....	3
1.1 Kontaktaufnahme	3
1.2 Themenauswahl	3
1.3 Abschlussarbeit in Kooperation mit einem Unternehmen.....	3
1.4 Anmeldung der Arbeit bei dem Prüfungsamt	4
1.5 Anfertigung der Arbeit und Kolloquium	4
1.6 Durchsicht und Bewertung durch den Fachbereich.....	5
2 Formaler Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit	6
2.1 Deckblatt.....	7
2.2 Eidesstattliche Erklärung	7
2.3 Vorwort.....	7
2.4 Abstract.....	8
2.5 Gliederung	8
2.6 Glossar	10
2.7 Schriftliche Abhandlung des zu untersuchenden Themas	11
2.7.1 Einleitung	11
2.7.2 Hauptteil	11
2.7.3 Ausblick/ Fazit.....	11
2.8 Literaturverzeichnis	12
2.9 Anhang.....	12
2.10 Bestimmungen für Arbeiten mit Projekt- bzw. Implementierungsteil	13
3 Äußerer Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit	14
3.1 Seitenlayout	14
3.2 Formatierung.....	14
3.3 Besonderheiten zu den Formen wissenschaftlicher Arbeiten	15

4	Zitierweise in Texten	16
4.1	Kurzverweis im Text	16
4.2	Direkte Zitate	17
4.3	Sinngemäße Übernahmen	17
5	Muster, Vorlagen	19
	Eidesstattliche Erklärung	I
	Zusammenfassung	II
	Inhaltsverzeichnis	III
	Tabellenverzeichnis	IV
	Abbildungsverzeichnis	V
	Abkürzungsverzeichnis	VI
1	Lorem ipsum	1
1.1	Lorem ipsum	2
1.1.1	Lorem ipsum.....	2
1.1.1.1	Lorem ipsum	2
1.1.1.1.1	Lorem ipsum	2
1.1.1.1.2	Lorem ipsum	3
1.1.1.2	Lorem ipsum	3
1.1.2	Lorem ipsum.....	3
1.2	Lorem ipsum	3
2	Lorem ipsum	4
	Literaturverzeichnis	VII

1 Ablauf einer wissenschaftlichen Arbeit

Der Prozess der Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit lässt sich in folgende Etappen unterteilen:

1.1 Kontaktaufnahme

Interessierte Studierende bewerben sich mit ihrem Lebenslauf, ihrer aktuellen Notenübersicht und einem Motivationsschreiben am Lehrstuhl und schicken ihre Unterlagen an die Adresse abschlussarbeiten@ikm.tu-berlin.de. Nach interner Prüfung wird der Studierende gegebenenfalls zu einem persönlichen Gespräch eingeladen, in dem Motivation, Thema der Abschlussarbeit und weitere Modalitäten diskutiert werden. Anschließend verfasst der Studierende ein Exposé, auf dessen Grundlage eine Betreuungszusage erteilt werden kann. Nach Zusage vom Lehrstuhl hat der Studierende maximal sechs Wochen Zeit, seine Abschlussarbeit beim Prüfungsamt anzumelden.

1.2 Themenauswahl

Grundsätzlich wird das Thema durch den betreuenden wissenschaftlichen Mitarbeiter vorgegeben. Es ist aber möglich, als Verfasser selbständig Themen oder auch Schwerpunkte vorzuschlagen. Sofern diese organisatorisch und technisch realisierbar sind und der Lehrstuhl dem ausdrücklich zustimmt, kann die Arbeit auch die Wünsche des Verfassers berücksichtigen.

Durch gegenseitige Absprache einigen sich schließlich beide Parteien auf das abzuhandelnde Thema.

1.3 Abschlussarbeit in Kooperation mit einem Unternehmen

Prinzipiell kann eine Abschlussarbeit auch in einem Unternehmen ausgearbeitet werden. Trotzdem muss auch in diesem Fall ein Lehrstuhl für die Betreuung verantwortlich sein. Insbesondere gilt es, die Ausarbeitung zwischen dem Lehrstuhl und dem Unternehmen zu koordinieren.

Es kommen grundsätzlich alle Unternehmen in Betracht, die sich bereit erklären, den Verfasser bei der Ausarbeitung zu unterstützen und ihn während dieses Zeitraums im Betrieb einzugliedern.

NDA (Non Disclosure Agreement, Geheimhaltungsvertrag) werden grundsätzlich nicht akzeptiert und Sperrvermerke können für maximal 2 Jahre vergeben werden. Für Studierende der Fakultät 4 gelten besondere Regelungen.

1.4 Anmeldung der Arbeit bei dem Prüfungsamt

Abschlussarbeiten müssen zunächst ohne Angabe eines Titels bei dem zuständigen Prüfungsamt angemeldet werden. Diese Anmeldung wird durch das Prüfungsamt zum entsprechenden Lehrstuhl gesendet und der zuständige Professor bzw. Mitarbeiter trägt dort das abgestimmte Thema ein. Anschließend gelangt das Formular wieder zum Prüfungsamt, welches das Datum des Bearbeitungsbeginns einträgt und eine Bestätigung an den Studierenden versendet. Ab dann läuft die Bearbeitungszeit. Bitte beachten Sie, welche Bearbeitungsdauer Ihre allgemeine Studien- und Prüfungsordnung vorsieht, da diese je nach Studiengang differiert. In der Regel umfasst die Bearbeitungszeit folgenden Zeitraum:

- Bachelorarbeiten: 3 Monate
- Masterarbeiten: 6 Monate

In diesem Zeitraum, spätestens am Abgabetermin, ist dem Prüfungsamt ein gebundenes Exemplar der erstellten Arbeit vorzulegen. In begründeten Ausnahmefällen kann die Abgabefrist bei Abschlussarbeiten einmalig verlängert werden. Hierzu ist ein gesonderter Antrag zu stellen. Wird der Abgabetermin – unabhängig davon, ob die Abgabefrist verlängert wurde – nicht eingehalten, so gilt die Abschlussarbeit als nicht bestanden.

1.5 Anfertigung der Arbeit und Kolloquium

Nach der Eingrenzung und Festlegung des Themas der Abschlussarbeit bearbeitet der Studierende sein Thema selbstständig. Im Verlauf der Erstellung muss jeder Studierende im Rahmen eines Kolloquiums den Zwischenstand seiner Arbeit vorstellen. Die Dauer für die Präsentation ist wie folgt festgelegt:

- Bachelorstudierende: 15 Minuten (10 Minuten Vortrag + 5 Minuten Diskussion)
- Masterstudierende: 20 Minuten (15 Minuten Vortrag + 5 Minuten Diskussion)

Die Präsentation und Diskussion fließt in die Benotung mit ein. Neben der betreuenden Person geben weitere anwesende wissenschaftliche Mitarbeiter Feedback zum aktuellen Stand der Abschlussarbeit.

1.6 Durchsicht und Bewertung durch den Fachbereich

Als Bewertungs- und Beurteilungsmaßstab für die verfasste Arbeit werden insbesondere folgende Kriterien herangezogen:

- Thema und Fragestellung
 - Anspruch
 - Relevanz
 - Adäquatheit
- Eigenleistung
 - Kritikfähigkeit
 - Eigenständigkeit
 - Problemlösung
 - Schlussfolgerungen
- Gliederung
 - Innere und äußere Gliederung
- Quellenarbeit
 - Zitierweise
 - Aktualität
 - Relevanz
 - Repräsentativität
 - Qualität
 - Umfang
- Äußere Form
- Sprache und Stil
 - Verständlichkeit
 - Klarheit
 - Objektivität
- Inhalt
 - Abstract
 - Grundlagen und Theorie
 - Methodik
 - Ergebnisse
 - Diskussion und Ausblick

2 Formaler Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit

Abzugebende Arbeiten sollten die unten aufgezählten Bestandteile umfassen. Die mit ■ und □ aufgezählten Aspekte sind zwingend, die mit ■ gekennzeichneten Aspekte hingegen optional und nur bei Bedarf zu verwenden. Abweichungen von der Struktur des Aufbaus sind in begründeten Fällen nach Rücksprache möglich.

- Deckblatt
- Eidesstattliche Erklärung
- Vorwort
- Abstract
- Gliederung
 - Inhaltsverzeichnis
 - Tabellenverzeichnis
 - Abbildungsverzeichnis
 - Abkürzungsverzeichnis
- Glossar
- Schriftliche Abhandlung des zu untersuchenden Themas
 - Einleitung (Motivation, Ziel, Aufbau)
 - Hauptteil (Theoretische Grundlagen, Forschungsvorgehen, Konzeptentwicklung, Konzeptevaluation)
 - Fazit / Ausblick (Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse, Limitationen aufzeigen, geleisteter Beitrag für Wissenschaft und/oder Praxis)
- Literaturverzeichnis
- Anhang
 - Z. B. Tabellen mit umfangreichen Daten für abgeleitete Ergebnisse / Grafiken
 - Z. B. unterstützende, aber nicht primär wichtige Abbildungen
- Leeres Blatt

2.1 Deckblatt

Das Deckblatt sollte folgende Informationen beinhalten:

- Ausdrückliche Benennung der Art der Arbeit (Studien-, Diplom-, Bachelor-, Master- Semesterarbeit etc.)
- Zeitpunkt der Einreichung
- Die behandelte Thematik
- Angabe der Universität, der Fakultät, des Lehrstuhls, des Fachbereichs sowie deren Leitender Person
- Angaben über den Verfasser dieser Arbeit, insbesondere:
 - Name, Vorname
 - Matrikelnummer
 - Studiengang
 - Adresse
 - Gutachter
 - Mitberichter

2.2 Eidesstattliche Erklärung

Ziel der Eidesstattlichen Erklärung ist es, die

- Autorenschaft
- Redlichkeit

eines Werkes zuzusichern. Diese Erklärung soll demnach gewährleisten, dass die abgegebene Arbeit tatsächlich von dem auf dem Deckblatt angegebenen Verfasser stammt. Ferner sichert der Verfasser ausdrücklich zu, ausschließlich die im Literaturverzeichnis aufgeführten Quellen genutzt zu haben.

2.3 Vorwort

Das Vorwort dient insbesondere dazu, die eigene Motivation zu erläutern, welche zum Anfertigen der Arbeit geführt hat. Üblich ist ein Vorwort eher in einer Diplom- oder Masterarbeit und sollte in diesem Fall eine Seite nicht überschreiten.

2.4 Abstract

Der Abstract (Kurzbeschreibung) sollte auf weniger als einer Seite einen möglichst präzisen Überblick über die Arbeit geben und insbesondere folgende Punkte beinhalten:

- Die Fragestellung
- Das methodische Vorgehen
- Den Erkenntnisgewinn

2.5 Gliederung

Die Gliederung stellt eine übersichtliche Kurzform des erarbeiteten Sachverhalts dar. Ferner schlägt sich die argumentative Kette der Arbeit darin nieder. Aus diesem Grunde sollte neben der geeigneten Wahl von Kapitelüberschriften auch der grundsätzliche Aufbau dieser Übersicht den roten Faden umreißen.

- Die Gliederung der Themeneinheiten zur schriftliche Abhandlung soll numerisch unter Verwendung des arabischen Zählsystems erfolgen. Verzeichnisse und Anhang sind hingegen ohne Zählsystem.
- Zu nummerieren sind alle Seiten der Arbeit mit Ausnahme der leeren Blätter und des Deckblatts. Die Nummerierung der Kapitel als auch jeglicher Objekte wie Tabellen und Abbildungen ist ferner fortlaufend und lückenlos zu gestalten.
- Die Verzeichnisseiten vor der eigentlichen Arbeit sollen mit römischen Ziffern, beginnend mit „II“ nach dem Deckblatt erfolgen
- Die eigentliche Arbeit, das Literaturverzeichnis und der Anhang sollen mit arabischen Ziffern nummeriert werden, beginnend mit „1“ bei der ersten Seite der schriftlichen Abhandlung
- Jede Themeneinheit im Inhaltsverzeichnis muss mit einer Angabe über die Seite, ab welcher die Thematik vorgestellt wird, versehen werden.
- Es empfiehlt sich, mehrere Gliederungsebenen zu verwenden, damit auch innerhalb eines Schwerpunktes die vorgenommenen Überlegungen übersichtlich strukturiert werden. Grundsätzlich sollte jedoch die dritte Gliederungsebene die kleinste Einheit darstellen. Die einzelnen Gliederungsstufen sind durch einen Punkt voneinander zu trennen. Nach der letzten Gliederungsstufe erfolgt kein Punkt.
 - 1 Erste thematische Ebene

- 1.1 Zweite Ebene
- 1.1.1 Dritte Ebene
- 1.1.1.1 vierte Ebene (nur in seltenen Fällen verwenden)
- Eine Gliederungsebene sollte, wenn diese in noch feinere Einheiten unterteilt wird, mindestens zwei Unterpunkte aufweisen. Ferner sind Gliederungsebenen im Fließtext durch Überleitungen miteinander zu verbinden.
 - 1.2
 - 1.2.1 (optionaler erster Unterpunkt)
 - 1.2.2 (notwendiger zweiter Unterpunkt, wenn erster Unterpunkt aufgeführt)
- Unterpunkte sollte keine wortgetreue Wiederholung des übergeordneten Punktes darstellen
 - NICHT:
 - 3. Cloudinfrastruktur und Plattformen
 - 3.1 Cloudinfrastruktur
 - 3.2 Plattformen
 - Besser:
 - 3. Ausprägungen moderner IT-Technologien
 - 3.1 Cloudinfrastruktur
 - 3.2 Plattformen
- Stellenwert und Gliederungsebene sollten einander widerspiegeln
In einer Bachelorarbeit über Geschäftsmodelle verschiedener Plattformen
 - NICHT:
 - 2. Zum Begriff Geschäftsmodelle
 - 3. Methodische Herangehensweise
 - 4. Plattform Eins
 - 5. Plattform Zwei
 - 6. Plattform Drei
 - 7. Ergebnisse des Vergleichs

Da sich die Arbeit um Geschäftsmodelle (für Plattformen) dreht ist der Begriff „Geschäftsmodell“ wesentlich wichtiger anzusehen als die untersuchten Plattformen. Die übergeordnete Relevanz sollte sich in der Gliederung widerspiegeln.

- Besser:

- 2. Zum Begriff Geschäftsmodelle

- 3. Methodische Herangehensweise

- 3.1 Untersuchungsumfang

- 3.2 Die Plattformen in der Übersicht (*Hier werden Plattform Eins, Zwei, und Drei vorgestellt/erwähnt*)

- 4. Verschiedene Geschäftsmodell-Aspekte

- 5. Einordnung der Ergebnisse

- Ausführungen, die nicht unmittelbar zum Thema gehören und zum Verständnis des Themas relevant sind werden gesondert gekennzeichnet. Diese Abschnitte zählen formal nicht zu den „Inhaltsseiten“ (analog zum Anhang).

Beispielweise:

- 3 Grundlagen des Machine Learning

- 3.1 Exkurs: Sokrates und die Stoiker**

- 3.2 Zusammenhänge zu Big Data und Data Mining

- 3.3 Ansätze und Algorithmen

- Es wird empfohlen, für die Nummerierung des Tabellen-, Abbildungs- und des Inhaltsverzeichnisses als solches unterschiedliche Nomenklaturen zu verwenden wie beispielsweise römische Zahlen oder Buchstaben.

2.6 Glossar

Das Glossar dient der übersichtlichen Auflistung von Erläuterungen. Häufig verwendete, in der Thematik spezifische und daher nicht jedermann geläufige Fachbegriffe oder deren Abkürzungen müssen zum Verständnis der Ausarbeitung im Glossar aufgeführt und erklärt werden.

2.7 Schriftliche Abhandlung des zu untersuchenden Themas

Das untersuchte Themenfeld ist nach dem bekannten Schema bestehend aus Einleitung, Hauptteil und Zusammenfassung niederzuschreiben. Die entsprechenden Passagen sollten jedoch durch zutreffendere Überschriften ersetzt werden.

2.7.1 Einleitung

In der Einleitung sollte in wenigen Abschnitten Relevanz, Ziel und methodischer Aufbau der Arbeit dargestellt werden und eine grobe Einordnung in den wissenschaftlichen Kontext gegeben werden. Das Thema ist zu anderen relevanten Fragestellungen abzugrenzen. Darüber hinaus sollten an dieser Stelle die nachfolgenden Kapitel kurz vorgestellt und in ihrer Bedeutung für die Argumentation der Arbeit begründet werden. Sollte es sinnvoll erscheinen, kann die Einleitung auch themenbezogene Definitionen enthalten und zentrale Begrifflichkeiten bereits klären.

2.7.2 Hauptteil

Im Hauptteil wird das zu untersuchende Thema behandelt. Aufbauend auf der im Abstract und der Einleitung vorgestellten Motivation wird ausführlich dokumentiert, zu welchem Ergebnis der Verfasser gelangt ist. Dabei sind insbesondere die Theoretischen Grundlagen, die angewandten Methoden, die Analyse und Interpretation von einzelnen Aspekten der übergeordneten Thematik, der Bezug zu externen Informationen und die schließlich gewonnene Erkenntnis ausführlich zu erläutern. Dabei ist der Einsatz von zweckbezogenem Anschauungsmaterial wie Abbildungen und Tabellen hilfreich, wenn nicht gar notwendig. Sofern diese für das unmittelbare Verständnis erforderlich sind, empfiehlt es sich, sie in die schriftliche Abhandlung zu integrieren.

2.7.3 Ausblick/ Fazit

Im Schlusskapitel sollte eine zusammenfassende Diskussion der Ergebnisse und des Erkenntnis-gewinns der Arbeit stattfinden. Hierbei kann insbesondere auch der weitere Forschungsbedarf markiert werden. Aus der Kapitel-Überschrift sollte unmittelbar hervorgehen, ob der Verfasser lediglich eine Zusammenfassung seiner Ergebnisse im Hinblick auf die eingangs aufgestellten Thesen oder auch einen Ausblick auf ungelöste Probleme gibt.

2.8 Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis verweist auf alle Quellen, welche zur Anfertigung der eigenen Arbeit herangezogen worden sind. Der Bezug auf vorangegangene und als Grundlage dienende Arbeiten ist als grundlegendes Prinzip wissenschaftlicher Ausarbeitung zu wahren.

Grundsätzlich sind Quellen in alphabetischer Reihenfolge zu sortieren, wobei nach dem (Nach-) Namen des Verfassers zu sortieren ist. Bei mehreren Verfassern eines Werkes soll der erstgenannte als Orientierung dienen. Bei mehreren Werken eines Verfassers werden diese nach dem Veröffentlichungsdatum chronologisch aufsteigend sortiert. Bei mehreren Veröffentlichungen eines Verfassers innerhalb eines Jahres sollen diese dennoch eindeutig zugeordnet werden. In diesem Fall ist die Jahreszahl selbständig um einen arabischen Buchstaben als weiteres Kriterium zu ergänzen.

Specht, G.; Züller, K. (1988a): Distributionsmanagement I; Logistik-Verlag, Stuttgart u.a. 1988

Specht, G.; Züller, K. (1988b): Distributionsmanagement II; Logistik-Verlag, Stuttgart u.a. 1988

Ist der Verfasser nicht bekannt, dann ist dies mit 'o. V.' (ohne Verfasser) entsprechend zu kennzeichnen. Wenn Internetquellen zitiert werden, ist das Datum des letzten Abrufs anzugeben.

2.9 Anhang

Der Anhang listet alle Informationen auf, welche den Inhalt der Arbeit veranschaulichen, erläutern oder untermauern. Insbesondere dient dieses Kapitel dem Aufführen von

- Tabellen, Statistiken
- Graphiken, Skizzen, Motiven,
- Formeldarstellungen

sofern diese im größerem Umfang anfallen und insbesondere das Auslagern aus der textuellen Diskussion sinnvoll erscheint.

Tabellen und Abbildungen erscheinen dann sinnvoll, wenn auf eine Vielzahl von tabellarisch aufgebauten Informationen zurückgegriffen wird. Sie bieten den Vorteil, Informationen und besonders Zusammenhänge einfach darzustellen. Deren Verwendung muss

aber einen konkreten Bezug zur Ausarbeitung haben und nicht für sich stehen. Aus diesem Grund muss im Text klar auf verwendete Tabellen und Abbildungen verwiesen werden.

Grundsätzlich aber empfiehlt es sich, Tabellen und Abbildungen im Hauptteil abzubilden, sofern diese einen starken Bezug zur behandelten Thematik aufweisen. Sind diese jedoch nur ergänzende Natur, dann ist ihre Auflistung im Anhang sinnvoll.

Ferner ist auf eine einheitliche Darstellung zu achten. Diese umfasst insbesondere folgende Kriterien:

- Einheitlicher Schrifttyp
- Rahmen von Abbildungen

2.10 Bestimmungen für Arbeiten mit Projekt- bzw. Implementierungsteil

Für Abschlussarbeiten mit mehreren Formeln oder Source-Code ist der Textsatz mit LaTeX zu bevorzugen.

- Wenn die Abschlussarbeit mit LaTeX angefertigt wird, sind Rückverweise zu verwenden. Die genaue entsprechende Backref option ist `\usepackage[backref=true]{biblatex}` (siehe z.B. hier <https://tex.stackexchange.com/questions/36307/formatting-back-references-in-bibliography>)
- Für Code (bash/ shell) sind keine Bilder, sondern so genannte Listings zu benutzen. Dabei ist auf eine einheitliche (je Sprache) Formatierung zu achten. Des Weiteren muss dafür ein geeignetes Verzeichnis geführt werden

3 Äußerer Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit

Neben den im ersten Kapitel aufgeführten Bestandteilen, über welche eine Ausarbeitung verfügen soll, sind ferner Kriterien hinsichtlich des äußeren Erscheinungsbilds zu berücksichtigen.

3.1 Seitenlayout

- Verwenden von weißem DIN A4 Papier, einseitig beschrieben
- Seitenränder:
 - Oberer Rand: 25 mm
 - Unterer Rand: 25mm
 - Linker Rand: 35 mm
 - Rechter Rand: 25mm
- Blocksatz-Ausrichtung des Textes mit Silbentrennung
- Text in schwarzer Farbe
- Times New Roman in Schriftgröße 12 oder Arial in Schriftgröße 11
- Zeilenabstand: 1,5
- Gleichmäßige Gestaltung der Absätze im Text
 - Neuer Absatz ist durch einen Abstand zur Vorzeile zu betonen.
 - Beginnt mit einem neuen Absatz eine neue erste Gliederungsebene, dann soll diese mit einer neuen Seite beginnen

3.2 Formatierung

- Farbe sollte nur dort verwendet werden, wo sie unbedingt notwendig ist. Bei farblicher Gestaltung der Abbildungen ist insbesondere auf deren Lesbarkeit im schwarz-weiß-Druck zu achten.
- Fußnoten sollen auf derselben Seite wie die Textstelle stehen, auf die sie sich beziehen, und sind fortlaufend sowie lückenlos zu nummerieren
- Ausarbeitung in deutscher Sprache (eine Ausarbeitung in englischer Sprache ist möglich, wenn die Prüfungsmodalitäten dies zulassen; in diesem Fall muss der Arbeit eine deutsche Zusammenfassung hinzugefügt werden)

- Ausformulieren nach Maßgabe der neuen Rechtschreibregeln. Hierzu sind auch typographische Richtlinien zur Verwendung von Anführungszeichen, Bindestrichen usw. zu berücksichtigen. Ferner sind nach Punkten und Kommata Leerzeichen zu setzen.
- Konsistenz wahren:
 - Bei der Struktur der Überschriften (Abstände, Schriftgröße und -art), so dass dieselbe Gliederungsstufe stets dasselbe Erscheinungsbild hat
 - Bei der Formatierung von Absätzen, Zeilenabständen, Aufzählungen, usw.
 - Gleichbleibende Schreibweise von Wörtern, die mehrere Schreibvarianten aufweisen
- Bachelor- und Masterarbeiten sind zu binden und mit einem Einband zu versehen (Ringbindungen sind nicht erlaubt)

3.3 Besonderheiten zu den Formen wissenschaftlicher Arbeiten

Obwohl das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten grundsätzlich nach demselben Prinzip stattfindet, haben Seminar-, Bachelor- oder Masterarbeiten individuelle Aspekte. Die unten genannten Werte sind als Orientierung zu verstehen und beziehen sich auf den eigentlichen Inhalt der Arbeit zwischen Inhaltsverzeichnis und Literaturverzeichnis. Wenn eine Arbeit inhaltlich nach weniger Seiten abgeschlossen ist, soll der Umfang nicht unnötig erhöht werden. Andererseits kann eine Arbeit aufgrund der Inhalte auch einen höheren Umfang aufweisen. Grundsätzlich gilt es sich so präzise wie möglich zu fassen.

- Richtwerte für den Seitenumfang:
 - Seminararbeit: wird individuell festgelegt
 - Masterarbeit: ca. 70 Seiten
 - Bachelorarbeit: ca. 40 Seiten

4 Zitierweise in Texten

Eine wissenschaftliche Arbeit baut grundsätzlich auf dem bisherigen Stand der Wissenschaft auf. Deshalb ist für die eigene Argumentation die Verwendung des bereits Erforschten und Veröffentlichten unerlässlich. Bei jeder Wiedergabe von fremdem Gedankengut ist dessen Herkunft durch genaue Quellenangabe aus Gründen des Urheberrechts und der wissenschaftlichen Redlichkeit anzugeben. Hierbei kann in der Regel in dem gegebenen Kontext „allgemein bekanntes“ Wissen (u. a. gängige Lehrbuchinhalte) vorausgesetzt werden. Wörtliche Zitate und übernommene Definitionen sind jedoch in jedem Fall zu belegen.

Die Zitierweise ist konsistent zu gestalten. Dafür bietet sich die Verwendung von etablierten Zitationsstilen, wie bspw. APA oder MISQ (<http://www.misq.org/manuscript-guidelines>). Für weiterführende Informationen zum Zitieren und um Plagiate zu vermeiden empfehlen wir folgenden Leitfaden: [Richtig zitieren & Plagiate vermeiden](#).

4.1 Kurzverweis im Text

Auf die Herkunft ist durch folgende Methode zu verweisen:

- direkte Angaben der Quelle im Text, durch Klammern abgegrenzt

Die Quelle, auf die direkt im Text verwiesen wird, soll gekennzeichnet werden durch

- den Namen
 - 1 Autor: nur der Nachname des Autors
 - 2 Autoren: die Nachnamen beider Autoren mit einem „&“ verbunden
 - Mehr als 2 Autoren: der Nachname des Erstautors gefolgt von „et al.“
- das Jahr
- genaue Seitenangabe in der Form
 - S. xyz
(wenn die Quelle auf exakt einer Seite angegeben ist)
 - S. xyz f.
(wenn der Inhalt der Quelle sich auch auf die darauffolgende Seite erstreckt)
 - S. xyz ff.
(wenn der Inhalt bei Seite xyz beginnt und sich über eine nicht näher spezifizierte Anzahl an Seiten erstreckt)

- S. xyz - S. abc
(wenn der Seitenumfang des aufgegriffenen Inhalts genau bekannt ist)

4.2 Direkte Zitate

Grundsätzlich ist bei (direkten) Zitaten Folgendes zu beachten

- Exakte buchstäbliche Zitation
- Kennzeichnung durch Anführungsstriche „...“
 - Zitate im Zitat werden durch Apostrophe ‚...‘ gekennzeichnet
 - Verfügt eine Sprache über spezifische Zitationszeichen – so beispielsweise Frankreich mit «...» – kann ein entsprechendes Zitat auch mit diesen Zeichen gekennzeichnet werden.
- Ein Zitat soll nicht mehr als drei Sätze umfassen.
- Zitate können durch das Setzen von drei Punkten gekürzt werden. Wichtig ist dabei, dass der Sinn und das Verständnis durch die restlichen, nicht gekürzten Bestandteile des Zitats gewahrt bleiben.
- Sind Abweichungen vom Original notwendig – beispielsweise um die Aussage in den Fließtext einzubetten – so sind die vorgenommenen Änderungen anzugeben mit dem Zusatz
 - [Anm. d. Verf.]
(bei Änderungen jeglicher Art)
 - [Herv. durch Verf.]
(wenn die andere Hervorhebung als im Original vorgenommen wird)
- Bei Zitaten aus Fremdsprachen gilt:
 - Zitate in englischer Sprache müssen nicht übersetzt werden
 - Zitate in anderen Sprachen müssen übersetzt werden. Ferner ist eine Angabe zu dem Übersetzer zu machen sowie die Originalfassung aufzuführen.

4.3 Sinngemäße Übernahmen

Häufig greift die Quelle, auf die verwiesen werden soll, selbst auf eine andere Quelle zu. Im Sinne einer möglichst hohen Durchschaubarkeit ist es deshalb wünschenswert, möglichst auf die Originalquelle zuzugreifen.

Häufig sind Originalquellen objektiv jedoch nicht erreichbar, sodass auf Sekundärliteratur verwiesen werden muss. Wird in der Ausarbeitung auf Sekundärliteratur verwiesen, so ist dies in der Form

- Zitiert nach... (Quellenangabe)

durchzuführen.

5 Muster, Vorlagen

TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERLIN
Fakultät für Wirtschaft und Management
Institut für Technologie und Management
Fachgebiet Informations- und Kommunikationsmanagement

Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades
- Master of Science -

Titel der Arbeit

Gutachter: Prof. Dr. Rüdiger Zarnekow

Beisitzer: Name Zweitgutachter

Verfasser: Max Mustermann (Name)
Musterstraße 1 (Anschrift)
10000 Berlin
max.mustermann@email.de (E-Mail)
0000 / 000 00 000 (Telefon)
Wirtschaftsingenieurwesen (Studiengang)
4. Fachsemester (Semester)
000000 (Matrikelnummer)

Berlin, 01. Januar 2019

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und eigenhändig sowie ohne unerlaubte fremde Hilfe und ausschließlich unter Verwendung der aufgeführten Quellen und Hilfsmittel angefertigt habe.

Max Mustermann

Berlin, 01.01.2019

Zusammenfassung

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet

Inhaltsverzeichnis

Eidesstattliche Erklärung	I
Zusammenfassung	II
Inhaltsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	VI
1 Lorem ipsum.....	1
1.1 Lorem ipsum.....	2
1.1.1 Lorem ipsum.....	2
1.1.1.1 Lorem ipsum	2
1.1.1.1.2 Lorem ipsum	3
1.1.1.2 Lorem ipsum	3
1.1.2 Lorem ipsum.....	3
1.2 Lorem ipsum.....	3
2 Lorem ipsum.....	4
Literaturverzeichnis	VII

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Lorem	2
Tabelle 2: Lorem	4
...	

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Digramm Kreis Kästchen (Lorem und Ipsum 2015).....	1
Abbildung 2: Digramm Kreis Kästchen (Lorem und Ipsum 2015).....	4
...	

Abkürzungsverzeichnis

ICT: Information and Communications Technology

L.i.: Lorem ipsum

...

1 Lorem ipsum

Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum, stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet (Lorem und Ipsum 2013, S. 4). Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue dui dolore te feugait nulla facilisi. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

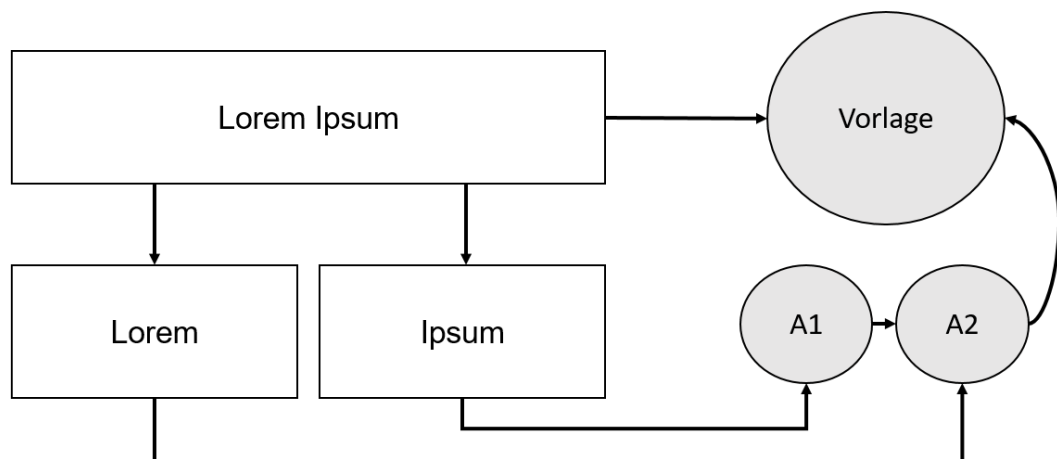


Abbildung 1: Digramm Kreis Kästchen (Lorem und Ipsum 2015)

Lorem ipsum¹ dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Ipsum (2013) dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam

¹ Lorem ipsum ist ein oft genutzter Term bei der Erstellung von Vorlagen

erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit

1.1 Lorem ipsum

Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum, stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum dolor sit amet
Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum dolor sit amet
Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum dolor sit amet

Tabelle 1: Lorem

1.1.1 Lorem ipsum

Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum, stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

1.1.1.1 Lorem ipsum

Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

1.1.1.1.1 Lorem ipsum

Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

1.1.1.1.2 Lorem ipsum

Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

1.1.1.2 Lorem ipsum

Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

1.1.2 Lorem ipsum

Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum, stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

1.2 Lorem ipsum

Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum, stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

2 Lorem ipsum

Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum, stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum dolor sit amet
Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum dolor sit amet
Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum dolor sit amet

Tabelle 2: Lorem ipsum

At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue dui dolore te feugait nulla facilisi. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

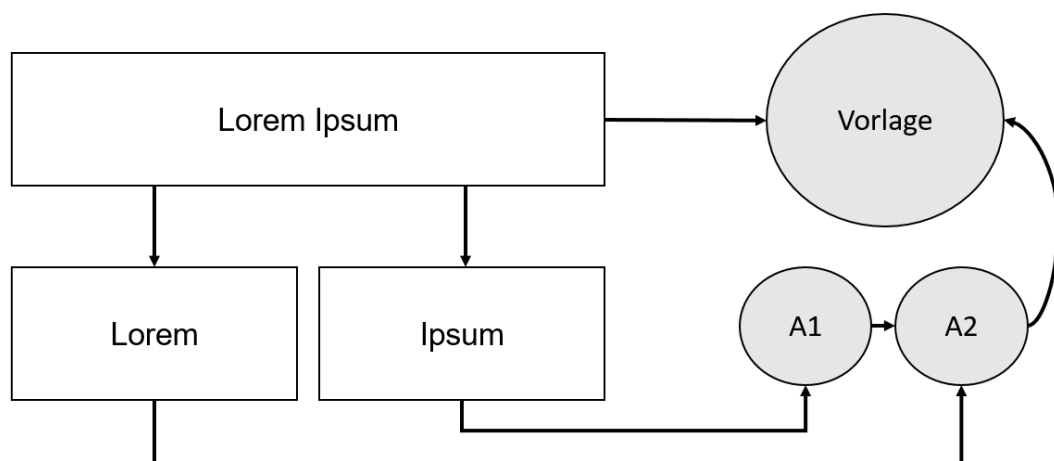


Abbildung 2: Digramm Kreis Kästchen (Lorem und Ipsum 2015)

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum.

Literaturverzeichnis

Krcmar, H. (2010). Informationsmanagement (5., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Berlin: Springer.

Zarnekow, R., Brenner, W., & Pilgram, U. (2006). Integriertes Informationsmanagement: Strategien Und Losungen Fur Das Management Von It-Dienstleistungen. Business Engineering. Dordrecht: Springer. Retrieved from <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=417409>