

**Das Anfertigen von  
wissenschaftlichen Arbeiten,  
Veröffentlichungen,  
Seminararbeiten  
und  
insbesondere Projekt-, Bachelor- sowie Masterarbeiten**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Allgemeine Aspekte .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Überschriften .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Zitieren fremder Quellen .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Gestaltung der Fußnoten .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Tabellen, Abbildungen und Graphiken .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Quellenangabe in der Literaturliste .....</b>	<b>4</b>
<b>1.6 Stilblüten .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Aufbau der Arbeit .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Allgemeine Struktur .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Informationen zu den einzelnen Kapiteln .....</b>	<b>8</b>
<b>3 Literatur .....</b>	<b>11</b>
<b>4 Formulare .....</b>	<b>11</b>
<b>5 Plagiate .....</b>	<b>12</b>
<b>6 Kolloquium .....</b>	<b>12</b>

**Status: 16.07.2018**

## 1. Allgemeine Aspekte

### 1.1 Überschriften

- Abkürzungen sind in Überschriften zu vermeiden, weil der Erstleser diese nicht kennt.
- Vermeiden von Artikeln in Überschriften (z. B. Der, Die, Das).
- Überschriften sind keine vollständigen Sätze und werden nicht mit einem Punkt beendet.
- Zu einem Gliederungspunkt gibt es niemals nur einen einzigen/s Unterpunkt/Kapitel.
- Überschriften enthalten keine Inhalte in Klammern oder andere Zeichen, wie z.B. /.

### 1.2 Zitieren fremder/eigener Quellen

#### **Grundregel:**

In der Projekt-/Bachelor-/Masterarbeit ist alles Eigenleistung, außer es wird zitiert. Daher macht es keinen Sinn „eigene Darstellungen und Bilder“ zu zitieren. Umgekehrt bedeutet dies:

Jede Verwendung von fremdem geistigem Eigentum ist durch genaue Quellenangaben kenntlich zu machen.

- Bei wörtlicher Wiedergabe dürfen keine inhaltlichen Veränderungen vorgenommen werden. Druckfehler sind die Ausnahme.
- Wörtlich übernommene Texte sind in Anführungszeichen zu setzen.

#### Beispiel mit Quellenangabe und Einbau in den eigenen Satz:

Nach Auffassung von Müller " [hatte] in früheren Zeiten ... die Obrigkeit ... die Finanzgewalt"<sup>1</sup>.

#### Beispiel mit Quellenangabe und vollständig zitierten Satz:

Müller schreibt: " In früheren Zeiten... hatte die Obrigkeit ... die Finanzgewalt."<sup>1</sup>

- Auslassungen eines Wortes oder mehrere Worte sind durch 3 Punkte anzudeuten.
- Veränderungen werden durch eine eckige Klammer kenntlich gemacht. Jedoch darf der Inhalt des Zitats nicht verändert werden!
- Übersetzungen müssen in der Fußnote kenntlich gemacht werden.
- Lange Zitate können durch ein anderes Schriftbild, wie z.B. engerer Schriftsatz, deutlich gemacht werden.
- Bei sinngemäßer Wiedergabe erfolgt lediglich die Angabe der Quelle.
- Zahlen haben nur dann einen wissenschaftlichen Wert, wenn sie nachprüfbar sind. Daher ist immer eine Quellenangabe erforderlich.

Das Zitieren der eigenen Projektarbeit oder Veröffentlichung ist keine Besonderheit. Diese Dokumente werden wie alle anderen Quellen möglichst genau zitiert, d.h. mit der exakten Seitenangabe. Die formalen Anforderungen sind in Kap. 1.5 beschrieben.

### 1.3 Gestaltung der Fußnoten

#### Allgemeine Aspekte

- Fußnoten erscheinen in hochgestellten arabischen Ziffern.

- Nummerierung der Fußnoten erfolgt auf jeder Seite neu, wenn sie unten auf der Seite erscheinen (=> Empfehlung).  
Alternative: Fußnoten können am Ende von Kapiteln bzw. der Arbeit aufgelistet werden. Dann wird durchlaufend nummeriert.
- Fußnoten werden wie vollständige Sätze behandelt, d.h. sie beginnen mit einem Großbuchstaben und enden mit einem Punkt.
- Bei sinngemäßer Wiedergabe wird ein "siehe" vorangestellt, bei wörtlichem Zitat der Name des Autors.
- Ein wiederholtes Zitieren derselben Quelle kann mit "ebenda" durchgeführt werden. Es muss dann ein direkter Bezug zum Autor gegeben sein.
- Bei Quellen, die mehrere Seiten betreffen, bitte präzise auf einzelne Seiten oder Passagen beziehen.
- Bitte keine Erklärungen und Inhalte in die Fußnoten, sondern nur für die Quellenangaben nutzen.

#### Verfahren zu Angabe von Quellen

Es gibt 2 Verfahren Quellen anzugeben. Das klassische Verfahren ist auch das umfangreichere und folgt den Regeln in der Literaturliste (siehe Abschnitt 1.5). Da die detaillierten Angaben ohnehin in der Literaturliste erscheinen wird hier nur das neuere Verfahren vorgestellt. Bei INTERNET-Quellen ist analog zu verfahren.

- Erforderlich für den Nachweis ist i.d.R. der Name, das Erscheinungsjahr und die Seiten.  
Beispiel: Homann (1992) S. 12-15.  
Beispiel: Homann (1992). (Nur bei Kurzaufgaben ohne Seitenangabe!)
- Bei namentlich gleichen Autoren ist der Vorname als Buchstabe oder ausgeschrieben mit anzugeben.  
Beispiel: K. Homann (1992) S. 12-15.
- Bei mehreren Beiträgen im Erscheinungsjahr sind diese in Reihenfolge des Erscheinens zu differenzieren. Beispiel: (1992); (1992a); (1992b)
- Ist der angegebene Name der Herausgeber, so ist dies zu vermerken.  
Beispiel: Homann (Hrsg.,1992) S. 12-15.
- Der Titel des Buches ist zu nennen, wenn der/die Autor/in auf einer Seite mehrfach mit unterschiedlichen Büchern zitiert wird.

## **1.4 Tabellen, Abbildungen und Graphiken**

- Tabellen und Schautafeln müssen im Text referenziert bzw. mit dem Text in Bezug gebracht werden, ansonsten sind sie überflüssig.
- Nicht jede Graphik muss in den Text. Auswertungen, Tabellenwerke, Back-up Informationen können im Anhang zusammengefasst werden. Jedoch muss ein Hinweis im Text stehen.
- Legenden in den Abbildungen und evt. Quellenangaben nicht vergessen.
- Die nummerierten Tabellen und Abbildungen werden hinter dem Inhaltsverzeichnis zusammengestellt.
- Der Bild- und Tabellenaufwurf im Text immer vor der Tabelle / dem Bild. Bei dem Bildaufwurf ist die Nummer der Tabelle oder des Bildes anzugeben. Dies ist in den Text zu integrieren oder einfach in eine Klammer zu setzen; Beispiel (s. Abbildung 11).

- Alles was nicht zitiert wird, ist immer eine eigene Abbildung oder Tabelle. Daher erfolgt keine Fußnote mit der Quelle „<sup>1</sup> Eigene Darstellung“.
- Datenanalysen: dabei ist es wichtig, die Rahmenbedingungen zu nennen, z.B. Dauer, Zeitraum, Datenbasis, Stichprobenumfang, etc. Es ist nicht notwendig bei jeder Tabelle zu erwähnen, woher die Daten kommen bzw. eine exakte Quelle zu nennen.

## 1.5 Quellenangabe in der Literaturliste

Folgende Angaben erfolgen in der jeweiligen Reihenfolge und sind durch ein Komma zu trennen.

### Zitieren von Büchern:

- 1) Familienname des Verfassers.
  - Bei 1-3 Verfassern, alle nennen, bei > 3 Verfassern nur den nach dem Alphabet zuerst genannten Verfasser nennen und mit dem Zusatz "u.a." versehen.
  - Bei Herausgebern erfolgt der Zusatz "(Hrsg.)".
- 2) Voller oder abgekürzter Vorname.
- 3) Titel des Buches evt. mit Untertiteln.
- 4) Zahl des Bandes, nur bei mehrbändigen Werken.
- 5) Auflage des Buches, nur wenn es mehrere Auflagen gibt.
- 6) Verlagsort des Buches.
  - Wenn dieser unbekannt ist, dann erfolgt die Abkürzung "o. O." (ohne Ortsangabe).
  - Bei Dissertationen mit dem Zusatz "Diss." und dem Universitätsort.
- 7) Verlagsjahr des Buches.
  - Wenn dieses unbekannt ist, dann erfolgt die Abkürzung "o. J." (ohne Jahresangabe).
- 8) Seitenzahl.
  - Zusatz: "f" => folgende Seite,
  - Zusatz: "ff" => folgenden Seiten. Besser ist jedoch die Seiten anzugeben, z.B. S. 15-21.

### Zitieren von Aufsätzen, Artikeln, Beiträgen, etc. in Zeitschriften:

- 1) Familienname des Verfassers. (s.o.).
- 2) Voller oder abgekürzter Vorname.
- 3) Titel des Aufsatzes, Artikels, Beitrags, etc., evt. mit Untertiteln.
- 4) Name der Zeitschrift mit Zusatz "in:"
  - z. B. in: VDI-Z.
- 5) Jahrgang (= 1. Zahl).
- 6) Jahr (= 2. Zahl).
- 7) Seitenzahlen des Beitrags, Seite des Zitats.

### Zitieren von Aufsätzen, Artikeln, Beiträgen, etc. in Zeitungen:

- 1) Familienname des Verfassers (s.o.).
- 2) Voller oder abgekürzter Vorname.
- 3) Titel des Beitrags evt. mit Untertiteln.
- 4) Name der Zeitung mit Zusatz "in:"
  - z. B. in: VDI-Nachrichten.
- 5) Nummer und Erscheinungsdatum.
- 6) Seitenzahlen des Artikels.

### Zitieren von Aufsätzen, Artikeln, Beiträgen, etc. in Sammelwerken:

- 1) Familienname des Verfassers (s.o.).

- 2) Voller oder abgekürzter Vorname.
- 3) Titel des Beitrags evt. mit Untertiteln.
- 4) Name des Herausgebers mit Zusatz "in:"  
z. B. in: H. Körner u.a. (Hrsg.), Finanzpolitik - Festschrift zum ....
- 5) Auflage des Buches, nur wenn es mehrere Auflagen gibt.
- 6) Verlagsort des Buches (s.o.).
- 7) Verlagsjahr des Buches (s.o.).
- 8) Seitenzahlen des Beitrags, Seite des Zitats.

#### Zitieren von Aufsätzen, Artikeln, Beiträgen, etc. in Lexika:

- 1) Familienname des Verfassers (s.o.).
- 2) Voller oder abgekürzter Vorname.
- 3) Titel des Beitrags evt. mit Untertiteln.
- 4) Name des Lexikons mit Zusatz "in:"  
z. B. in: Gablers Wirtschafts-Lexikon.
- 5) Zahl des Bandes, nur bei mehrbändigen Werken.
- 6) Auflage des Lexikons, nur wenn es mehrere Auflagen gibt.
- 7) Verlagsort des Buches (s.o.).
- 8) Verlagsjahr des Buches (s.o.).
- 9) Seiten- / Spaltenzahlen des Beitrags, Seite - / Spaltenzahl des Zitats.

#### Zitieren von Aufsätzen, Artikeln, Beiträgen, etc. aus dem INTERNET:

- 1) Familienname des Verfassers (s.o.).
- 2) Voller oder abgekürzter Vorname.
- 3) Titel des Beitrags evt. mit Untertiteln.
- 4) Name des Herausgebers mit Zusatz "in:"  
z. B. in: H. Körner u.a. (Hrsg.), Finanzpolitik - Festschrift zum ....
- 5) Auflage bzw. Versionsnummer des Beitrags, nur wenn es mehrere Auflagen / Versionen gibt.
- 6) Stand: Datum des Abrufs.
- 7) Vollständige Internetadresse.
- 8) Beispiel: Runkehl, Jens, Peter Schlobinski und Torsten Siever (2000). Sprache und Kommunikation im Internet - Abschnitt 4: Chatten.  
<<http://www.mediensprache.net/de/publishing/publizieren/muster/html/linguistisches/chatten.htm>>. In: Sprache und Kommunikation im Internet. ISSN: 0027-514X. Rev. 2000-01-07.

#### Zitieren von Gesetzen:

- 1) Nennen Sie immer erst den Paragraphen und dann das Gesetz, also z. B. „§ 5 Absatz 1 Satz 2 BGB“ – ohne Kommas/Kommata. Nach dem Handbuch der Rechtsförmlichkeit [http://hdr.bmj.de/page\\_b.3.html#an\\_196](http://hdr.bmj.de/page_b.3.html#an_196) werden „Absatz“, „Satz“ usw. immer ausgeschrieben.
- 2) Bei mehreren genannt Paragraphen wird „§§“ verwendet.
- 3) „§ 5 f.“ kennzeichnet §§ 5 und 6. „§ 5 ff.“ kennzeichnet den § 5 und mehrere direkt darauf folgende, ohne dass die genaue Anzahl genannt wird.
- 4) Als Abkürzungen dürfen „Abs.“ für „Absatz“, „Art.“ für „Artikel“, „S.“ für „Satz“ und „Nr.“ für „Nummer“, und „Buchst.“ oder „lit.“ für „Buchstabe“ verwendet werden.
- 5) In der verkürzten Schreibweise werden die Absätze in römischen und die Sätze in arabischen Ziffern bezeichnet, also z. B. „§ 5 I 2 BGB“ steht für „§ 5 Abs. 1 Satz 2 BGB“.

## 1.6 Stilblüten

- Die Arbeit ist **kein Erlebnisbericht**. Aussagen wie
  - Wir haben festgestellt bzw. ich habe festgestellt,
  - Die Autoren meinen bzw. der Autor meint
  - Im Zuge meines Praxissemester bot ...sind unzulässig.  
Aber: Ich - Aussagen sind möglich, jedoch zu vermeiden!
- "Man" schreibt man nicht. Es muss definiert werden, wer was sagt und wer welche Meinung hat. Diese Aussagen sind meist durch ein Zitat bzw. eine Quellenangabe zu belegen.
- Nebensätze, die eine Aussage erklären sind eigenständige Sätze und nicht irgendwelche Klammersätze. Klammern sind nur für
  - Literaturstellen
  - Verweise auf andere Stellen im Text, wie Tabellen, Bilder, etc. oder
  - Definition von benutzten Abkürzungenzu nutzen.
- Schachtelsätze sind zu vermeiden. Ein Abschnitt, der aus einem Satz mit 4 Nebensätzen besteht, ist Leser-unfreundlich. Warum sollen Inhalte kompliziert ausgedrückt werden? Soll der Leser es nicht verstehen?
- Wenn unterschiedliche Druckbilder (Fettdruck, kleingedrucktes im Text, etc.) benutzt werden, sollte klar werden warum. Im Text sollte dies jedoch vermieden werden.
- Keine Schlagwortsätze, sondern nur vollständige Sätze mit Subjekt-Prädikat-Objekt (SPO) etc. verwenden.  
Ausnahme: Strichaufzählungen
- Keine Umgangssprache, z. B. "Auf einmal entstand ....".
- Folgende Fußnoten sind überhaupt nicht zulässig:  
=> <sup>1</sup> T. Mustermann - Telefonat (05.05.2008) oder  
=> <sup>2</sup> T. Musterfrau – Besprechung vom (05.05.2008).
- ... (wie es immer öfter in Zeitungen steht). Dies ist ein toller Hinweis.
- ... (ein Blick auf die Börse vermag diesen Eindruck sofort bestätigen). Auch dies fordert die/den interessierte/n Leser/in.
- „Die Feedbacks in der Anfangsphase können nicht oft genug sein, bis alle in der Materie drin sind, dauert es.“ Auch eine interessante wissenschaftliche Aussage!
- Aus einem Fazit: ... ist in allen Fällen ein großes Thema.
- Zu einem der meist diskutierten Konzepte des Marketings gehört die Marktsegmentierung => auch dies ist eine tolle Behauptung ohne Quellenangabe.
- Für eine Kostenanalyse genügt ein Blick in die Ergebnisrechnung => sehr wissenschaftlicher Blick.
- Die Proportionalisierung erklärt sich in der Tabelle 1. => Die Tabelle erklärt, so, so.
- Mannjahre als notwendige Personalkapazität gibt es nicht mehr; sonst gibt es auch Frau jahre.
- „Es lässt sich leicht erkennen, ab ...“ => ohne Beispiel ist dies nicht nachweisbar und was ist schon leicht.
- „Für die Schätzung der Messunsicherheit besteht noch kein fundiertes Wissen, daher ist es nötig zu diesem Thema Schulungen zu besuchen“. => Besuche sind eher unwissenschaftlich.
- Es wird bei der XYZ-GmbH immer mit dem Schlimmsten gerechnet und dementsprechend ....???

- Das Set durfte im Handel nicht mehr als 100 €kosten. Also irgendwo knapp darunter. => eine interessante Margen-Betrachtung.
- Wir brauchten jetzt eine richtige Fertigungsmaschine, welche komplexe Produktionsschritte durchführt. => so so, eine richtige Fertigungsmaschine?
- ..., da Ingenieure sich bekannter Weise gerne mit Details auseinander setzen. => schreibt eine angehende Wirtschaftsingenieurin.
- ... wird das Wissen der Mitarbeiter über das betriebliche Vorschlagswesen angezapft.
- ... einen Grund, der jedes gute Konzept für ein Betriebliches Vorschlagswesen (BVW) über den Haufen werfen kann.
- Der Prozess des Beladens ist wiederum einfach gestrickt.
- ... u.v.m.

## 2. Aufbau der Arbeit

### 2.1 Allgemeine Strukturen

#### Die Arten, eine Arbeit zu lesen

Insgesamt gibt es 3 Möglichkeiten eine Arbeit zu lesen:

1. Die Gliederung:

⇒ die Überschriften geben Auskunft über die Inhalte der Kapitel, z. B. Ist-Analyse, Soll-Konzept, Anwendungsbeispiel, etc.

⇒ der Detaillierungsgrad, d.h. die Anzahl der Ebenen bzw. Unterkapitel signalisieren inhaltliche Schwerpunkte.

2. Die Einleitung und Zusammenfassung:

Beide Kapitel zusammen geben eine kurze Übersicht über den Inhalt der Arbeit mit der Zieldefinition, den durchgeführten Arbeiten sowie den wesentlichen Ergebnissen wieder. Beides zusammen muss einen "roten Faden" haben. Dadurch kann das Interesse des Lesers geweckt werden, alles zu lesen.

3. Der Haupttext:

Die Schwerpunkte der Gliederung und Zusammenfassung sowie der "roter Faden" muss im Text wiederzufinden sein.

Beim Durchblättern der Arbeit springen die benutzen Bilder ins Auge. Wenn die Sequenz der Bilder eine "Geschichte" erzählt, dann ist dies hilfreich beim "Diagonal-Lesen". Daher sind Übersichtsbilder zu den Zielen, den Aufgaben, der Vorgehensweise und den Ergebnissen von Vorteil.

#### Seitengestaltung

- Allgemein:
  - Schriftgröße **12 Pkt.**
  - Blocksatz oder Ausrichtung "links" ist möglich.
  - Rand: links mehr wegen der Bindung (ca. **30-40 mm**) und rechts ca. **15-25 mm**
- Zeilenabstand: ideal ist 1½-zeilig, 1-zeilig ist auch o.k.
- Absatzabstand: eine Freizeile.
- Seitenzahlen sind in der Regel oben.
- Ist die "Titelei" - Vorwort, Inhalts-, Abkürzungs-, Tabellenverzeichnis, etc.- sehr umfangreich, kann dieser erste Teil mit römischen Ziffern durchgezählt werden.

#### Sonstige Anmerkungen

- Unterkapitel sollten ca. eine Seite umfassen. Ansonsten ist zu überprüfen, ob eine Aufzählung nicht ausreicht.
- Eine Projektarbeit sollte nicht mehr als 30 - 40 Seiten ohne den Anhang umfassen.
- Eine Bachelorarbeit sollte nicht mehr als 40 - 60 Seiten ohne den Anhang umfassen. Leitsatz: Fasse dich kurz!
- Die Bachelorarbeit kann thematisch mit der Projektarbeit zusammenhängen oder auch inhaltlich getrennt sein. Ideal ist, in der Projektarbeit die Methoden auszuwählen und die Ist-Analyse durchzuführen. Der Abschluss kann eine Stärken/Schwächen-Bewertung sein. Darauf baut die Bachelorarbeit auf und enthält das Soll-Konzept mit der Wirtschaftlichkeits-/Nutzenbetrachtung.
- Das Forschungsprojekt im Master-Studium sollte nicht mehr als 20 Seiten ohne den Anhang umfassen.
- Eine Masterarbeit sollte nicht mehr als 60 - 80 Seiten ohne den Anhang umfassen.

- Die Verteilung der Kapitel sollte ca. 70 - 80 % für die IST-Analyse und/oder SOLL-Konzept umfassen. Leitsatz: Fasse dich kurz!
- Verweise von "hinten" nach "vorne" dienen dem Verständnis der Arbeit, z. B. bei der Beschreibung des SOLL-Konzeptes im Kapitel 3 wird auf Erkenntnisse der IST-Analyse in Kapitel 2 verwiesen.  
Aber: Aussagen, wie "... wird später noch vertieft...", sind zu vermeiden. Warum wird es nicht jetzt detailliert, wenn ich schon darüber rede bzw. schreibe?

## 2.2 Informationen zu den einzelnen Kapiteln

Die folgenden Ausführungen und insbesondere die Überschriften folgen dem **Aufbau** einer Projekt-, Bachelor- und Masterarbeit und sind in dieser **Reihenfolge zu erstellen!**

### **Offizieller Teil: => Bitte unbedingt diese Reihenfolge beachten**

- Deckblatt
- Thema der Arbeit: => das Original wird mit eingebunden
- Aufgabenstellung (=> das Original wird mit eingebunden) mit
  - Ausgangssituation
  - Ziel der Arbeit
  - Aufgaben in der Arbeitmax. 1 Seite Text
- Erklärungen zur Arbeit
- Zusammenfassung der Arbeit auf besonderem Formblatt

### **Vorwort:**

- Persönliche Aussagen und Danksagungen.
- Beliebige Gestaltung.

### **Gliederung:**

- Aussagekräftige Überschriften, d.h. die Überschriften müssen den Inhalt widerspiegeln.
- Die Detaillierung entspricht den Schwerpunkten bzw. der Gewichtung der Arbeit.
- Keine Abkürzungen benutzen.
- Umfang max. 2 Seiten, ideal alles auf eine Seite.
- Die Seitennummerierung beginnt mit der Einleitung und endet mit der Literaturliste.
- Die Nummerierung der Einleitung sowie des Verzeichnis der Abkürzungen, Abbildungen und Tabellen kann mit römischen Zahlen erfolgen (s.o.).
- Eine Frage als Überschrift ist nicht geeignet.

### **Verzeichnis der Abkürzungen:**

- Abkürzungen werden alphabetisch sortiert.
- Nur die Wörter auflisten, die nicht im Duden stehen.
- Abkürzungen müssen bei der ersten Nennung im Text definiert werden, dann gilt das Abkürzungsverzeichnis.

### **Verzeichnis der Abbildungen, Tabellen, Formeln:**

- Abbildungen und Tabellen werden entsprechend der Nennung im Text mit Titel bzw. Unterschrift getrennt aufgelistet. Die Tabellen und Abbildungen werden jeweils mit eigenständigen Zählnummern aufgelistet.

Beispiel:

Bild 1: Struktur der Arbeit

Bild 2: Ziele der Arbeit

....

Bild 26: Ergebnisse der Arbeit

Tab. 1: Vergleich der Analysemethoden

Tab. 2: Liste der Sensitivität

....

Tab. 10: Morphologie der Lösungen

- Ein Alternative ist im folgenden Beispiel dargestellt. Die erste Zahl steht für das Kapitel und die zweite Zahl ist eine Zählnummer:

Bild 1.1: Struktur der Arbeit

Bild 2.1: Ziele der Arbeit

Bild 2.2: Aufgaben der Arbeit

....

Bild 6.4: Ergebnisse der Arbeit

Tab. 2.2: Vergleich der Analysemethoden

Tab. 4.2: Liste der Sensitivität

....

Tab. 5.1: Morphologie der Lösungen

- Je nach Umfang der Listen kann jeweils eine gesonderte Seite für die Abbildungen und für die Tabellen erstellt werden. Dadurch wird es etwas übersichtlicher.
- Abkürzungen im Bild sind in einer Legende zu definieren.
- Ein Verzeichnis der verwendeten Formeln oder eine Formelsammlung sind **nicht** notwendig. Die Legende der Abkürzungen bzw. verwendeten Formelzeichen nicht vergessen.

Einleitung:

- 1-3 Seiten Text.
- evt. mit Übersichtsbild, wie die Struktur der Arbeit ist.
- Auf jeden Fall muss enthalten sein (alternative Reihenfolge in Klammern):
  - Ist-Situation mit dem Handlungsbedarf (3),
  - Definition der Aufgabe (2),
  - Ziel der Arbeit (1),
  - Vorgehensweise bzw. Arbeitsschritte das Ziel zu erreichen inkl. der Begründung (4).
- Bitte nicht die Firmenbeschreibung in die Einleitung integrieren. Dies erfolgt später, je nach Notwendigkeit im Kap. 2 oder 3.

IST-Analyse:

- Notwendige Definitionen durchführen.
- Erklären der Schwerpunkte.
- Begründen, warum bestimmte Inhalte ausgeschlossen wurden.
- Ausgiebige Literaturrecherche.
- Handlungsbedarf der Arbeit detailliert/präzise herleiten.
- evt. am Ende Zusammenstellung der Anforderung an die weiteren Ausarbeitungen.
- Wesentliche Defizite und daraus resultierende Verbesserungen nennen.

- Interviews können als Fragebogen gestaltet werden und die zusammenfassende Ergebnisse in den Anhang. Gesprächsprotokolle sind da eher ungeeignet/unwissenschaftlich. Bitte die Verweise im Text zum jeweiligen Anhang nicht vergessen. Dies ist keine Literaturquelle.
- Methodenauswahl, z.B. für eine Prozessanalyse, o.ä.

### **Soll-Konzept, Problemlösung, Ausarbeitung, Spezifikation des Neuen, etc.:**

- Schwerpunkte durch die Gliederung definieren.
- Dieses Kapitel enthält die wichtigsten Aussagen der Arbeit.
- Überprüfung und Beweis: das Neue erfüllt die Anforderungen der Ist-Analyse. Dies kann wie eine Checkliste abgehandelt werden.
- Ab und zu den Bezug zu den vorhergesagten Inhalten und Erkenntnissen herstellen. Dadurch wird die Arbeit konsistent.
- Plus - Minus - Darstellung, Argumentenbilanz, Stärken/Schwächen, Nutzen herleiten.
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen.
- Entwicklung von Lösungsalternativen (wenn sinnvoll) und Definition der Entscheidungskriterien für die Entscheidungsfindung.
- Anwendungsbeispiel am Ende oder als eigenes Kapitel.
- Wesentliche EDV-Masken können in den Text integriert werden. Alle weiteren EDV-Daten kommen in den Anhang.

### **Zusammenfassung:**

- 1-2 Seiten Text.
- Auf jeden Fall muss enthalten sein:
  - Einleitungsabschnitt mit der Definition und Ziel der Arbeit,
  - kurz die durchgeführten Arbeitsschritte,
  - die wesentlichen Ergebnisse.
- Zukünftige Weiterentwicklung kann angedeutet werden: Was kommt danach?

### **Literatur:**

- Eine fundierte Literaturrecherche berücksichtigt
  - Primär-Literatur: z.B. Wöhe und andere Klassiker,
  - Sekundär-Literatur: z.B. aktuelle Bücher, Forschungsberichte
  - Tertiär-Literatur: z.B. Zeitschriften, Internet-Artikel, etc.
- Bei Literaturrecherchen kann folgender Fall auftreten:  
Wenn A ein Buch schreibt und B ihn zitiert muss ich dann A zitieren, obwohl ich es in dem Buch von B gelesen habe?  
Dann gilt: es ist grundsätzlich die Ur-Quelle zu suchen, denn alle die zitieren, können etwas verändert haben.
- Die Literatur gehört mit zur Arbeit und ist in die Seitennummerierung einzuschließen.
- Quellenangaben werden wie vollständige Sätze behandelt, d.h. sie beginnen mit einem Großbuchstaben und enden mit einem Punkt.
- Die Literatur wird alphabetisch nach den Familiennamen sortiert.
- Bei 1-3 Verfassern, alle nennen, > 3 Verfassern nur den zuerst genannten Verfasser.
- Ein Autor, der mehrmals zitiert wird, muss nur einmal benannt werden. Danach reicht ein "-". Die folgenden Artikel werden in der Reihenfolge des Erscheinens aufgeführt.
- Bei Sammelwerken wird der Herausgeber genannt.
- Bei Vereinen, Gesellschaften, etc. wird der jeweilige Name genutzt (VDI, DIN, etc.)

- Bei unveröffentlichten Manuskripten erfolgt eine Veröffentlichung nur nach Genehmigung des Autors. Folgende Zusätze sind dann möglich: "unveröffentlichtes Manuskript" bzw. "im Druck".
- Firmennormen gelten im engeren Sinne nicht zur Literatur, da diese in der Regel nicht eingesehen werden können. Wenn diese für die Arbeit wichtig sind, dann als „Literatur“ mit angeben. Beispiele sind Prozessbeschreibungen, Betriebsnormen, Verfahrensanweisungen, o.ä.  
Dann wird die normale Zitierweise genutzt (s.o.). Kopien der Quellen in den Anhang zu packen macht nur Sinn, wenn diese substantiell für die Arbeit sind. Ansonsten landen nachher viele Dinge im Anhang, die keiner wirklich braucht.
- Abgrenzung der Projektarbeit ⇔ Bachelorarbeit: das Zitieren der Ergebnisse aus der Projektarbeit ist etwas unglücklich, da keiner die unveröffentlichte Arbeit einsehen kann. In diesem speziellen Fall ist dies jedoch zulässig und auch notwendig, da es ansonsten nicht "sauber" abgegrenzt ist.
- Das Zitieren aus einem Vorlesungsskript ist nicht zulässig, da dies nicht öffentlich vorliegt und urheberrechtliche Probleme aufwirft.

### **Glossar:**

- Das Glossar kann bei Themen mit einer Vielzahl an Fachausdrücken verwendet werden. Es erspart die Definitionen im Text und macht es dem Leser einfacher, ab und zu nachzusehen. (Beispiel: Fachbegriffe aus dem Bereich E-Commerce, etc.)
- Das Glossar wird alphabetisch sortiert.

### **Anhang:**

- Die Seitennummerierung kann durchlaufen. Es wird jedoch empfohlen, eine neue Nummerierung einzuführen.
- Gliederung des Anhangs erfolgt zur besonderen Abgrenzung mit Buchstaben und ggf. mit Ziffern an der zweiten Stelle (z. B. A2).
- Bei mehreren unterschiedlichen Anhängen können diese thematisch strukturiert werden. Entsprechende Überschriften sind in der Gliederung zu berücksichtigen.
- Sollten Quellen im Anhang notwendig sein, dann bitte direkt auf der jeweiligen Seite.
- Wird der Anhang in die Arbeit mit eingebunden oder als extra Dokument abgegeben? Ist dies seitenabhängig (z.B. bei Versuchsprotokollen mit >10 Seiten und zusätzlichen Zeichnungen für den Aufbau)? Idealerweise wird der Anhang in die Arbeit mit eingebunden. Wenn dieser jedoch 100 Seiten-groß ist, kann auch ein zusätzliches Exemplar erstellt werden. Programmcodes o.ä. können auch als CD in der Arbeit mit abgegeben werden.

### **Lebenslauf: => nur bei Dissertationen üblich**

- Der Lebenslauf enthält und ist nur bei Bedarf erforderlich.
  - persönliche Daten,
  - Schulbildung,
  - Studium und
  - Berufstätigkeit

## **3. Literatur**

N.N. <http://www.ub.uni-duesseldorf.de/home/ik/zit/zitervorschriften>  
Stand: 04.08.2009, 12:26.

- Homann, K.      Das Anfertigen von wissenschaftlichen Arbeiten - Ein Leitfaden für  
Boettcher, E      Studenten der Wirtschaftswissenschaften, Verlag Neue Wirtschafts-  
                                 Briefe, Herne/Berlin, 6. Auflage, 1992.
- Hering, L.      Technische Berichte: Gliedern, Gestalten, Vortragen,  
Hering, H.      Braunschweig/Wiesbaden, 1996, S. 2-5.
- FH-Lübeck      Merkblatt für die Anfertigung von Diplomarbeiten  
                                 Prüfungsamt Fachhochschule Lübeck, 1996.
- Paenicke, K.      Wie verfasst man wissenschaftliche Arbeiten?  
                                 Mannheim, Wien, Zürich, Dudenverlag, 1988.

#### **4.    Formulare (nicht in diesem Dokument)**

Die erforderlichen Formulare zur Bachelor- und Masterarbeit sind:

- Erklärung zur Bachelor-/Masterarbeit
- Zusammenfassung der Bachelor-/Masterarbeit
- Anmeldeformular zur Bachelor-/Masterarbeit

Die Formulare sind im Prüfungsamt abzuholen.

#### **5.    Plagiate**

Die Arbeit ist ebenfalls in elektronischer Form als „Word-„ oder „pdf-Datei“ abzugeben. Dies kann dann zur Prüfung mit Plagiat-Software genutzt werden.

#### **6.    Kolloquium**

Das Kolloquium ist die studienabschließende Prüfung. Dies bedeutet, es können beliebige Fragen zum Studium gestellt werden. Durch die beiden Prüfer/innen erfolgt jedoch in der Regel eine kleine Einschränkung der Fachgebiete, denn jede/r befragt bevorzugt zu den eigenen Schwerpunkten.

Der Ablauf ist wie folgt:

- Prüfungsdauer max. 1 Stunde
- max. 20 Minuten Vortrag zur Arbeit, danach Fragen
- technische Ausrüstung bitte mitbringen.

---

**Schlusswort:**

**Viel Erfolg!**