

# **Empfehlungen für die formale Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten**



**Universität Hamburg**  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Universität Hamburg  
Fachbereich BWL  
Institut für Wirtschaftsinformatik  
Prof. Dr. Stefan Voß  
Stand: 16.07.2015

## Inhaltsverzeichnis

1 Vorbemerkung.....	3
2 Organisatorische Hinweise.....	3
2.1 Seminararbeiten.....	3
2.2 Studien- und Abschlussarbeiten .....	4
3 Allgemeine Empfehlungen .....	4
3.1 Einband, Art des Papiers, Layout, Formatvorlage.....	4
3.2 Sprache .....	5
3.3 Konsistenz.....	5
3.4 Ordnungsschema .....	5
3.5 Gliederung .....	6
4 Empfehlungen zu einzelnen Punkten.....	6
4.1 Vorwort, Einleitung, Schluss .....	6
4.2 Abkürzungen und Symbole.....	6
4.3 Verwendung von Abbildungen und Tabellen .....	7
4.4 Fußnoten .....	7
4.5 Anhang.....	7
5 Zitierweise und Literaturverzeichnis.....	8
5.1 Wörtliche Zitate .....	8
5.2 Sinngemäße Übernahmen .....	8
5.3 Zitierweise .....	8
5.4 Literaturverzeichnis.....	9
6 Anlage.....	10
6.1 Eidesstattliche Erklärung .....	11

## 1 Vorbemerkung

Wissenschaftliche Arbeiten dienen der Gewinnung und Verbreitung von Erkenntnissen. Dazu führt man Untersuchungen und Argumentationen auf der Basis des bisherigen Erkenntnisstandes durch. Wissenschaftliche Arbeiten sind dementsprechend in einer Form niederzulegen, die es anderen ermöglicht, die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit nachzuvollziehen. Hieraus leiten sich inhaltliche und formale Anforderungen ab. Diese Empfehlungen<sup>1</sup> sind Hinweise für die Anfertigung von wissenschaftlichen Arbeiten im Rahmen der universitären Ausbildung (Übungs-, Praktikums-, Seminar-, Studien-, Bachelor-, Master und Diplomarbeiten). Ihre Beachtung dient der ordnungsgemäßen *formalen* Gestaltung der genannten Arbeiten.

Zu den *inhaltlichen* Anforderungen seien nur folgende Anmerkungen gemacht<sup>2</sup>. Zunächst ist darauf zu achten, dass die Arbeit mit der Themenstellung übereinstimmt (sowie der Titel der Arbeit den Inhalt möglichst prägnant beschreibt). Die Gliederung ist ein Teil der Arbeit und soll zeigen, in welchem Maße das Thema verstanden und bearbeitet wurde. Sie hat deshalb den logischen Aufbau der Arbeit widerzuspiegeln („roter Faden“) und muss eine erste Information über den Inhalt der Arbeit gestatten. Bei den Ausführungen zum Thema sind insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:

- saubere Begriffsdefinitionen und begriffliche Konsistenz;
- fundierte und nachvollziehbare Behauptungen und Argumentationen;
- Abwägung zwischen der Breite, Tiefe und Vollständigkeit der Darstellung;
- Relevanz der Ausführungen und Vermeidung von unnötiger Redundanz.
- Basis ist der allgemeine wissenschaftliche Kenntnisstand; d. h. zum einen, dass „das Rad nicht neu zu erfinden ist“, zum anderen müssen bei der Darstellung von nicht allgemein bekanntem Stoff (Literatur-)Verweise angegeben werden; in diesem Zusammenhang stellen die systematische Literaturrecherche und -aufarbeitung zentrale Aspekte jeder wissenschaftlichen Arbeit dar.

Die Ziele (und damit auch die Bewertungskriterien) wissenschaftlicher Arbeiten sind abgestuft. Bei einer Seminararbeit steht die systematische Aufbereitung eines klar abgegrenzten Themengebiets unter engen Restriktionen hinsichtlich Bearbeitungszeit und Umfang im Mittelpunkt. Dagegen wird bei einer Abschlussarbeit darüber hinaus eine selbstständige Bearbeitung einer Problemstellung nach wissenschaftlichen Methoden verlangt, was einen entsprechenden Eigenanteil erkennen lassen muss.

Die hier vorliegenden Empfehlungen für die formale Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten gelten insbesondere für Arbeiten am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Hamburg. Wir weisen deshalb darauf hin, dass an anderen Einrichtungen teilweise andere Vorgaben (z. B. hinsichtlich der Zitierweise oder des Seitenlayouts) einzuhalten sind. Deshalb empfehlen wir, vor der Abfassung einer Arbeit sich am betreuenden Institut über die dortigen Vorgaben zu informieren.

## 2 Organisatorische Hinweise

### 2.1 Seminararbeiten

Bei der Erstellung der Seminararbeit sind in der Regel folgende Schritte durchzuführen:

- Literaturstudium (ausgehend von den zum Thema genannten Hinweisen)
- Problemerkfassung und -abgrenzung
- Entwurf der Gliederung
- Besprechung der Gliederung mit dem betreuenden Assistenten (nach Vereinbarung oder in den Sprechzeiten)
- Abfassung der Arbeit unter Beachtung dieser Empfehlungen für die Gestaltung der Arbeit

---

<sup>1</sup> In diesen Text sind ohne weitere Benennung Bestandteile von ähnlichen Empfehlungen, die an verschiedenen anderen Universitätsinstituten verwendet werden, eingeflossen.

<sup>2</sup> Ansonsten wird auf die umfangreiche Literatur zu diesem Thema verwiesen; siehe hierzu z. B. Rossig, W.E.; Prätisch, J. (2001): *Wissenschaftliches Arbeiten*. 3. Aufl., Wolfdruck Verlag, Bremen.

- Umfang der Arbeit bis zu 15 Seiten pro Gruppe bestehend aus zwei Personen (netto, d.h. etwa ohne Verzeichnisse und Anhang) bzw. nach Absprache ( z.B. ca. 12 Seiten pro Gruppenteilnehmer/in)

Der Abgabetermin wird durch einen gesonderten Aushang bzw. Information im Internet bekannt gegeben und ist unbedingt einzuhalten. Die Abgabe erfolgt im Sekretariat oder beim betreuenden Assistenten. Seminararbeiten sind einerseits in einfacher Ausfertigung abzugeben (gelocht und mit einfachen Heftstreifen verbunden). Sofern im Rahmen der Arbeit eine Implementierung erstellt wurde, ist dem ersten Exemplar eine entsprechende CD beizufügen. Außerdem ist die Arbeit auch in elektronischer Form gemäß entsprechender Vorgaben abzugeben (als LaTeX-file<sup>3</sup>, Word-Dokument oder als Pdf-Datei; ebenfalls am besten auf einer CD).

## 2.2 Studien- und Abschlussarbeiten

Aktuelle Information und Themenvorschläge für Abschlussarbeiten am IWI stehen im Internet (...) zur Verfügung. Sofern Sie sich für eine der dort angebotenen Themenstellungen interessieren, setzen Sie sich bitte mit dem genannten Betreuer in Verbindung. Ferner finden Sie im Internet auch eine aktuelle Liste mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nebst deren Interessenschwerpunkten. Wenn Sie ein eigenes Thema für eine Abschlussarbeit vorschlagen möchten, bietet es sich an, anhand der genannten Forschungsschwerpunkte einen Mitarbeiter/ in auszuwählen und diese(n) direkt zu kontaktieren.

Bei der Erstellung der Studien-, oder Abschlussarbeit sind in der Regel folgende Schritte durchzuführen:

- Literaturstudium (ausgehend von den zum Thema genannten Hinweisen)
- Problemerkennung und -abgrenzung
- Entwurf der Gliederung
- Besprechung der Gliederung mit dem betreuenden Assistenten (nach Vereinbarung oder in den Sprechzeiten)
- Erstellung einer Systematik der verwendeten Begriffe
- Beachtung dieser Empfehlungen für die formale Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten
- Der Umfang wird mit dem zuständigen Betreuer abgesprochen und sollte der Bearbeitungsdauer<sup>4</sup> von 5 Monaten (Bachelorarbeit Wirtschaftsinformatik), 3 Monaten (Studienarbeit), bzw. 6 Monaten (Masterarbeit Wirtschaftsinformatik) entsprechen.

Abschluss- und Studienarbeiten sind grundsätzlich in dreifacher Ausführung anzufertigen und beim zuständigen Studienbüro einzureichen. Sofern im Rahmen der Arbeit eine Implementierung erstellt wurde, ist dem ersten Exemplar eine entsprechende Diskette bzw. CD beizufügen. Außerdem ist die Arbeit auch in elektronischer Form gemäß entsprechender Vorgaben abzugeben (als LaTeX-file<sup>3</sup>, Word-Dokument oder als Pdf-Datei; ebenfalls auf CD oder per e-Mail).

## 3 Allgemeine Empfehlungen

### 3.1 Einband, Art des Papiers, Layout, Formatvorlage

Abschluss- und Studienarbeiten sind zu binden und mit einem Einband zu versehen. Die übrigen Arbeiten (Seminararbeiten, Projektberichte) sind zu lochen und mit einfachen Heftstreifen abzuheften.

Es sind weiße DIN-A4-Blätter zu verwenden. Die Blätter sind einseitig zu beschreiben. Gängig ist die Verwendung einer Proportionalsschrift (z. B. Times New Roman) mit der Schriftgröße 11pt bei einem Zeilenabstand von 1 bis 1,5.

Das Layout ist gemäß allgemein gebräuchlichen Grundsätzen einer sinnvollen und angemessenen Seitenaufteilung und Textformatierung zu gestalten. Dabei sollten die Seitenränder ausreichend groß dimensioniert werden (z. B. für das Abheften bzw. Binden).

---

<sup>3</sup> Eine entsprechende Vorlage findet sich auf der IWI-Website.

<sup>4</sup> Die Bearbeitungsdauer für Abschlussarbeiten anderer Studiengänge richtet sich nach der jeweiligen Prüfungsordnung.

Bei Seminararbeiten, die mit MS Word LaTeX erstellt werden, ist in der Regel die vom Institut vorgegebene Formatvorlage zu verwenden. Bei Nutzung von MS Word sind die Formatierungsregeln der Word-Formatvorlage anzuwenden.

## 3.2 Sprache

Die Arbeit ist nach Absprache mit Betreuer und Gutachtern im Allgemeinen in deutscher oder englischer Sprache nach Maßgabe der Prüfungsmodalitäten (Bachelor-, Master-, oder Diplomprüfungsordnung, Prüfungsausschuss) abzufassen. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf Arbeiten in deutscher Sprache; bei einer Abhandlung in Englisch sollten die Regelungen entsprechend modifiziert angewendet werden. Dabei sind (selbstverständlich) die Rechtschreib- und Grammatikregeln gemäß Duden, Merriam Webster (o. Ä.) zu beachten. Hierzu gehören auch typografische Richtlinien zur Verwendung von Anführungszeichen, Bindestrichen usw. sowie zur Einfügung von Leerzeichen nach Punkten oder Kommas! Es ist darauf zu achten, dass in der gesamten Arbeit die neue Rechtschreibung verwendet wird.

## 3.3 Konsistenz

In diesen Empfehlungen werden einige Punkte nicht abschließend geregelt, so dass bei der Gestaltung der Arbeit eine gewisse Wahlfreiheit besteht. Neben der Zweckmäßigkeit der eingesetzten Mittel ist insbesondere deren konsistente Verwendung wichtig<sup>5</sup>. Das heißt beispielsweise, dass

- die Abstände vor bzw. nach Überschriften der gleichen Gliederungsstufe übereinstimmen,
- Formatierungen von Absätzen, Aufzählungen u. Ä. identisch sind,
- Wörter, bei denen mehrere Schreibweisen erlaubt sind, einheitlich geschrieben werden und
- das Literaturverzeichnis bzw. die Zitierweise einheitlich ist.

## 3.4 Ordnungsschema

Folgendes Schema wird für die formale Ordnung von Abschluss- und Studienarbeiten empfohlen. Die fett gedruckten Gliederungspunkte sind Bestandteil jeder Arbeit (insbesondere einer Seminararbeit).

- a) Leeres Deckblatt
- b) **Titelblatt** (siehe Anlagen)
- c) evtl. Vorwort
- d) **Inhaltsverzeichnis**
- e) evtl. Abbildungs-, Tabellen-, Abkürzungs- und Symbolverzeichnis
- f) **Textteil** (in der Regel bestehend aus Einleitung, Hauptteil und Schlussbetrachtung)
- g) evtl. Anhang (z. B. Ergebnisse, Programmcode)
- h) **Literaturverzeichnis**
- i) evtl. Stichwortverzeichnis
- j) Eidesstattliche Erklärung (siehe Anlage)
- k) Leeres Deckblatt
- l) evtl. lose Anlagen (z. B. CD, USB-Stick, ggf. mit Plastikhülle befestigt)

Außer den leeren Deckblättern und dem Titelblatt sind sämtliche Blätter zu nummerieren.

---

<sup>5</sup> Textverarbeitungsprogramme (z.B. LaTeX, MS Word) leisten hierbei bei einer zweckmäßigen Anwendung eine weitgehende Unterstützung.

## 3.5 Gliederung

Eine folgerichtige und in sich geschlossene Gedankenführung zeigt sich auch in einer ausgewogenen Gliederung mit entsprechenden Gliederungspunkten (z.B. Abschnittsüberschriften). Dabei sollte die Überschrift eines Abschnitts dessen Inhalt knapp, aber genau kennzeichnen und entsprechend der Gliederungstiefe nummeriert werden. Für die Nummerierung ist vorzugsweise die Dezimalgliederung (vgl. diesen Text) zu verwenden, die bei größeren Arbeiten durch die Einführung von Teilen (A, B, ...) erweitert werden kann. Zwischen einem Oberpunkt und dem ersten nachgeordneten Unterpunkt der Gliederung ist in der Regel eine Überleitung zweckmäßig (beispielsweise um eine Einleitung und einen Überblick bezüglich der folgenden Unterabschnitte zu geben).

Positionen, die in der Gliederung auf derselben Stufe stehen, sollten inhaltlich den gleichen Rang einnehmen und von einer gemeinsamen, übergeordneten Problemstellung ausgehen. (Das heißt z. B.: Die Punkte 2.1.1 bis 2.1.4 klären alle den übergeordneten Problembereich 2.1; weiterhin sollen diese Punkte soweit möglich sowohl untereinander als auch im Vergleich mit anderen Punkten derselben Stufe, z. B. 4.3.1 bis 4.3.6, von gleichem Gewicht sein.)

Bei der Gliederung ist darauf zu achten, dass beispielsweise einem Unterpunkt 1.1 auch ein Unterpunkt 1.2 usw. folgt. Dabei soll nach Möglichkeit vermieden werden, dass die einzelnen Unterpunkte eine wortgetreue Wiederholung des übergeordneten Punktes darstellen (z. B. „3. Begriff und Wesen ...“, „3.1 Begriff ...“, „3.2 Wesen ...“).

Die Positionen der Gliederung sind im Inhaltsverzeichnis mit den entsprechenden Seitenangaben zu versehen; sie müssen mit den Überschriften der Abschnitte im Text übereinstimmen. Eine übersichtliche Anordnung der Gliederungspunkte erleichtert den Einblick. Zu tiefe Untergliederungen sind im Interesse der Übersichtlichkeit zu vermeiden.

## 4 Empfehlungen zu einzelnen Punkten

### 4.1 Vorwort, Einleitung, Schluss

Dem Text der Arbeit kann ein Vorwort vorangestellt werden. Das Vorwort soll nur persönliche Bemerkungen des Verfassers bzw. der Verfasserin<sup>6</sup> enthalten (z. B. über Anlass und Anregungen zur Abfassung der Arbeit, besondere Hilfen oder Schwierigkeiten bei der Materialsammlung).

Sachliche Bemerkungen zum Gegenstand, Ziel und methodischen Aufbau der Arbeit, zur groben Einordnung in den wissenschaftlichen Kontext sowie eventuell erforderliche grundlegende Begriffsklärungen sollten aus dem einleitenden Abschnitt hervorgehen. In der Einleitung sollte weiterhin eine Übersicht über den Aufbau der Arbeit gegeben werden. Oftmals wird eine Einleitung dazu in die drei Punkte Problemstellung, Zielsetzung und Gang der Untersuchung untergliedert. Zwar ist es nicht nötig, genau diese Gliederung anzuwenden oder die Einleitung überhaupt zu untergliedern, die genannten Punkte sollten aber in jedem Fall thematisiert werden.

Die abschließenden Gedanken der Arbeit sind nach Möglichkeit mit einer sachlichen Überschrift zu versehen, die erkennen lässt, ob der Verfasser eine Zusammenfassung seiner Ergebnisse, eine knappe Darstellung seiner Thesen oder einen Ausblick auf ungelöste Probleme zu geben beabsichtigt.

### 4.2 Abkürzungen und Symbole

Im laufenden Text sind Abkürzungen sparsam zu verwenden. Anerkannt sind nur geläufige Abkürzungen (vgl. Duden) wie „etc.“, „usw.“, „vgl.“, z. B. „u. Ä.“. Im Fachgebiet gebräuchliche Abkürzungen bzw. Akronyme sachlicher Art können verwendet werden; sie sind jedoch in einem Abkürzungsverzeichnis aufzuführen; darüber hinaus sind sie beim erstmaligen Verwenden im Text zu erläutern.

---

<sup>6</sup> Zur Vereinfachung der Darstellung wird im Weiteren die weibliche Form i. A. unterschlagen; in jedem Fall ist dabei jedoch implizit auch die entsprechende weibliche Person gemeint.

Beispiele für allgemein übliche Abkürzungen, die insbesondere bei Literaturangaben benutzt werden können und in der Regel nicht in einem Abkürzungsverzeichnis aufzuführen sind:

Anm. = Anmerkung Jg. = Jahrgang

Aufl. = Auflage o. J. = ohne Jahresangabe

Bd. = Band o. V. = ohne Verfasserangabe

d. h. = das heißt S. = Seite

Diss. = Dissertation s. = siehe

et al. = und weitere Sp. = Spalte

f. = folgende (Seite) Verf. = Verfasser

ff. = fortfolgende (Seiten) Verl. = Verlag

Forts. = Fortsetzung vgl. = vergleiche

H. = Heft Vol. = Volume (Band)

Hrsg. = Herausgeber z. B. = zum Beispiel

Beispiele für Akronyme, die in einem Abkürzungsverzeichnis aufzuführen sind:

PPS = Produktionsplanung und -steuerung

CIM = Computer Integrated Manufacturing

Die Arbeit soll sich einer einheitlichen Symbolik bedienen. Nützlich ist eventuell ein Symbolverzeichnis, in dem die verwendeten Symbole aufgelistet und kurz erläutert werden.

### 4.3 Verwendung von Abbildungen und Tabellen

Abbildungen, Tabellen u. Ä. dienen zur Visualisierung oder vertiefenden Darstellung von im Text angesprochenen Sachverhalten. Entsprechende Objekte sind fortlaufend zu nummerieren und müssen eine möglichst klare Inhaltsbezeichnung tragen. Bei der Bezugnahme im Text (eine solche ist unbedingt erforderlich!) ist die Objektzahl anzugeben.

Weiterhin sind Abbildungen, Tabellen u. Ä. in einem jeweils eigenen Verzeichnis aufzulisten. Dieses muss neben der jeweiligen Nummer und dem Titel die entsprechende Seitenzahl enthalten. Bei der Übernahme von Tabellen oder Abbildungen aus anderen Quellen ist eine entsprechende Quellenangabe erforderlich (vgl. die Abschnitte 5.1–5.3). Bei sachgemäßer Verwendung können entsprechende Verzeichnisse mit Textverarbeitungsprogrammen wie z.B. MS Word oder LaTeX automatisch erstellt werden. Nach Absprache kann mit der betreuenden Person vereinbart werden, auf entsprechende Verzeichnisse zu verzichten.

### 4.4 Fußnoten

Fußnoten sollten auf derselben Seite wie die Textstelle, auf die sie sich beziehen, stehen und sind fortlaufend zu nummerieren. Fußnoten enthalten oft Informationen, die von der Hauptlinie der Textargumentation abweichen, aber doch zur Ergänzung, Kontrastierung oder zum vertiefenden Verständnis beitragen. Fußnoten sind jedoch sparsam zu verwenden, da sie den Lesefluss unterbrechen. Für die Verwendung von Fußnoten beim Zitieren vgl. die Angaben in Abschnitt 5.

### 4.5 Anhang

Umfangreiche Materialien (z. B. größere tabellarische und graphische Darstellungen, Computerprogramme usw.) sind im Anhang oder in einer Anlage unterzubringen. Ein Anhang ist kein zwingend erforderlicher Bestandteil der Arbeit. Die Arbeit muss auch ohne Anhang verständlich sein.

## 5 Zitierweise und Literaturverzeichnis

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, wobei allerdings wörtliche Zitate und übernommene Definitionen immer zu belegen sind.

### 5.1 Wörtliche Zitate

Wörtliche (direkte) Zitate werden durch Anführungszeichen begonnen und beendet. Zitate erfordern grundsätzlich buchstäbliche Genauigkeit. Abweichungen vom Original sind deshalb durch eingeklammerte Zusätze mit einem Hinweis (z. B. [Anm. d. Verf.]; [sic!]) deutlich zu kennzeichnen. Hervorhebungen im zitierten Text sollen grundsätzlich übernommen werden; eigene Hervorhebungen sind mit dem Zusatz [Herv. durch Verf.] zu kennzeichnen. Die Auslassung eines oder mehrerer Wörter ist durch drei Punkte (...) zu kennzeichnen. Zitate in einem Zitat werden am Anfang und am Ende mit einem Apostroph („...“) versehen.

Zitate aus englischen Quellen müssen in der Regel nicht übersetzt werden. Zitate in anderen Fremdsprachen erfordern eine Übersetzung unter Angabe des Übersetzers sowie eine Fußnote mit dem Zitat in der Originalsprache. Bei Zitaten, die nicht deutschsprachig sind, können die in der Originalsprache üblichen Anführungszeichen verwendet werden (d. h. z. B. „...“ bei englischsprachigen Zitaten bzw. «...» bei französischsprachigen Zitaten).

Ein wörtliches Zitat soll im Allgemeinen nicht mehr als zwei bis drei Sätze umfassen. Erweisen sich längere Zitate als unvermeidlich, so sind sie im Text einzurücken. Jedes Zitat ist daraufhin zu überprüfen, ob dessen Aussagegehalt durch das Herauslösen aus dem Sinnzusammenhang des Ursprungstextes nicht entstellt oder verfälscht wird. Bei einem Zitat ist im Rahmen der Quellenangabe (vgl. Abschnitt 5.3) die Angabe der Seitenzahl(en) zwingend erforderlich.

### 5.2 Sinngemäße Übernahmen

Eine sinngemäße Übernahme liegt bei der Übernahme von Gedanken oder bei Anlehnung an einen anderen Autor (jedoch keine wörtliche Übernahme!) vor. Der Umfang einer solchen Übernahme muss eindeutig erkennbar sein. Die geschilderten Fälle liegen beispielsweise bei der nicht wörtlichen Übernahme von Modellen, Algorithmen und Beispielen (aber auch der Anfertigung von Abbildungen in Nachbildung einer Abbildung in einer fremden Quelle) vor.

Grundsätzlich ist nach der Originalquelle zu zitieren; nur wenn das Originalwerk objektiv nicht zugänglich ist, kann nach einer Quellenangabe in der Sekundärliteratur zitiert werden. Der Quellenhinweis gibt in diesem Fall mit dem Hinweis „Zitiert nach ...“ auch die Sekundärliteratur an.

Die Angabe der Seitenzahlen ist bei sinngemäßen Übernahmen nur dann nötig, wenn nicht das gesamte Werk zitiert werden soll, sondern nur Teile davon (z. B. eine bestimmte Methode oder ein einzelner Abschnitt). Erstreckt sich die teilweise Übernahme aus einem zitierten Werk über mehr als eine Seite, so sollte dies aus der Seitenangabe hervorgehen, z. B. bei einer sinngemäß dargestellten fremden Methode über zwei Seiten „S. 9 f.“ sowie bei mehr als zwei Seiten „S. 9 ff.“ oder z. B. „S. 9–14“.

### 5.3 Zitierweise

Zitate oder sinngemäße Übernahmen sind durch eine Quellenreferenz kenntlich zu machen. Dies kann einerseits über Fußnoten geschehen; in der Fußnote wird dann die Quellenreferenz angegeben. Andererseits kann die Quellenreferenz auch direkt im Text angegeben werden. Hierzu existieren verschiedene gebräuchliche Verfahrensweisen; unter diesen ist auf sinnvolle Art und Weise auszuwählen und die ausgewählte Art der Darstellung konsistent anzuwenden (vgl. Abschnitt 3.3). Hierbei ist darauf zu achten, dass die entsprechende Angabe im Literaturverzeichnis auf eindeutige und einfache Weise auffindbar ist. Beispiele sind:



1. [Jo90, 43 ff.] (erste zwei bis drei Buchstaben des Nachnamens mit abgekürzter Jahreszahl)
2. [8] (Nummerierung der Literaturstellen)
3. Jones et al. (1990)
4. Jones et al. (1990, chap. 2)
5. (Jones et al., 1990)
6. (Jones et al., 1990, chap. 2)
7. (see Jones et al., 1990)
8. (see Jones et al., 1990, chap. 2)
9. Jones, Baker, and Williams (1990)
10. (Jones, Baker, and Williams, 1990)

Die ersten beiden Beispiele sind in der Regel nicht für das Zitieren über Fußnoten zu verwenden. Eine Quellenangabe im so genannten Vollbeleg, bei dem alle Daten zur Quelle vollständig angegeben werden, sollte außerhalb des Literaturverzeichnisses vermieden werden. Beide sind sehr kompakt, dafür ist der Autor für den sachfremden Leser i. A. nicht direkt ersichtlich (so dass von dieser Art des Zitierens eher abgeraten wird). Die fortlaufende Nummerierung der Literaturstellen im zweiten Beispiel ist insbesondere in kürzeren Arbeiten gebräuchlich. Die letzten beiden Methoden sind einfach zu lesen, können aber bei vielen Zitaten und Zitieren im Text zu Unübersichtlichkeiten führen. Bei mehr als zwei Autoren sollte daher mittels „et al.“ abgekürzt werden (siehe Beispiele 3-8).

## 5.4 Literaturverzeichnis

Im Literaturverzeichnis werden sämtliche Quellen angegeben, auf die im Text Bezug genommen wurde (und auch nur diese). Wesentliche Prinzipien sollten die Vollständigkeit sowie eine leichte Auffindbarkeit der Quellen für den Leser sein. Die Erstellung von Literaturverzeichnissen kann durch LaTeX ( BibTex), Zotero und Co. enorm erleichtert werden. Sollten Sie sich weiterführend für wissenschaftliche Zitier-Stile interessieren, recherchieren Sie bitte im Netz zu den Stichworten: Vancouver, APA, IEEE...

Die Quellen sind in alphabetischer Reihenfolge nach Verfassern bzw. Herausgebern geordnet anzugeben oder unter „ohne Verfasser“ (o. V.) einzuordnen. Mehrere Veröffentlichungen eines Verfassers werden entsprechend ihrem Erscheinungsjahr eingeordnet. Sind mehrere Veröffentlichungen eines Verfassers oder derselben Verfasser in einem Jahr erschienen, so werden diese Arbeiten über einen kleinen Buchstaben nach der Jahreszahl unterschieden; z. B. (1972a), (1972b) usw.

Beispiel für die Einordnung: Zunächst alle Publikationen von Domschke, dann solche von Domschke et al. (alphabetisch sortiert nach nachfolgenden Autoren). Falls nötig, erfolgt wegen der Referenzierung im Text eine Differenzierung durch einen kleinen Buchstaben nach der Jahreszahl auch bei unterschiedlichen Autoren, z. B. Domschke, Drexl, Schildt, Scholl, Voß (1995a), Domschke, Scholl, Voß (1995b).

Die einzelnen Angaben zur Bezeichnung der Quellen im Text und im Literaturverzeichnis sind den Quellen selbst zu entnehmen. Im Weiteren werden die bei den verschiedenen Quellentypen notwendigen Angaben genannt. (Vgl. hierzu die Beispiele im Anhang.) Teilweise können zusätzliche Angaben zweckmäßig sein; hier ist von Fall zu Fall zu entscheiden.

Bücher:

- Name und Initialen aller Vornamen (Bindestriche bleiben erhalten) aller Verfasser; ersatzweise aller Herausgeber (ohne akademische Grade und Titel)
- Titel des Werkes
- Band, Auflage (wenn mehr als eine Auflage erschienen ist)
- Verlag
- Verlagsort (gibt es mehr als zwei Verlagsorte, so kann man sich auf den ersten, eventuell ergänzt durch „u. a.“, beschränken)
- Erscheinungsjahr (vierstellig; ist keine Jahreszahl angegeben, so ist dies durch „o. J.“ zu kennzeichnen)

Aufsätze in Zeitschriften:

- Name und Initialen aller Vornamen aller Verfasser (wie bei Büchern)
- Titel des Aufsatzes

- Titel der Zeitschrift
- Nummer des Jahrgangs (engl.: *Volume* bzw. *Vol.*)
- Nummer des Bandes bzw. Heftes (engl.: *Number* bzw. *No.*)
- Erscheinungsjahr (wie bei Büchern)
- erste und letzte Seitenzahl des Aufsatzes

Aufsätze in Sammelwerken:

- Name und Initialen aller Vornamen aller Verfasser (wie bei Büchern)
- Titel des Aufsatzes
- „In:" Name und Initialen aller Vornamen aller Herausgeber (wie bei Büchern), gefolgt von „(Hrsg.)"
- Titel des Sammelwerkes
- Band, Auflage, Verlag, Verlagsort und Erscheinungsjahr (wie bei Büchern)
- erste und letzte Seitenzahl des Aufsatzes

Obige Bestandteile gelten auch für Proceedingsbände wissenschaftlicher Konferenzen. Sofern es zu einer Konferenz keinen vollständigen Proceedingsband gibt, z.B. weil die Artikel lediglich online bereitgestellt werden, können fehlende Angaben (insbesondere Verlag und Erscheinungsort sowie ggf. Herausgeber und Seitenzahlen) vernachlässigt werden. In jedem Fall sind aber die genaue Bezeichnung des Kongresses (z.B. International Conference on Information Systems) sowie die übliche Abkürzung (z.B. ICIS) und die veranstaltende Organisation mit aufzuführen.

Artikel aus dem Internet, elektronische Journale u. Ä.:

- analog zu oben (insbesondere Verfasser bzw. Ersteller der WWW-Seite, soweit ersichtlich, und Titel des Artikels bzw. der WWW-Seite; bei elektronischen Journalen Angaben zum Journal wie bei Zeitschriften)
- eine eindeutige elektronische Adresse (URL o. Ä.)
- „Stand:" Datum, an dem die WWW-Seite zuletzt überprüft wurde und vorhanden war

Gegebenenfalls können auch DOIs (Digital Object Identifier) mit angegeben werden.

Die Groß- und Kleinschreibung von deutschen Titeln erfolgt nach den normalen Rechtschreibregeln. Bei englischen Titeln gelten folgende Regeln: Bei Titeln von Artikeln und WWW-Seiten werden alle Wörter (außer dem ersten, Eigennamen und dem ersten Wort nach einem Doppelpunkt bzw. Gedankenstrich) kleingeschrieben (vgl. z. B. die Literaturangaben Stahlbock und Voß (2008) sowie Trochim (2006)). Bei Buchtiteln, Aufsätzen aus Sammelbänden, Konferenzpublikationen und Arbeitspapieren werden alle Wörter (außer Artikeln, Präpositionen, Konjunktionen u. Ä.) großgeschrieben.

An dieser Stelle soll nochmals auf die Aussagen in Abschnitt 3.3 verwiesen werden. Eine konsistente Darstellung ist insbesondere an den Stellen wichtig, die hier nicht geregelt sind. Dies betrifft z. B. die Formatierung der Literaturangaben (Fettdruck, Kursivdruck u. Ä.) sowie die Abgrenzung der verschiedenen Teile einer Literaturangabe (wie Verfasser, Titel, Verlag, Verlagsort usw.). Auch die Form der Aufzählung mehrerer Verfasser bzw. Herausgeber lässt noch Freiheiten, die innerhalb einer wissenschaftlichen Arbeit einheitlich, d.h. konsistent, umgesetzt werden sollten<sup>7</sup>.

## 6 Anlage

Auf unserer IWI-Website finden sich LaTeX- und MS Word-Formatvorlagen für wissenschaftliche Arbeiten für Studierende der Studiengänge Wirtschaftsinformatik Bachelor und Master. Studierende anderer Studiengänge informieren sich bitte über ihr jeweiliges Studienbüro welche Formatvorlagen zu nutzen sind.

---

<sup>7</sup> Für Anhaltspunkte zur konsistenten Darstellung des Literaturverzeichnisses vgl. z. B. das Literaturverzeichnis in Fink, A.; Schneidereit, G.; Voß, S. (2001): Wirtschaftsinformatik. Physica, Heidelberg.

## 6.1 Eidesstattliche Erklärung

Dem Ende einer Diplomarbeit muss sich eine Erklärung anschließen, deren Wortlaut sich i. A. aus der zutreffenden Diplomprüfungsordnung ergibt. Ersatzweise ist ein Wortlaut ähnlich dem Folgenden zu verwenden (nach der neuen Rechtschreibung):

*Hiermit erkläre ich an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht.*

*Hamburg, Monat, Jahr*

*...<Unterschrift>*

...