

**Institut** Facility Management

**Datum** November 2007

## **Verbindliche Anweisung für die formale Gestaltung aller schriftlichen studentischen Arbeiten**

### **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Technische und gestalterische Angaben .....</b>	<b>3</b>
1.1	Ausrüstung, Satzspiegel / Layout.....	3
1.2	Schrift, Schriftsatz und Abstände .....	3
1.3	Bilder, Illustrationen.....	3
<b>2</b>	<b>Aufbau einer Arbeit: Gliederungsteile .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Hinweise zu den Präliminarien .....</b>	<b>5</b>
3.1	Titelseite .....	5
3.2	Abstract .....	5
3.3	Dank .....	5
3.4	Inhaltsverzeichnis.....	5
3.4.1	Einordnungszeichen.....	5
3.4.2	Schreibweise der Titel .....	6
3.5	Abkürzungsverzeichnis .....	6
3.6	Abbildungs- oder Tabellenverzeichnis .....	6
<b>4</b>	<b>Hinweise zum Ausführungsteil.....</b>	<b>8</b>
4.1	Einleitung.....	8
4.2	Hauptteil .....	8
4.3	Schlussfolgerung.....	8
4.4	Zitieren .....	8
4.5	Art der Zitierung im Text: Wörtliche Zitate .....	12
4.6	Literaturverzeichnis .....	14

4.7	Anmerkungen als Fussnoten .....	15
<b>5</b>	<b>Hinweise zum Anhang .....</b>	<b>16</b>
5.1	Unterstützende Materialien .....	16
5.2	CD-Rom .....	16
5.3	Kurzfassung der Arbeit.....	16
<b>6</b>	<b>Zur Sprache einer wissenschaftlichen Arbeit .....</b>	<b>17</b>
6.1	Allgemeines.....	17
6.2	Lesbarkeit.....	17
6.2.1	'Ich'-Form und 'Wir'-Form .....	17
6.2.2	Einheitlichkeit des Stils.....	18
6.2.3	Aufzählungen .....	18
6.3	Titel.....	18
6.3.1	Inhaltliche Bestimmung .....	18
6.3.2	Formale Bestimmung .....	18
6.4	Schreibweise für weibliche und männliche Personenbezeichnungen .....	19
	<b>Anhang: Muster Titelseite.....</b>	<b>20</b>

Diese Anweisung gilt *verbindlich* für alle schriftlichen Arbeiten im Rahmen des Studiums Facility Management an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

## **1 Technische und gestalterische Angaben**

### **1.1 Ausrüstung, Satzspiegel / Layout**

- Spiralbindung oder andere Bindung und Titelseite mit Folie als Deckblatt
- oberer Rand bis Text            3 cm
- linker Seitenrand                3 cm
- rechter Seitenrand               3 cm
- unterer Rand                      2 cm
- In der Kopfzeile stehen die Nummer und der Titel des jeweiligen Hauptkapitels (links) sowie die Seitenzahl (rechts).
- Die Fusszeile enthält links die folgende Angabe: © Jahresangabe ZHAW, Institut für FM sowie rechts den Titel der Arbeit (Kurztitel möglich).

### **1.2 Schrift, Satzspiegel und Abstände**

- Normalschrift, ca. 10 Punkt
- keine Schriftwechsel
- Blocksatz
- für Legenden und Fussnoten: Schriftgrösse ca. 8 Punkt und einzeiliger Abstand; keine Absätze und Leerzeilen in den Fussnoten
- zwischen Textteil und Fussnotenteil: doppelter Zeilenabstand, dann Zitierstrich (1/3 Seitenbreite)
- Fussnoten: einzeiliger Abstand
- Bei Excel-Datenblättern und -grafiken muss die Lesbarkeit des Textes der Grösse der Normalschrift im Word entsprechen.
- Hervorhebungen im Text: Fettdruck
- Absätze:
  - o Absätze durch Leerzeile trennen
  - o keine Einzüge beim Beginn eines Absatzes
  - o Der Abstand am Ende des Kapitels ist grösser als der Abstand zwischen den Absätzen.

Es gehört zum Lernstoff, dass jede/r Student/in fähig ist, eine eigene EDV-Vorlage mit eigenem, gut lesbarem Layout für den schriftlichen Bericht zu erstellen. Anhand der studentischen Arbeiten ist diese Fähigkeit einzusetzen. Die Übernahme des Layouts von ZHAW-Dokumenten (z.B. des vorliegenden Dokumentes) ist nicht erlaubt.

### **1.3 Bilder, Illustrationen**

Abbildungen und Tabellen werden dort eingefügt, wo sie den Text unterstützen. Wenn sie nur Belegmaterial sind, werden sie im Anhang angefügt.

## 2 Aufbau einer Arbeit: Gliederungsteile

Eine vollständige Arbeit (insb. Semester-, Projekt- und Bachelorarbeit sowie Masterthesis) besteht aus drei Teilen (s.

Abbildung 1). Die Seiten in Klammer sind nicht zwingend. Bei kleineren Arbeiten im Studium (z.B. Praktikumsbericht) können auch einzelne Teile weggelassen oder gekürzt werden.

### Teil I: Präliminarien

Logo ZHAW Titelseite	II Abstract	(III) (Dank)	IV Inhaltsver- zeichnis	(V) (Abbil- dungs- / Tabellen- verzeichnis)	(VI) (Abkür- zungsver- zeichnis)
Im Inhaltsver- zeichnis nicht aufführen	Im Inhaltsver- zeichnis nicht aufführen, PA, BA und MT MAS in Deutsch und in Englisch	Im Inhaltsver- zeichnis nicht aufführen			

### Teil II: Ausführungen zum Thema und Literaturverzeichnis

1 1 Einleitung	2 2 Ausfüh- rungen zum Thema	Etc. 3	Etc. 4 Schluss- folgerung	Etc. 5 Literatur- verzeichnis
-------------------	---------------------------------------	-----------	---------------------------------	-------------------------------------

### Teil III: Sondergliederungsteil: Anhang

Etc. 7 Anhang Anhang 1	Etc. Anhang 2 Etc.	Etc. Anhang 3: CD-Rom, Kurzfassung
Durchnumme- rieren und pa- ginieren		Bei Projekt- und Bachelorarbei- ten und Masterthesis

## Abbildung 1 Schematische Darstellung der drei Teile von wissenschaftlichen Arbeiten

### 3 Hinweise zu den Präliminarien

#### 3.1 Titelseite

Gestaltung gemäss Anhang 1. Eine Illustrierung ist nicht zwingend. Das Logo der ZHAW muss auf der Titelseite an der entsprechenden Stelle vorhanden sein. Auf den weiteren Seiten steht kein Logo.

#### 3.2 Abstract

Das Abstract ist die Zusammenfassung (Exzerpt) der **eigenen vorliegenden** Arbeit. Das Ziel des Abstracts ist es, über die Fragestellung, die Methoden, die wichtigsten Ergebnisse und Erkenntnisse in Kurzform zu informieren. Es werden alle Befunde und Erkenntnisse aufgeführt, die in der Arbeit dargestellt werden. Das Abstract umfasst alle Kapitel der Arbeit und gibt Antwort auf die Fragen: Warum wurde was, wie und mit welchem Resultat untersucht?

In der Projekt- Bachelorarbeit und Masterthesis wird der Abstract in **deutscher und englischer Sprache** verfasst. Der Umfang ist maximal eine halbe Seite je Sprache (1 Druckseite).

#### 3.3 Dank

Ein Dank ist freiwillig. Er beinhaltet eine Auflistung der Personen und Institutionen, die bei der Erstellung der Arbeit Hilfeleistungen erbracht haben. Er enthält keine Ausführungen, die in den Textteil gehören.

- keine Unterschrift
- Seitenzahl III, Umfang max. 1 Seite
- für Projekt- Bachelorarbeit und Masterthesis: eine deutsche oder / und englische Version

#### 3.4 Inhaltsverzeichnis

Das Inhaltsverzeichnis ist **die grosse Lesehilfe** für das Verständnis einer Arbeit. Es wieder spiegelt den gedanklichen Ablauf der ganzen Arbeit. Deshalb soll es optisch gut gestaltet sein.

Titelseite, Abstract, Dank und Inhaltsverzeichnis werden im Inhaltsverzeichnis nicht aufgeführt. Tabellen-, Abbildungs- oder Abkürzungsverzeichnisse werden ohne Nummerierung aufgeführt. Alle andern Kapitel werden mit Einordnungszeichen aufgeführt.

##### 3.4.1 Einordnungszeichen

Die Dezimalklassifizierung erlaubt die tiefste Gliederung. Die Gliederung soll höchstens vier Ziffern tief sein. Folgt jeweils eine tiefere Gliederungsstufe (z.B. 1.2.1), ist mindestens ein zweiter entsprechender Punkt notwendig (1.2.2).

### 3.4.2 Schreibweise der Titel

Es werden keine Punkte am Ende eines Titels gesetzt (gilt auch im Textteil); andere Interpunktionszeichen (Frage- oder Ausrufezeichen) müssen gesetzt werden.

### 3.5 Abkürzungsverzeichnis

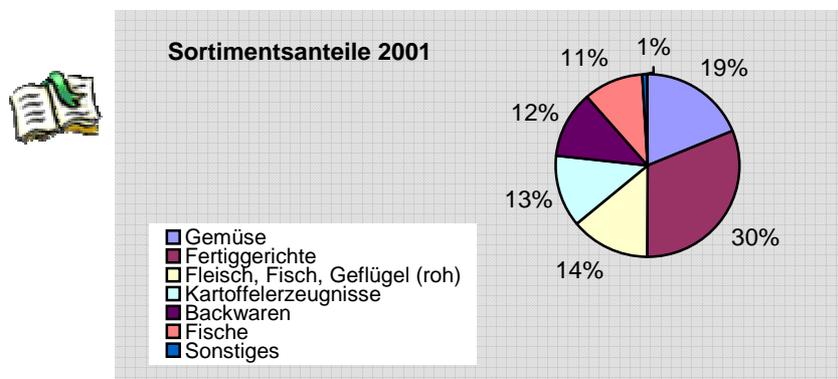
Ein Verzeichnis der Abkürzungen ist nötig, wenn es sich um zahlreiche und wenig geläufige Abkürzungen handelt. Es werden nur solche Abkürzungen aufgenommen, die auch tatsächlich und genau in der aufgeführten Form verwendet werden. Allgemein gebräuchliche Abkürzungen werden nicht genannt.

Es sollen so wenige Abkürzungen wie möglich verwendet werden, da diese die Lesbarkeit erschweren. Abkürzungen müssen im Lauftext sprachlich und grammatikalisch richtig verwendet werden.

### 3.6 Abbildungs- oder Tabellenverzeichnis

Es wird ein Abbildungs- und / oder ein Tabellenverzeichnis erstellt, wenn viele und wesentliche Abbildungen und / oder Tabellen substantiell zur Aussage der Arbeit gehören.

Alle Abbildungen (Fotos, Grafiken) werden mit einem Titel unter der Abbildung beschriftet. Alle Abbildungen haben eine Entsprechung (einen Verweis) im Text (vgl. Abbildung 2 als Beispiel).



**Abbildung 2 Sortimentsanteile im Bereich Tiefkühlkost der Privatverbraucher 2001**



### Beispiel Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Entwicklung der Abiturientenquote in der BRD (in Prozent des jeweiligen durchschnittlichen Altersjahrganges) 1955 – 1990	14
Abb. 2	Sortimentsanteile im Bereich Tiefkühlkost der Privatverbraucher 2001	20

Alle Tabellen werden über der Tabelle mit einem Titel gekennzeichnet; diese werden wörtlich in das Tabellenverzeichnis aufgenommen.

Tab. 2 Ausgaben der Haushalte für privaten Konsum, Nahrungs- und Genussmittel und Nahrungsmittel und Getränke



	1969	1973	1978	1983	1988	1993	1998
	Monetärer Verbrauch in € <sub>2000</sub>						
Private Konsumausgaben	1978	1872	1997	1883	1932	2079	2196
Nahrungs- und -Genussmittel	536	538	442	432	409	425	360
Nahrungsmittel und Getränke	504	424	426	385	382	388	344

#### Beispiel Tabellenverzeichnis



Tab. 1	Durchschnittliche Stundenverdienste der Reinigungsmitarbeiter in der Schweiz von 1970 – 1990	15
Tab. 2	Ausgaben der Haushalte für privaten Konsum, Nahrungs- und Genussmittel und Nahrungsmittel und Getränke	21

## 4 Hinweise zum Ausführungsteil

### 4.1 Einleitung

In der Einleitung werden die inhaltlich und methodisch wichtigen Vorüberlegungen dargelegt, damit alle Bedingungen für die Arbeit geklärt sind. Diese 'Auslegeordnung' erleichtert das Nachvollziehen der Arbeit bei der Lektüre. Dies sollen folgende Kapitel sein (kann je nach Arbeit variieren):



#### Beispiel für Einleitung

##### 1 Einleitung

- 1.1 Problemstellung
- 1.2 Zielsetzung
- 1.3 Methoden/Vorgehen
  - 1.3.1 ...
  - 1.3.2 ...
- 1.4 Begriffe und Definitionen
- 1.5 Abgrenzungen

### 4.2 Hauptteil

Hier werden alle Schritte der Arbeit dargelegt. Die gefundenen Ergebnisse werden beschrieben. Die Kapitelunterteilung erfolgt sinngemäss nach dem Ablauf der Thematik bzw. der Disposition.

### 4.3 Schlussfolgerung

In der Schlussfolgerung werden die Ergebnisse interpretiert, reflektiert und kritisch (wertend) beurteilt. Die eigenen Befunde werden gegeneinander abgewogen oder mit denjenigen von andern AutorInnen verglichen. Sinnvoll ist auch ein Ausblick auf weitere Untersuchungen o. ä.

Das Kapitel Schlussfolgerung kann in Unterkapitel unterteilt werden.

### 4.4 Zitieren

„Die Herkunft einer Aussage wird durch die Angabe der Quelle [...] belegt. Im Text erfolgt ein Kurzhinweis, wodurch der Leser im alphabetisch gereihten Literaturverzeichnis am Ende des Artikels die vollständige Angabe auffinden kann. Kurzhinweise und Literaturverzeichnis sollten deckungsgleich sein, d.h. alle Arbeiten, die im Text erwähnt sind, müssen sich auch in der Literaturangabe befinden und umgekehrt. Im Text erfolgt die Quellenangabe durch Anführung des Familiennamens des Autors oder der Autorin sowie des Erscheinungsjahres bzw. [...] durch jene Angabe, unter der das Werk im Literaturverzeichnis aufgeführt ist.“ (Deutsche Gesellschaft für Psychologie, 1997, S. 61).

### *Werk eines Einzelautors*

Nach einer zu belegenden Aussage wird der Name des Autors und, durch ein Komma getrennt, das Erscheinungsjahr in Klammern angegeben.



eine frühe Beschäftigung mit diesem Phänomen (Huber, 1954 ....)

Ist der Name des Autors Bestandteil des Textes, wird unmittelbar nach dem Namen das Erscheinungsjahr des Werkes in Klammer gesetzt.



schon Huber (1954) beschäftigte sich mit diesem Phänomen ....

Sollten jedoch sowohl der Name als auch das Erscheinungsjahr bereits Bestandteile des Textes sein, entfällt ein zusätzlicher Hinweis in Klammern.



Bereits 1954 beschäftigte sich Huber mit diesem Phänomen ...

### *Werk von zwei oder mehreren Autoren*

Ein Werk von zwei Autoren wird bei jedem Bezug stets unter der Angabe beider Namen zitiert. Im Text werden diese beiden Namen durch „und“ verbunden, innerhalb von Klammern, bei Tabellen und im Literaturverzeichnis durch das Et-Zeichen &.



wie Schmid und Maier (1973) zeigten ...  
weitere Untersuchungen (Schmid & Maier, 1973)

*Mehrere Angaben in einem Klammersausdruck*

Angaben von zwei oder mehr Werken innerhalb eines Klammersausdruckes werden in jener Reihenfolge angeführt, in der sie im Literaturverzeichnis erscheinen:

- Zwei oder mehr Werke desselben Autors werden nach dem Erscheinungsjahr gereiht, der Name des Autors erscheint nur einmal. Bezüge auf Arbeiten, die zur Publikation angenommen wurden, aber noch nicht erschienen sind (= Werke in Druck), werden an den Schluss der Aufzählung gesetzt; anstelle eines Erscheinungsjahres wird die nicht unterstrichene Angabe in Druck angeführt.



(Beck, 1978, 1985, in Druck)

- Arbeiten desselben Autors aus demselben Erscheinungsjahr werden mit den Zusätzen a, b, c, usw. unmittelbar nach dem Erscheinungsjahr – dieses wird jedes Mal mit angegeben – gekennzeichnet. Die Rechnung dieser Zusätze erfolgt nach der Reihenfolge dieser Werke im Literaturverzeichnis (in dem sie innerhalb desselben Erscheinungsjahres in alphabetischer Reihenfolge angeführt werden).



(Felder, 1983a, 1983b)

- Zwei oder mehr Werke verschiedener Autoren werden in alphabetischer Reihenfolge nach dem Familiennamen des Erstautors angeführt und nicht nach dem Erscheinungsjahr gereiht; die Angaben der Werke verschiedener Autoren werden durch Strichpunkte getrennt.



(Beck, 1979, 1982; Huber, 1976; Schmidt, 1968)

### *Angaben definierter Teile einer Quelle*

Um sich auf einen bestimmten Teil einer angegebenen Quelle zu beziehen – wie etwa auf ein Kapitel, eine bestimmte Seite, Tabelle, Abbildung oder Gleichung – ist dieser Teil mit der Quellenangabe anzuführen (bei wörtlichen Zitaten müssen die Seitenangaben immer erfolgen, siehe unten).

Folgende Spezifikationen sind abzukürzen:

- Seite: S.
- Kapitel: Kap.



(Neumann, 1976, S. 136)  
(Meyer & Huber, 1980, Kap. 3)

### *Quellenangabe in Klammersausdrücken*

Stehen Quellenangaben bei Textteilen, die selbst bereits in Klammern eingefasst sind, so werden diese Quellenangaben durch Kommata anstelle weiterer Klammern vom umgebenden Text abgesetzt.



(siehe auch die Verteilung in Tabelle 1 von Beck & Huber, 1978, als weiteren Beleg ...)

### *Sekundärzitate*

Sekundärzitate (Zitate von Zitaten bzw. Verweise nach Verweisen) sind grundsätzlich zu vermeiden. Dort wo dies nicht möglich ist (z. B. weil eine Quelle nicht verfügbar ist) ist wie folgt mit Sekundärzitate zu verfahren: Im Text erscheint das Zitat der dem Verfasser nicht vorliegenden Originalarbeit, gefolgt in Klammern – oder, wenn dieses Zitat bereits in Klammern steht, nach einem Komma – von dem Hinweis zitiert nach (nicht unterstrichen) und der Angabe jener Quelle, die dem Verfasser vorliegt. Im Literaturverzeichnis sind beide Quellen aufzuführen.



Huber (1954, zitiert nach Barnabas, 1960)  
(Huber, 1954, zitiert nach Barnabas, 1960)

#### 4.5 Art der Zitierung im Text: Wörtliche Zitate

Textteile aus dem Werk eines anderen Autors oder aus eigenen früheren Werken sind wortgetreu wiederzugeben. Soweit es sich um kürzere Zitate handelt, sind sie im Text in (doppelten) Anführungszeichen einzuschliessen; längere Zitate (mehr als 40 Worte) sind als eigene Blöcke ohne einschliessende Anführungszeichen darzustellen (Blockzitate).

##### *Blockzitate*

Blockzitate sind wörtliche Zitate von mehr als 40 Worten; sie werden als eigener Absatz ohne Anführungszeichen angeführt. Ein Blockzitat beginnt stets in einer neuen Zeile, wird zur Gänze (also auch jede Folgezeile) eingerückt geschrieben. Absätze innerhalb eines Blockzitates werden vom neuen Rand des Blockzitates eingerückt



Traxel (1974) gibt folgende Umschreibung:

Die Psychologie von heute versteht sich als eine Erfahrungswissenschaft. Diese Feststellung gilt insofern allgemein, als sich sämtliche gegenwärtig bestehenden Richtungen der Psychologie auf die Erfahrung als ihre Grundlage berufen, auch wenn sie im Einzelnen die Erfahrungsdaten auf verschiedene Art gewinnen und sie unterschiedlich verarbeiten. (S. 15)

##### *Anführungszeichen*

Wörtliche Zitate im Text werden durch doppelte Anführungszeichen eingefasst. Erscheint im zitierten Text selbst ein durch Anführungszeichen gekennzeichnetes Zitat, wird dieses durch einfache Anführungszeichen wiedergegeben



Der Aussage, „leider ist die Verwendung des Begriffes ‚Egozentrismus‘ nicht eindeutig“ (Ewert, 1983, S. 117), ist nur zuzustimmen

Auch Ewert (1983) stellt fest, dass „leider ... die Verwendung des Begriffes ‚Egozentrismus‘ nicht eindeutig“ (S. 117) ist.

##### *Genauigkeit*

Wörtliche Zitate müssen nach Wortlaut, Rechtschreibung und Interpunktion mit dem Original übereinstimmen, auch wenn dieses fehlerhaft ist. Falls solche Fehler des Originals zu Missverständnissen führen könnten, ist das Wort sic in eckigen Klammern [sic] unbedingt nach der

fehlerhaften Stelle einzufügen. Die völlig wortgetreue Übereinstimmung des Originals mit dem Zitat muss beim Erstellen des Manuskriptes überprüft werden.



...der Computer [sic] wird ...

### *Änderungen gegenüber dem Original*

Zitate müssen prinzipiell genau dem Original entsprechen. An Änderungen ohne weitere Kennzeichnung sind nur erlaubt,

- den ersten Buchstaben des Zitates von Gross- in Kleinbuchstaben oder umgekehrt zu ändern,
- das abschliessende Satzzeichen des Zitates zu ändern, um es der Syntax des Satzes, in dem es steht, anzupassen.

Alle übrigen Änderungen, die vorgenommen werden, müssen vom Autor als solche gekennzeichnet werden:

- Auslassungen innerhalb eines zitierten Satzes werden durch drei Auslassungspunkte gekennzeichnet. Werden ein oder mehrere Sätze ausgelassen, sind vier Auslassungspunkte zu setzen (d. h. eigentlich drei Auslassungspunkte sowie ein abschliessender Punkt des fiktiven Satzes). Zwischen die Auslassungspunkte ist im Manuskript je ein Leerzeichen zu setzen.
- Einfügungen jeder Art, die nicht vom Autor des zitierten Materials selbst stammen, sind stets in eckige Klammern zu setzen (z. B. Ergänzungen, Erläuterungen oder Klarstellungen).
- Hervorhebungen im zitierten Material sind durch Unterstreichungen der hervorzuhebenden Teile anzubringen (welche im gedruckten Text kursiv erscheinen), unmittelbar danach ist in eckigen Klammern der Hinweis „Hervorhebung v. Verf.“ anzubringen.



eine *besondere* [Hervorhebung v. Verf.] Bedeutung

„Sie [die Experten] haben ...“

#### 4.6 Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis am Ende einer Arbeit enthält die notwendigen Informationen für den Leser, um die im Artikel angeführten Quellen identifizieren und in Bibliotheken auffinden zu können. Jede Quellenangabe im Text muss im Literaturverzeichnis aufgeführt werden. Umgekehrt muss auch auf jede Angabe des Literaturverzeichnisses im Text Bezug genommen werden.

Das Literaturverzeichnis beginnt stets auf einem neuen Blatt, das mit Seitenüberschrift und Seitenziffer gekennzeichnet ist. Die Seite beginnt in der ersten Zeile mit dem nicht unterstrichenen Wort Literaturverzeichnis.

Die erste Zeile jeder Literaturangabe beginnt am linken Schreibrand, Folgezeilen einer Literaturangabe werden eingerückt. Jeder Bestandteil endet mit einem Punkt. Der nächste Bestandteil schliesst nach einem Leerzeichen als Zwischenraum an.

Die Werke werden in alphabetischer Reihenfolge nach den Familiennamen der Erstautoren aufgeführt.

##### *Zeitschriften im Literaturverzeichnis*

###### *Bestandteil der Literaturangabe:*

Autor(en). (Jahr). Titel des Artikels. Name der Zeitschrift, Band (Heft-Nummer), Seitenangaben.



Krause, A. & Dunckel, H. (2003). Arbeitsgestaltung und Kundenzufriedenheit. Auswirkungen der Einführung teilautonomer Gruppenarbeit auf die Kundenzufriedenheit unter Berücksichtigung von Mitarbeiterzufriedenheit und Arbeitsleistung. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 47 (4), 182-193.

Neumann, P. & Eissing, G. (2004). Haushälterische Tätigkeiten. Eine arbeitswissenschaftliche Studie zu Arbeitszeiten, Tätigkeitsprofilen und Arbeitsbelastung in privaten Haushalten. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 58 (4), 265-273.

##### *Bücher im Literaturverzeichnis*

###### *Bestandteile der Literaturangabe:*

Autor(en). (Jahr). *Buchtitel*. (Auflage). Verlagsort: Verlag.

Titel werden immer vollständig, also inklusive Untertitel, angegeben



Hellerforth, M. (2006). *Handbuch Facility Management für Immobilienunternehmen*. Berlin: Springer.

Nävy, J. (2003). *Facility Management. Grundlagen, Computerunterstützung,*

*Systemeinführung, Anwendungsbeispiele.* (3. Auflage). Berlin: Springer.

### *Beiträge in Herausgeberwerken*

Bestandteile der Literaturangabe:

Autor(en). (Jahr). Beitragstitel. In Herausgebername(n) (Hrsg.), *Buchtitel*, Seitenangeben, Verlagsort: Verlag.



Hellerforth, M. (2004). Due Diligence für Industrieimmobilien. In U. Lutz & K. Galenza (Hrsg.), *Industrielles Facility Management*, S. 27-50. Berlin: Springer.

Bungard, W. & Antoni, C. (1995). Gruppenorientierte Interventionstechniken. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie*, (2., korrigierte Aufl.) S. 377-404. Bern: Huber.

### *Elektronische Quellen*

Grundsätzlich wird mit elektronischen Quellen nicht anders umgegangen als mit nicht-elektronischen Quellen. Bei elektronischen Quellen sind als zusätzliche Angaben jedoch die Angabe des Typs des Mediums (CD-ROM, Computer Software, On-Line) anzugeben, sowie bei On-Line-Quellen das Datum des Zugriffs. Seitenangaben werden bei elektronischen Quellen nur dann gemacht, wenn sie unveränderbar im Dokument enthalten sind (z. B. in pdf-Dokumenten).

Bestandteile der Literaturangabe:

Autor(en). (Jahr). Titel des Artikels. *Name der Zeitschrift* [Typ des Mediums], Band (Heft-Nummer), Seiten oder Länge. Verfügbar unter: Pfadangabe [Datum des Zugriffs].

Autor(en). (Jahr). *Titel des Werkes* [Typ des Mediums]. Verfügbar unter: Pfadangabe [Datum des Zugriffs].



Cardellino, P. & Finch, E. (2006). Mapping IT innovation in Facilities Management, ITcon [On-Line], 11, 673-684. Verfügbar unter: <http://www.itcon.org/2006/47> [09.11.2007]

Bradley, J. S. (2003). *The Acoustical design of conventional open plan offices* [On-Line]. Verfügbar unter: <http://irc.nrc-cnrc.gc.ca/fulltext/nrcc46274/nrcc46274.pdf> [11.06. 2005].

## **4.7 Anmerkungen als Fussnoten**

Anmerkungen sind zusätzliche Informationen, Ergänzungen, Hinweise zum Text oder zur Textbeschaffung, zu weiterer Literatur etc.; diese werden als Fussnoten auf der entsprechenden

Seite angebracht. Es handelt sich dabei um Informationen, die nicht zwingend in den Text hinein gehören. Es wird laufend mit hochgestellter Zahl nummeriert wie bei den Literaturverweisen. Die hochgestellte Zahl steht ohne Klammer nach dem Satzzeichen.

## 5 Hinweise zum Anhang

### 5.1 Unterstützende Materialien

Hier werden zusätzliche und unterstützende Materialien angefügt, die nicht zwingend im Textteil integriert werden sollen. Es werden nur Materialien aufgeführt, auf die im Textteil verwiesen worden ist. An entsprechenden Textstellen, die sich auf die unterstützenden Materialien beziehen, wird wie folgt verwiesen: (vgl. Anhang 1: Arbeitspläne, S. 22).

Die Materialien werden als Anhänge nummeriert. Jeder Anhang hat einen Titel. Die Autorschaft der Materialien muss kenntlich gemacht werden. Die Seiten werden laufend weiter paginiert (arabische Ziffern).

Werden unterstützende Materialien als separates Handbuch gestaltet, gelten die gleichen Vorgaben.



#### Beispiel Verzeichnis Anhang:

Anhang 1:	Arbeitspläne	22
Anhang 2:	Organigramm	23

### 5.2 CD-Rom

Jedem Exemplar der Arbeit werden die notwendigen Unterlagen (CD-Rom, illustrierte Kurzfassung der Arbeit) beigelegt (siehe auch Weisungen für Projekt- und Bachelorarbeit sowie Masterthesis).

### 5.3 Kurzfassung der Arbeit

In der Projekt- Bachelorarbeit und Masterthesis wird eine illustrierte Kurzfassung der Arbeit in deutscher Sprache verfasst. Die Kurzfassung soll eine Zusammenfassung der ganzen Arbeit sein und den Hintergrund der Arbeit, die Fragestellung(en), Methoden und v. a. die Ergebnisse auf maximal 4 Seiten zusammenfassen. Text und Illustrationen sollen in der Kurzfassung in einem geeigneten (d. h dem Inhalt der Arbeit angemessenen) Verhältnis stehen. Die Kurzfassung der Arbeit wird als Anhang der Projekt- Bachelorarbeit und Masterthesis beigelegt sowie als pdf-Dokument und im Format der Erstellung (MS Office kompatibel) auf der CD abgegeben.

## 6 Zur Sprache einer wissenschaftlichen Arbeit

### 6.1 Allgemeines

Eine schriftliche Arbeit im Rahmen eines Studiums an der ZHAW erfüllt einen wissenschaftlichen, d. h. allgemein gültigen Anspruch. Die Sprache soll entsprechend sachlich, korrekt und genau sein. 'Erzählende' Sprache ist zu vermeiden. Eine wissenschaftliche Arbeit soll eine kritische Distanz zum Gegenstand der Untersuchung einnehmen. Nicht die persönliche Erfahrung oder das eigene Erleben sind wichtig, sondern das allgemein gültige Verfahren (Übertragbarkeit) und das Resultat (Überprüfbarkeit).

Die Adressaten einer schriftlichen Arbeit sollen den allgemeinen Gang der Untersuchung nachvollziehen und allenfalls auf eigene Gegebenheiten übertragen können, d. h. die Untersuchung und die Resultate sollen verallgemeinerbar sein.

### 6.2 Lesbarkeit

Eine schriftliche Arbeit ist die Niederschrift einer gedanklichen, forschenden Tätigkeit. D. h. eine Untersuchung, eine Recherche, eine Reorganisation, ein Projekt - also eine praktisch durchgeführte Arbeit - muss auch für 'Dritte' lesbar niedergeschrieben werden. Die Gedankengänge, die Methoden, die Abgrenzungen und die Resultate sollen jederzeit nachvollziehbar sein. Das bedeutet: Logisch-stringente Niederschrift der wesentlichen Schritte einer theoretisch und praktisch durchgeführten Untersuchung. Schreibarten sind:

- Dokumentieren (exzerpieren, paraphrasieren, beschreiben der Phänomene z.B. Abläufe etc.)
- Argumentieren bei Wertung, Schlussfolgerung, Reflexion

#### 6.2.1 'Ich'-Form und 'Wir'-Form

Die 'Ich-Form' erscheint nicht im Ausführungsteil einer Prüfungsarbeit. Sie ist einzig im Dank angebracht. Die Kennzeichnung der eigenen Meinung des Verfassers im Ausführungsteil kann durch die Abkürzung 'm. E.' (...) erfolgen. Dies bedeutet: Auch für die berichtenden und reflektierenden Teile der Arbeit sollen neutrale, allgemeingültige Formulierungen verwendet werden.



#### Beispiele:

Ungeeignet:

Ich hatte nun die Idee ...

Ich überlegte mir

Die Leiterin gab mir den Tipp

Besser:

Es sind folgende Vorstellungen denkbar: ...

Folgende Überlegung gibt m. E. den Ausschlag ...

Es wird beschlossen, dass ...

### 6.2.2 *Einheitlichkeit des Stils*

Allgemein gilt: einfache, klare und vollständige Sätze bilden! Die Zeitform ist für allgemeine Aussagen und Erkenntnisse in der Regel das Präsens; für die Beschreibung des Fortgangs der Arbeit wird eine Vergangenheitsform verwendet.

Alle Begriffe sollen geklärt und gemäss dieser Klärung auch verwendet werden. Die Arbeit enthält keine umgangssprachlichen Wendungen, keine Füller.

Alle Regeln der Orthografie und Grammatik müssen beachtet werden; es gilt die neue Rechtschreibung gemäss Duden.

### 6.2.3 *Aufzählungen*

Aufzählungen werden mit einem Satz eingeleitet. Die Gross- und Kleinschreibung am Anfang der Aufzählung ist gemäss Duden wie folgt geregelt:

- bei Stichworten je nach Wortart gross oder klein
- Bei ganzen Sätzen wird am Anfang gross geschrieben und mit einem Punkt geschlossen.
- Wenn nur Stichworte oder Satzteile verwendet werden, entfällt der Punkt am Ende der Aufzählung sowohl nach der einzelnen Zeile als auch am Ende der Aufzählung.

## 6.3 **Titel**

### 6.3.1 *Inhaltliche Bestimmung*

Titel helfen, einen Text zu strukturieren, in einzelne Schwerpunkte zu unterteilen. Deshalb kommt der Titelgebung eine entscheidende Bedeutung zu. Die Titel künden an, was im folgenden Kapitel oder Abschnitt dargelegt werden soll. Im Abschnitt wird der im Titel angekündigte Inhalt (= 1 Gedanke!) ausgeführt und abgerundet. Das bedeutet auch: Nicht trennen, was zusammengehört!

Titel in Frageform sind zu vermeiden. Es soll ein neutraler bzw. umfassender **Oberbegriff** (Schlagwort) gefunden werden. Es braucht keine Artikel vor den Nomen, keine ganzen Sätze. Folglich werden die Punkte am Ende weggelassen.

Für die Hauptüberschrift nicht zu langen Titel wählen; evtl. in Haupt- und Untertitel unterteilen.

### 6.3.2 *Formale Bestimmung*

Alle Überschriften, die im Text gesetzt werden, müssen auch im Inhaltsverzeichnis aufscheinen (bzw. auch umgekehrt). Es muss die genau gleiche Formulierung verwendet werden. Alle Titel müssen mit einem Einordnungszeichen versehen sein.

Werden innerhalb der Arbeit Unter-Unter-Titel ohne Einordnungszeichen verwendet, werden diese fett geschrieben.

Die mit der höchsten Stufe eines Einordnungszeichens versehenen Titel sollen jeweils auf einer neuen Seite stehen (Hauptkapitel) und in der Kopfzeile aufscheinen.

Die Abstände zwischen Titel und folgendem Abschnitt sollen konsequent gehandhabt werden.

#### **6.4 Schreibweise für weibliche und männliche Personenbezeichnungen**

Es gibt keine endgültige Vorschrift dafür, wie diese Bezeichnungen gemacht werden müssen. Es gibt Varianten, für die man sich entscheiden soll innerhalb eines Gesamttextes. Dieser Entscheid kann in einer Fussnote kundgetan werden.

Empfehlung: Für eindeutig weibliche oder männliche Personen oder homogene Personengruppen wird die jeweils zutreffende Form verwendet. Für heterogene Gruppen werden neutrale Formulierungen verwendet (z.B. Studierende, Mitarbeitende).

