Inhaltsverzeichnis

1. Einführung in das (vor)wissenschaftliche Arbeiten	1
1.1. Ziele, Quellen, Links	1
1.1.1. Aufgabe: DA Richtlinien installieren	1
<u>1.1.2.</u> Aufgabe: Die 7 Todsünden vermeiden	
1.1.3. Aufgabe: Mach Dir einen Überblick	2
1.2. Textarten	2
<u>1.2.1.</u> Titel/Thema	
1.2.2. Abstract = Problemstellung-Lösungswege-Ergebnisse	2
1.2.3. Aufgabe: Abstract	
1.2.4. Vorwort (optional)	
1.2.5. Aufgabe: Vorwort	
1.2.6. Einleitung = Bindeglied der Arbeit zur Orientierung d. Lesers	
1.2.8. Zusammenfassung	
1.2.9. Abbildungsverzeichnis (Optional)	
1.2.10. Aufgabe: Abbildungsverzeichnis	
1.2.11. Textgestaltung: formale Vorgaben	
1.3. Arbeiten mit Word	5
1.3.1. Effektives Arbeiten mit Word,	5
1.3.2. Aufgabe: Word	
1.4. Literaturverwaltung mit Zotero	6
1.4.1. Aufgabe: Zotero – Online-Literaturdatenbank erstellen	
1.5. Literatursuche	
1.5.1. Quellen	
1.5.3. Aufgabe: Zotero - Online-Literaturdatenbank in Word verwenden	
1.6. Zitier-Richtlinien	
1.6.1. Aufgabe: Zitier-Richtlinien	
<u>1.7.</u> Plagiate	.10
<u>1.7.1.</u> Aufgabe: Plagiate	.10
<u>1.8.</u> +Literaturverwaltung mit Word	.10
bla	

1. Einführung in das (vor)wissenschaftliche Arbeiten

1.1. Ziele, Quellen, Links

☑ Ziel 1: Arbeitsplatz einrichten und effektiv nutzen

☐ Word, Libreoffice, Literaturverwaltung, ...

☑ Ziel 2: Textarten besprechen: Abstract, Einleitung, ..., Zusammenfassung, ...

☑ Ziel 2: Thema, Struktur f. Fachteil festlegen

□ professionelle Literaturrechereche für Fachteil

☐ Gliederung für Fachteil

1.1.1. Aufgabe: DA Richtlinien installieren

Laden Sie die DA-Richtlinien von https://info.htl-salzburg.ac.at/Lehre/elektronik/Diplomarbeiten/Forms/AllItems.aspx

•

Informatik 1/11

1.1.2. Aufgabe: Die 7 Todsünden vermeiden

Zuvor sollten wir die 7 Todsünden vermeiden. Sehen Sie dazu http://www.youtube.com/watch?v=ZZm-8gPzHqI#t=80

1.1.3. Aufgabe: Mach Dir einen Überblick

☑ Quellen:

□ !!!! DA: http://www.diplomarbeiten-bbs.at/ !!!!!

□ Allg.: http://www.vorwissenschaftlichearbeit.info/

□ VWA: http://www.literacy.at/index.php?id=354

☑ Freie Software, ...

□ Zotero: https://www.zotero.org/

□ http://www.vorwissenschaftlichearbeit.info/category/bhs/htl/

1.2. Textarten

Wir wollen hier die versch. Textarten einer wiss. Arbeit kennen lernen und dies auf die DA anwenden.

1.2.1. Titel/Thema

Max. 2 Zeilen

beginnt mit: Kurzbezeichnung - Entwicklung oder Optimierung, ...

Bsp:

"easyFSM - Entwicklung eines Planungs- und Management Tools für Servicetechniker"

1.2.2. Abstract = Problemstellung-Lösungswege-Ergebnisse

Der eigentlichen Arbeit ist ein Abstract (kurze Zusammenfassung) voranzustellen.

Der Abstract soll dem Leser in Kürze

- 1. Problemstellung,
- 2. Lösungswege und
- 3. Ergebnisse

der Arbeit darstellen, so dass er ohne großen Aufwand entscheiden kann, ob es für ihn sinnvoll ist, sich in die Arbeit zu vertiefen.

Folglich enthält der Abstract die deutliche Formulierung der Problemstellung sowie eine Zusammenfassung der Ergebnisse. Sofern es zweckmäßig ist, sollten die wichtigsten Begriffe bereits im Abstract geklärt werden.

Informatik 2/11

Der/die Verfasser/in sollte sich dabei um eine

kurze und präzise Ausdrucksweise bemühen. Bei der Zusammenfassung der Ergebnisse ist darauf zu achten, dass nicht zu detailliert vorgegangen wird.

Stattdessen muss versucht werden, möglichst plakativ die wesentlichen Aspekte herauszustellen.

Ein Abstract umfasst bis zu 250 Wörter.

1.2.3. Aufgabe: Abstract

Erstellen Sie einen Abstract für Ihren DA-Antrag.

1.2.4. Vorwort (optional)

Falls es gewünscht wird, die

- 1. persönliche Motivation bzgl. der Diplomarbeit und/oder
- 2. Danksagungen auszusprechen, ist dies in einem Vorwort möglich.

Der Umfang sollte

maximal eine Seite betragen.

1.2.5. Aufgabe: Vorwort

Erstellen Sie ein Vorwort für Ihre DA.

1.2.6. Einleitung = Bindeglied der Arbeit zur Orientierung d. Lesers

Die Einleitung dient der

- 1. Einführung und
- 2. Abgrenzung in den Inhalt der Arbeit.

Sie ist

das Bindeglied aller nachfolgenden Kapitel aus einer übergeordneten Sicht.

Eine Einleitung

- 1. benennt die in der Folge behandelten **Probleme** oder Zusammenhänge und
- 2. erläutert die **Struktur der Arbeit** aus einem sich daraus ergebenden sachlogischen Zusammenhang heraus.

Eine Einleitung dient

- 1. nicht der Bearbeitung des Themas, sondern der
- 2. Orientierung des Lesers.

Informatik 3/11

Dementsprechend ist dort kein Platz für eine Argumentation oder Diskussion.

1.2.7. Aufgabe: Einleitung

Erstellen Sie eine Einleitung für Ihre DA.

1.2.8. Zusammenfassung

Die Zusammenfassung (und/oder Ausblick) dient

- 1. zur Rekapitulierung der wichtigen Ergebnisse der Arbeit sowie
- 2. zur Erörterung von Aspekten, die einer Fortführung bedürfen.

Ähnlich der Einleitung handelt es sich hierbei um eine übergeordnete Ordnungseinheit, die dem Leser den Gesamtzusammenhang aller Kapitel und Ergebnisse verdeutlichen soll,

jedoch keinen originären inhaltlichen Beitrag liefert.

Anders als

in der Einleitung kann hier jedoch die <mark>Kenntnis der vorangegangenen Kapitel vorausgesetzt werden</mark>, was zur Darstellung der Ergebnisse und der dafür wesentlichen Schritte genutzt werden sollte.

Der Umfang dieser Betrachtungen beträgt idealerweise ein bis zwei Seiten, in Ausnahmefällen drei Seiten.

1.2.9. Abbildungsverzeichnis (Optional)

Das Abbildungsverzeichnis stellt eine Übersicht aller Abbildungen mit den entsprechenden Namen, Seitenzahlen sowie ggf. dem Verfasser bzw. der Quelle der Abbildungen dar. Beispiele:

- Abb. 1.1: Ablauf des Geschäftsprozesses XYZ Seite 4
- Abb. 1.2: Aufbauorganisation der Firma ABC Seite 4
- Abb. 1.3: Phasenschema zur Systementwicklung Seite 7

Das Tabellenverzeichnis wird analog aufgebaut.

1.2.10. Aufgabe: Abbildungsverzeichnis

Erstellen Sie ein Abbildungsverzeichnis für Ihre DA.

Informatik 4/11

1.2.11. Textgestaltung: formale Vorgaben

 $\frac{http://www.diplomarbeiten-bbs.at/erstellung/durchf\%C3\%BChrung/gliederung-der-diplomarbeit-und-formale-vorgaben-0}{}$

Der eigentliche Text der Arbeit

- 1. beginnt mit einer Einleitung und
- 2. endet mit einer Zusammenfassung bzw. einem Ausblick.

Gestaltung:

- Times Roman oder Arial 12
- Abstand: 1,5 Zeilen
- Blocksatz (achte auf Trennhilfefunktionen)
- Seitennummer 1 beginnt mit der 1. Textseite (zB. Einleitung)
- Kopf, Fußzeile beachten
- Seitenabstand:

Oben, unten: 3cm

Links: 3,5Rechts: 2

• Inhaltsverz., Abbildungsverz., Literaturverz. Tabellenverz.

Kein ich, wir, ...

Ein Absatz besteht aus mindestens zwei Sätzen und verfolgt einen zusammenhängenden Gedanken.

1.3. Arbeiten mit Word

Formatvorlagen, Inhaltsverzeichnis, Abbildungsverzeichnis, Literaturverzeichnis

1.3.1. Effektives Arbeiten mit Word, ...

□ http://www.vorwissenschaftlichearbeit.info/wp-content/uploads/2013/09/20130908-Hilfestellung-zum-Verfassen-der-VWA-mit-Word-2010.pdf

bzw.

□ http://www.vorwissenschaftlichearbeit.info/wp-content/uploads/2013/09/20130908-Hilfestellung-zum-Verfassen-der-VWA mit-Open Office 3.pdf

bzw.

□ http://youtu.be/pZLhdwDoNGQ

Informatik 5/11

1.3.2. Aufgabe: Word

Laden Sie die Richtlinen zum Erstellen einer Diplomarbeit und kontrollieren Sie diese auf:

- 1. inhaltliche Richtigkeit und
- 2. effektive Verwendung von Word-Funktionen
- 3. ergänzen Sie evtl. fehlende Verzeichnisse, ...

1.4. Literaturverwaltung mit Zotero

"Zotero is, at the most basic level, a **reference manager**. It is designed to store, manage, and cite **bibliographic** references, such as books and articles."

- 1. Installieren Sie Zotero: http://www.zotero.org
- 2. Erstellen Sie für sich einen Zotero-Account zB: https://www.zotero.org/anton.hofmann
- 3. machen Sie sich mit den Möglichkeiten vertraut:
 - 1. https://www.zotero.org/support/quick start guide
- Video Tour
- The Basics
- What is Zotero?
- How do I install it?
- How do I open Zotero?
- What does Zotero do?
- What kind of items are there?
- What can I do with items?
- Organize
- Collections
- Tags
- Searches
- Saved Searches
- Collect
- Attachments
- Notes
- Files
- Links & Snapshots
- Capturing Items
- Single or Multiple Captures
- <u>Translators</u>
- Saving a Web Page
- Add Item by Identifier
- Manually Adding Items
- Cite
- Citing Items
- Word Processor Integration
- Automatic Bibliographies
- Manual Bibliographies
- Collaborate
 - Syncing

Informatik 6/11

- Zotero Servers
- Groups

Frage: Wie können Sie ihre Literaturangaben mit anderen teilen?

1.4.1. Aufgabe: Zotero – Online-Literaturdatenbank erstellen

Erstellen Sie ein Literaturverzeichnis mit einem der folg. Themen unter Verwendung der obigen Tools:

- wählen Sie ein Thema passend zur Ihrer DA bzw. Ihrer vertiefenden Grundlagenarbeit oder
- 2. Die vorwissenschaftliche Arbeit
- 3. Software-Technik
- 4. Configuration Management
- 5. Projekt-Management
- 6. Testdriven Development
- 7. Sicherheit bei Web Anwendungen
- 8. ...

1.5. Literatursuche

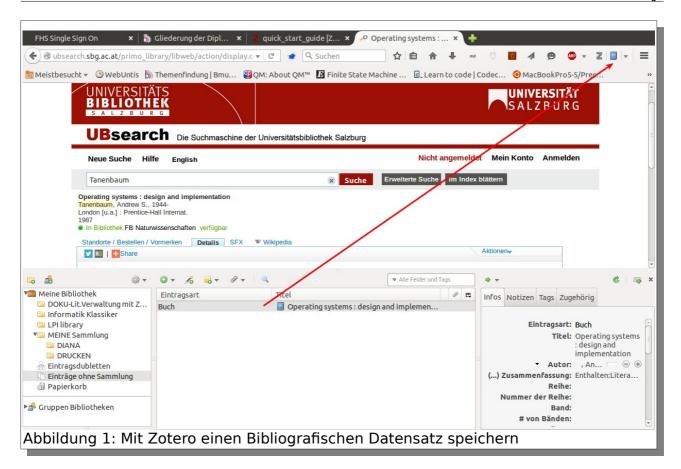
1.5.1. Quellen

☑ Library of Congress, Google Scholar, ...

☑ http://uni-salzburg.ac.at - Online Katalog der Uni Salzburg (li. Oben)

- 1. suche den Autor 'Tanenbaum'
- 2. Datensatz auswählen und rechts oben auf das Zotero-Icon(rechts vom Z) drücken
- 3. Nun das Zotero-Z Icon drücken und
- 4. links unten 'Einträge ohne Sammlung' auswählen
- 5. Nun das Buch auswählen und
- 6. Sie sehen, dass Zotero alle Daten zum Buch gespeichert hat.

Informatik 7/11



☑ http://uni-salzburg.ac.at - Online Kataloge (Salzburg, Österreich, weltweit)

- klick Suchportal (http://uni-salzburg.ac.at/index.php?id=50595)
- 2. klick Verbundsuche (http://search.obvsg.at/primo library/libweb/action/search.do?vid=ACC)
- 3. geben Sie **Sedgewick** ein und speichern Sie wie oben beschrieben das Buch

1.5.2. Aufgabe: Zotero – Online-Literaturdatenbank aktualisieren

Suchen Sie in verschiedenen Datenbeständen nach Themen, die zu Ihrer Arbeit passen und

- 1. Aktualisieren Sie ihr Literaturverzeichnis in Zotero
- 2. Geben Sie Ihr Literaturverzeichnis aus Zotero ab, indem Sie mich als Mitleser eintragen.

Informatik 8/11

1.5.3. Aufgabe: Zotero - Online-Literaturdatenbank in Word verwenden

https://www.zotero.org/support/word_processor_integration

https://www.zotero.org/support/word_processor_plugin_usage

Video: https://www.youtube.com/watch?v=RuRF8zxkxlo#!

- 1. Installieren Sie das Plugin und
- 2. verwenden Sie zB: den Zitierstil 'American Psychological Association 6th Edition' durch die Verwendung des Plugin 'Set Document Preferences'.
- 3. Erstellen Sie am Dokumentende das sogenannte Literaturverzeichnis als Übersschrift
- 4. Im Literaturverzeichnis fügen Sie mit dem Plugin 'Insert Bibliography' Platz für die später von Zotero automatisch eingefügten bibliographischen Daten ein.
- 5. Schreiben Sie etwas Text in Ihrer vertiefenden Grundlagenarbeit
- 6. Erstellen Sie eine Fußnote und
- 7. Fügen Sie in der eigentlichen Fußnote (am Seitenende) ein Zitat mit dem Plugin 'Insert Citation' ein
- 8. Beachten Sie, wie das Literaturverzeichnis automatisch aktualisiert wird.

Beispiel:

Sedgewick¹ hat in seinem Buch eine Vielzahl von Algorithmen visualisert. Dadurch werden ...

...

Tanenbaum² gilt als Papst der Betriebssysteme.

. . .

Online findet man eine kurze Einführung in die Verwendung von Zoterog³.

1 (Sedgewick, 1999)

Informatik 9/11

^{2 (}Tanenbaum, 1992)

^{3 (&}quot;Zotero | Home", o. J.)

Literaturverzeichnis

Sedgewick, R. (1999). *Algorithmen in C++* (1. Aufl., 5., unveränd. Nachdr.). Bonn ua: Addison-Wesley.

Tanenbaum, A. S. (1992). *Modern operating systems* (3. [print.]). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Zotero | Home. (o. J.). Abgerufen 7. November 2015, von https://www.zotero.org/

1.6. Zitier-Richtlinien

Siehe: https://elearning.htl-salzburg.ac.at

1.6.1. Aufgabe: Zitier-Richtlinien

Studieren Sie die Zitier-Richtlinien für Bücher, Zeitschriftenartikel, Web Pages ...

1.7. Plagiate

Die gesamte DA kann mit folg. Programmen auf Plagiate hin untersucht werden:

www.f4.htw-berlin.de/~weberwu/papers/plagiat.shtml

www.frank-schaetzlein.de/biblio/plagiat-links.htm

www.docoloc.de

www.plagiarismfinder.de

www.turnitin.com

www.plagscan.com

1.7.1. Aufgabe: Plagiate

Testen Sie die obigen URLS und geben Sie eine Stellungnahme zu deren Qualität ab. Suchen Sie nach weiteren Programmen.

1.8. +Literaturverwaltung mit Word

Demo bzw. http://youtu.be/pZLhdwDoNGQ

Es gibt aber eine bessere (effektivere) Vorgehensweise.

Informatik 10/11

Inhaltsverzeichnis

1.1.1. Aufgabe: DA Richtlinien installieren	1
1.1.2. Aufgabe: Die 7 Todsünden vermeiden	2
1.1.3. Aufgabe: Mach Dir einen Überblick	2
1.2.3. Aufgabe: Abstract	3
1.2.5. Aufgabe: Vorwort	3
1.2.7. Aufgabe: Einleitung	4
1.2.10. Aufgabe: Abbildungsverzeichnis	4
1.3.2. Aufgabe: Word	6
1.4.1. Aufgabe: Zotero – Online-Literaturdatenbank erstellen	7
1.5.2. Aufgabe: Zotero – Online-Literaturdatenbank aktualisieren	8
1.5.3. Aufgabe: Zotero – Online-Literaturdatenbank in Word verwenden	8
1.6.1. Aufgabe: Zitier-Richtlinien	10
1.7.1. Aufgabe: Plagiate	10