

# Hinweise zum Seminar zur Wirtschaftsinformatik

Fachgruppe Wirtschaftsinformatik  
Fachhochschule Bielefeld – Fachbereich Wirtschaft

Im vierten Semester des Studiengangs Bachelor Wirtschaftsinformatik sieht der Studienverlaufsplan die Veranstaltung „Seminar zur Wirtschaftsinformatik“ vor. Im Rahmen dieser Veranstaltung muss jeder Teilnehmer bzw. jede Teilnehmerin eine schriftliche Ausarbeitung anfertigen und einen Seminarvortrag ausarbeiten und präsentieren. Die Vergabe der Themen zu den einzelnen Vorträgen erfolgt zu Beginn des Semesters. Im Verlauf des Semesters sind die Ausarbeitung anzufertigen und der Seminarvortrag vorzubereiten. Den Abschluss bildet dann nach Abgabe der Ausarbeitung der eigentliche Vortrag.

Dieses Dokument gibt den Teilnehmern die notwendigen Hinweise für eine erfolgreiche Teilnahme an dieser Veranstaltung an die Hand. Es ergänzt die Ausführungen der Modulbeschreibung und der Prüfungsordnung.

## 1 Ziele und Inhalte des Seminars

Im Rahmen des Seminars soll jeder Teilnehmer zeigen, dass er ein gestelltes Thema eingrenzen und problemorientiert darstellen kann, wissenschaftliche Theorien kennt und die Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens beherrscht. Jeder Seminarteilnehmer hat sich dazu in ein ihm unbekanntes Themengebiet der Wirtschaftsinformatik einzuarbeiten und dieses wissenschaftlich aufzubereiten. Dazu gehören:

- Literaturbeschaffung und –studium,
- Anfertigung einer schriftlichen Ausarbeitung,
- Durchführung eines wissenschaftlichen Vortrags.

Im Rahmen des Seminars erarbeiten sich die Teilnehmer die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens, die im weiteren Verlauf des Studiums die Voraussetzung für eine erfolgreiche Projektarbeit (5.Semester) und Bachelor-Thesis (6.Semester) darstellen.

Die inhaltliche Ausrichtung des Seminars wird von den jeweiligen Seminarleitern durch die Themenvergabe zu Beginn des Semesters festgelegt. Organisatorische Details, die über diese Hinweise hinausgehen (z.B. Abgabetermine, Vortragstermine etc.), werden im Rahmen einer Einführungsveranstaltung zu Semesterbeginn bekanntgegeben.

## 2 Literaturarbeit

In der Regel bekommen die Seminarteilnehmer zu ihren jeweiligen Themen einige Literaturhinweise. Diese reichen jedoch im Allgemeinen nicht aus, das Thema umfassend zu bearbeiten. Daher ist häufig weitere Literatur in die Themenbearbeitung einzubeziehen.

Um an weiterführende Literatur zu gelangen, bieten sich drei Suchwege an:

- In bereits gefundener oder zur Verfügung gestellter Literatur finden sich Verweise auf andere Quellen.
- Der Schlagwortkatalog der Bibliothek ist ein relativ einfaches Instrument, um nach verwandter Literatur zu suchen.
- Die Suchmaschinen im Internet liefern im Allgemeinen eine nahezu unüberschaubare Flut an Informationen zu einzelnen Suchbegriffen.

Ein Problem der Literatursuche ist es, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren. Im Prinzip kann die Suche beliebig lange fortgesetzt werden. Da es aber einen konkreten Terminplan bei der Durchführung der Seminararbeit gibt, müssen Sie die relevanten Quellen identifizieren und alles ignorieren, das ihr Thema nur am Rande berührt oder keine neuen Einsichten bietet. Wenn Sie der Meinung sind, dass Sie das Thema umfassend verstanden haben und keine neuen Aspekte mehr hinzugewinnen können, sollten Sie die Literatursuche beenden!

Wichtig ist die systematische Auswertung der gefundenen Literaturquellen. Dazu sollten Sie beim Durcharbeiten der Quellen die folgenden Fragen vor Augen haben:

- Wonach suche ich, was interessiert mich?
- Welchen neuen Beitrag liefert die vorliegende Quelle zu meinem Thema?

Während sie die Literatur durcharbeiten, sollten Sie sich für jede relevante Quelle ein Exzerpt anfertigen. In einem Exzerpt dokumentieren Sie

- die wesentlichen Ideen und Aussagen der Quelle.
- interessante Literaturverweise
- Beispiele, die zum Verständnis des Themas hilfreich sind.

Natürlich können Sie in einem Exzerpt auch eigene Kommentare und Ideen unterbringen.

So angefertigte Notizen helfen Ihnen beim Schreiben des eigenen Textes und erleichtern Ihnen die Orientierung in der gesichteten Literatur!

Das Auffinden von Literatur, das Wissen um mögliche Beschaffungsquellen und die systematische Auswertung von Literaturstellen gehören zu den wesentlichen wissenschaftlichen Arbeitstechniken.

### **3 Schriftliche Ausarbeitung**

Die schriftliche Ausarbeitung muss schlüssig und verständlich sein. Ihre Gedankengänge müssen jederzeit nachvollziehbar sein. Der Ausgangspunkt ihrer Ausarbeitung sollte ein präzise formuliertes Thema sein.

Zur formalen Ausgestaltung der Ausarbeitung steht eine Dokumentenvorlage zur Verfügung. Die Ausarbeitung sollte wie folgt gegliedert sein:

## 1. Deckblatt

Aus dem Deckblatt müssen folgende Informationen hervorgehen:

- Thema der Ausarbeitung
- Titel der Seminarreihe
- Semester der Erstellung
- Name des Autors
- Name der Prüfer (1. Prüfer/2. Prüfer)
- Name des Betreuers

## 2. Verzeichnisse

Die Ausarbeitung muss auf jeden Fall ein Inhaltsverzeichnis enthalten, aus dem die Aufteilung in Kapitel, Unterkapitel, etc. hervorgeht. Dieses Verzeichnis muss über Seitenangaben verfügen. Falls in der Ausarbeitung Abkürzungen, Abbildungen und Beispiele in umfangreicherer Form auftauchen, sollte hierfür jeweils ein zusätzliches Verzeichnis geführt werden.

## 3. Kurzfassung

In einer kurzen Zusammenfassung sollte zu Beginn der Ausarbeitung der wesentliche Inhalt in wenigen Zeilen zusammengefasst werden. Diese Zusammenfassung hat einen Umfang von wenigen Zeilen (10-20) und erhält keine eigenständige Kapitelnummer. Die Kurzfassung schließt sich an das Deckblatt an und steht vor den Verzeichnissen.

## 4. Einleitung

Die Einleitung ist das erste Kapitel der Ausarbeitung. Aus ihr muss die Aufgabenstellung ersichtlich werden. Außerdem sollte die Einleitung einen kurzen Überblick über den Aufbau der Arbeit geben und somit dem Leser die Orientierung erleichtern.

## 5. Hauptteil

Der Hauptteil der Arbeit sollte sich in mehrere Kapitel gliedern. Jedes Kapitel muss über eine eigenständige Überschrift verfügen. Ein Kapitel kann in mehrere Unterkapitel und Abschnitte mit jeweils eigener Überschrift unterteilt werden.

Falls Sie wörtliche Zitate oder wesentliche Gedanken aus Literaturquellen verwenden, so müssen Sie auf diese Quellen in dem Text verweisen. Dies gilt auch für Abbildungen und Beispiele, die Sie aus Quellen übernommen haben oder in leicht modifizierter Form verwenden. Abbildungen und Beispiele sollten betitelt und fortlaufend (unabhängig voneinander) nummeriert sein. Über diese Nummerierung können Sie dann in Ihrem Text auf die Beispiele und Abbildungen verweisen.

Für Literaturverweise werden in den Geisteswissenschaften sehr häufig Fußnoten verwendet, die dann neben einer Quellenangabe auch einen Hinweis auf die genaue Seitenzahl in der Quelle beinhalten. Da diese Art der Verweisdokumentation jedoch sehr platzintensiv ist, sollte in der Seminararbeit eine verkürzte Form verwendet werden. Hierbei wird im laufenden Text die Literaturstelle in Kurzform angegeben, die nur bei

Zitaten um eine Seitenzahl ergänzt wird. Die folgenden drei Beispiele verdeutlichen dieses Verfahren:

Wie in [KeEi06] dargestellt, unterscheidet man im Datenbankentwurf die drei Abstraktionsebenen ...

In der zweiten Normalform muss jedes Nichtschlüsselattribut voll funktional abhängig von jedem Schlüssel der Relation sein [KeEi06].

Ein Datenbankverwaltungssystem besteht aus einer Menge von Daten und den zur Datenverarbeitung notwendigen Programmen (Zitat aus [KeEi06] – S.17).

Grundsätzlich müssen alle verwendeten Literaturquellen angegeben werden!

## 6. Literaturverzeichnis

Die verwendeten Quellen sollten nach Autorennamen alphabetisch sortiert aufgelistet werden:

- AAK03 Altmann, M; Alber K.; Klaus, V.: Implementation aspects of very large Databases. Tagungsband der “21th ACM Conference on VLDB”; 2003; S. 202-251.
- FTS+04 Feigebaum, A; Theory, J.; Schmid, S.; Meyers, D.: Database Theory. Prentice Hall; 2004
- KeEi06 Kemper, A; Eickler, A.: Datenbanksysteme – Eine Einführung; 4. Auflage. Oldenbourg-Verlag; 2006

Das Literaturkürzel setzt sich aus einem Autorenkürzel und der zweistelligen Jahresangabe des Erscheinungsjahrs zusammen. Die Form des Autorenkürzels ist von der Anzahl der Autoren abhängig:

- Bei bis zu zwei Autoren werden jeweils die ersten beiden Buchstaben des Nachnamens verwendet (siehe KeEi06).
- Bei drei Autoren wird nur der jeweils erste Buchstabe verwendet (siehe AAK06).
- Bei mehr als drei Autoren wird der erste Buchstabe der ersten drei Autoren verwendet. An diese Buchstabenkombination schließt sich ein „+“-Zeichen an (siehe FTS+04).

Im Literaturverzeichnis sind neben gedruckten Publikationen auch alle aus dem Internet gewonnen und verwendeten Quellen aufzuführen. Für diese Quelle ist zusätzlich die URL und das Abrufdatum anzugeben:

- Po06 Pospiech, U.: Der Schreibtrainer;  
verfügbar unter: <http://www.uni-due.de/schreibwerkstatt/trainer/>;  
abgerufen am 25.02.2008

Für Internetquellen, denen kein eindeutiger Verfasser zugeordnet werden kann, sollte ein möglichst naheliegendes Kürzel vergeben werden. An die Stelle des Autorennamens tritt die Abkürzung o.V. (ohne Verfasser):

ORA08 o.V.: Oracle Business Intelligence Suite;  
verfügbar unter: [http://www.oracle.com/lang/de/solutions/business\\_intelligence](http://www.oracle.com/lang/de/solutions/business_intelligence);  
abgerufen am 25.02.2008

## 7. Anhang

Umfangreiche Beispiele oder Abbildungen, die im Hauptteil zu viel Platz einnehmen, gehören in den Anhang. Dies gilt insbesondere für umfangreiche Programm-Beispiele oder „Screen-Shots“. Durch eine fortlaufende Nummerierung des Anhangs kann aus dem Hauptteil auf die Inhalte des Anhangs verwiesen werden.

Der Anhang muss außerdem den Foliensatz enthalten, der zum Seminarvortrag eingesetzt wird.

## 8. Versicherung

Die Ausarbeitung muss abschließend folgende Versicherung enthalten, die mit einem Datum versehen bei der Abgabe zu unterschreiben ist:

*Ich versichere, dass ich die vorstehende Arbeit selbständig angefertigt und mich fremder Hilfe nicht bedient habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß veröffentlichtem oder nicht veröffentlichtem Schrifttum entnommen sind, habe ich als solche kenntlich gemacht.*

Die Ausarbeitung sollte mit der zur Verfügung gestellten Formatvorlage angefertigt werden und sollte den Umfang von 10 Seiten nicht überschreiten. Diese 10 Seiten beziehen sich auf die Einleitung und den Hauptteil der Arbeit. Sie umfassen also nicht Verzeichnisse, Anhang, etc. Sollten Sie diesen Seitenumfang überschreiten wollen, müssen Sie unbedingt mit Ihrem Betreuer und Prüfer Rücksprache halten.

Die schriftliche Ausarbeitung ist in zwei gedruckten Exemplaren abzugeben. Außerdem ist die Ausarbeitung in elektronischer Form dem Betreuer zur Verfügung zu stellen.

# 4 Vortrag

Der Vortrag dient dazu, das erarbeitete Thema einem Auditorium vorzustellen. Die eigentliche Präsentation wird durch Fragen aus und Diskussion mit der Zuhörerschaft abgerundet. Für den Vortrag sind Vortragsfolien anzufertigen. Bei dem Aufbau des Foliensatzes sollten folgende Hinweise beachtet werden:

1. Die erste Folie ist das Deckblatt und nennt
  - Thema des Vortrags,
  - Name des Vortragenden
  - Titel der Seminarreihe
  - Semesterangabe
2. Die zweite Folie enthält eine Gliederung und gibt einen Überblick über den Aufbau des Vortrags.

3. Die dritte Folie ist der Motivation und Einleitung in das Thema gewidmet.
4. Im Hauptteil der Präsentation hat jede Folie eine Überschrift und ist über eine Nummernangabe der Gliederung zugeordnet. Auf jeder Folie sollte sich der Titel des Vortrags, der Name des Vortragenden und die Seitenzahl finden.
5. Die letzte inhaltliche Folie gibt eine Zusammenfassung der Kernaussagen des Vortrags.

Der Vortrag muss nicht unbedingt alles enthalten, was in der schriftlichen Ausarbeitung ausgeführt ist. Es ist wichtig, dass sich die Kernaussagen der Ausarbeitung in der Präsentation wiederfinden. Diese Aussagen müssen verständlich präsentiert werden. Auch der chronologische Aufbau des Vortrags muss nicht dem der schriftlichen Ausarbeitung entsprechen. Am Ende des Vortrags sollte jeder Zuhörer in der Lage sein, das Thema und die Motivation des Vortrags zu benennen und die Kernaussagen wiederzugeben.

Der Foliensatz sollte bei einer 30-minütigen Präsentation maximal 10 bis 12 Folien (ohne Deckblatt, Gliederung, Schlussfolie) enthalten. Bei der Gestaltung sollten folgende Regeln beachtet werden:

1. Die Folien sollten im Querformat gestaltet sein (ist durch die Vorlage vorgegeben).
2. Verwenden Sie für Text nur eine Schriftart (nach Möglichkeit ohne Serifen, z.B. Arial); für Programmbeispiele ist eine zweite Schriftart (Courier) empfehlenswert. Als Schriftgröße sollte mindestens 16pt verwendet werden.
3. Wo immer es möglich ist, sollten Sie aussagekräftige Abbildungen einsetzen.
4. Text sollte nicht in Form ganzer Sätze auftauchen. Verwenden Sie stattdessen Stichwort oder Halbsätze. Folien, die nur Text enthalten, wirken sehr ermüdend. In Ausnahmefällen kann eine Folie bis zu 10 Zeilen Text enthalten!
5. Gestalten Sie die Folien lebendig. Wenn auf allen Folien eine Aneinanderreihung von Spiegelstrichen präsentiert wird, ist dies sehr eintönig.
6. Auf den übermäßigen Einsatz von Farben und Animationseffekten sollte verzichtet werden. Ein wissenschaftlicher Vortrag ist keine Marketing-Präsentation!

Bei der Durchführung des Vortrags bieten Ihnen die folgenden Punkte eine Hilfestellung:

1. Der Vortrag sollte frei gehalten werden. D.h. er sollte nicht abgelesen oder auswendig aufgesagt werden! Wenn Sie Angst haben, den roten Faden zu verlieren, können Sie sich kleine Stichwortzettel (DIN A 6) anfertigen. Für jede Folie sollten Sie höchstens einen Stichwortzettel haben!
2. Teilen Sie zu Beginn des Vortrags mit, wie Sie mit Fragen umgehen wollen! Es ist ratsam, Fragen, die dem Verständnis dienen, direkt zu klären. Fragen, die einer längeren Diskussion bedürfen, sollten an das Ende des Vortrags verwiesen werden.

3. Sprache:
  - Sprechen Sie laut und deutlich.
  - Sie sollten während des Vortrags dem Publikum zugewandt sein und den Blickkontakt mit den Zuhörern suchen.
  - Vermeiden Sie komplizierte Bandwurmsätze.
4. Körpereinsatz:
  - Der Vortrag wird im Stehen gehalten.
  - Setzen Sie Mimik und Gestik ein.
  - Ihr Gesichtsausdruck sollte freundlich und offen sein.
  - Seien Sie nicht zu steif. Nehmen Sie eine lockere Haltung ein. Sie dürfen sich während des Vortrags bewegen. Dabei sollten Sie jedoch übertriebene Gestik und „Langstreckenläufe“ vermeiden.
  - Verwenden Sie ein Zeigegerät (Stift, Laserpointer). Vermeiden Sie es, die Hände in die Hosentasche zu stecken!
5. Medieneinsatz:
  - Als zentrales Präsentationsmedium sollten PC und Beamer eingesetzt werden.
  - Ein fortlaufendes Hin- und Herblättern in der Präsentation ist zu vermeiden. Die Folien sollten in chronologischer Reihenfolge präsentiert werden. Nur in begründeten Ausnahmefällen (Zwischenfragen) sollte zurückgeblättert werden.
  - Es kann durchaus sinnvoll sein, ein weiteres Medium (z.B. Tafel, Whiteboard, Flipchart) einzusetzen.

Üben Sie Ihren Vortrag mit Kommilitonen! Dies ist der Schlüssel zum Erfolg und hilft Ihnen, Nervosität abzubauen. Beim aktiven Üben des Vortrags stellen Sie fest, welche Folien noch verbessert werden können. Ein ungeübter Vortrag ist für einen unerfahrenen Vortragenden kaum beherrschbar!

## 5 Literatur-Hinweise

1. Eine sehr gute Einführung in das Thema „wissenschaftliches Schreiben“ finde sich in der Online-Schreibwerkstatt der Uni Duisburg:

<http://www.uni-due.de/schreibwerkstatt/trainer/trainer/start.html>

Hier wird auch das Thema Exzerpte sehr gut behandelt (Kapitel 3.4.3)!

2. Zum Thema Exzerpte gibt es eine zweite interessante Quelle:

<http://www.thomasgransow.de/Arbeitstechniken/Exzerpieren.htm>

3. Im Springer-Verlag ist das folgende Buch:

Disterer, G.: Studienarbeiten schreiben, 4 Auflage, Springer-Verlag 2007

zum Thema „Schreiben von Studienarbeiten“ erschienen. Dieses Buch können Sie über das Campusnetz der Fachhochschule als Volltextausgabe bei Springerlink herunterladen:

<http://www.springerlink.com/content/u05w62/?p=c16d3bdb109946babaca043b88f20558&pi=0>