



# Wissenschaftliches Schreiben

Seminar Integration Engineering  
WS09/10, 30.10.2009, S 312

**Heiko Kern**

Betriebliche Informationssysteme

{kern}@informatik.uni-leipzig.de

# Kernanforderungen an wissenschaftliches Arbeiten



# Einige Kriterien und Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten

## ■ Erkennbarkeit und Abgrenzung

- ▶ Die Untersuchung behandelt einen erkennbaren Gegenstand, der so genau umrissen ist, dass er auch für Dritte erkennbar ist.

## ■ Nützlichkeit

- ▶ Die Untersuchung muss für andere von Nutzen sein.

## ■ Neuheit

- ▶ Die Untersuchung muss über diesen Gegenstand Dinge sagen, die noch nicht gesagt worden sind, oder sie muss Dinge, die schon gesagt worden sind, aus einem neuen Blickwinkel sehen.

## ■ Nachvollziehbarkeit

- ▶ Die Untersuchung muss jene Angaben enthalten, die es ermöglichen nachzuprüfen, ob ihre Hypothesen falsch oder richtig sind. Sie muss also die Angaben enthalten, die es ermöglichen, die Auseinandersetzung in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit fortzusetzen.

## ■ Neutralität

- ▶ Versuchen die Arbeit objektiv zu betrachten.

# Vorgehensweise (Best Practice)

---

- **Thema verstehen**
- **Überblick verschaffen (grobe Literaturrecherche)**
- **Definieren von Problemstellung, Motivation und Zielsetzung**
- **Lösungsansatz entwickeln**
- **Materialsuche/ Literaturrecherche und Materialauswertung**
- **Gliederung der Arbeit**
- **Schreiben der Kapitel**
  
- **Vorgehensmodell: iterativ und inkrementell**
  - ▶ Sie schaffen es nicht, 20 Seiten in 20 Tagen zu schreiben!
  - ▶ Mehrere Iterationen verbessern die Qualität der Arbeit erheblich!

## Thema und Themenformulierung

---

- **Annäherung an eine wiss. Arbeit beginnt mit der Suche/Vorgabe und Ausformulierung eines Themas.**
- **Thema steckt grob den Frageraum ab, in dem sich die Arbeit bewegt.**
- **Welche Hypothesen und Fragestellungen lassen sich aus diesem Thema ableiten?**
- **Welche Materialien können für dieses Thema herangezogen werden?**
- **Das Thema sollte nicht als These im Sinne von einer Vermutung, einer Meinung oder Tendenz-Aussage formuliert sein.**

# Problemstellung

---

- **Beschreibung des zu lösenden Problems**
- **Legitimation der Arbeit**
  - ▶ Berechtigt Sie dazu, die Welt mit weiteren 20 Seiten zu beglücken
  - ▶ Kann im Allgemeinen aus den folgenden zwei Begründungen abgeleitet werden:
    - **Bedarfsanalyse: Es besteht ein konkreter Bedarf in der unternehmerischer, wirtschaftlichen, sozialen oder allgemein gesellschaftlichen Praxis nach einer Problemlösung.**
    - **Wissenslücke: Es liegt in der Wissenschaft eine Erkenntnislücke vor.**
- **Eingrenzung des Problemkreises und somit die Fokussierung der Arbeit**
- **Hilft dem Leser die Ausgangslage zu vermitteln**
- **Führt auf die Zielsetzung hin**
  
- **Tipp: Wie lautet die Frage, auf die meine Arbeit eine Antwort geben möchte?**

# Zielsetzung

---

- **Leitet sich aus der Problemstellung logisch ab**
- **Ist ein klar formuliertes Versprechen an den Leser. Sie klärt den Nutzen für den Leser.**
  - ▶ Terminologisch: Klärung neuer, vager oder im Fach strittiger Begriffe
  - ▶ Analytisch: Klärung und Spezifikation bislang nicht näher präzisierter Fragestellungen und Problemkreise, um weitere Untersuchungsrichtungen festzulegen
  - ▶ Synoptisch: Vergleichende und bewertende Darstellung von Literatur und Praxis bislang verstreuter Theorien, Konzepte, Modelle etc.
  - ▶ Synthetisch: Erarbeitung einer neuen theoretischen Konzeption bzw. einer konkreten praktischen Problemlösung.
- **Grenzt inhaltlich und thematisch ab**
- **Analogie zur Terminierung einer Schleife**

**Problemstellung und  
Zielsetzung ist ein  
entscheidendes  
Bewertungskriterium**

## ■ Auswahl und Eingrenzung des Suchraumes

- ▶ Die Quelle muss **Relevanz** besitzen und die **Qualität** der wissenschaftlichen Arbeit sicherstellen.
- ▶ Es muss das **gesamte Spektrum** an Quellen genutzt werden. Eine Beschränkung auf zweckdienliche Quellen ist nicht legitim.
- ▶ **Trivalliteratur** und **ungesicherte Internetquellen** sowie **Quellen ohne Quellenangabe** sollten **nicht** genutzt werden.

## ■ Bücher

- ▶ Immer die aktuellste Ausgabe nutzen.
- ▶ Sehr alte Ausgaben nur, wenn es sich um „Meilensteine“ in der wissenschaftlichen Literatur handelt.
- ▶ Quellen
  - **Universitätsbibliothek** (<http://www.ub.uni-leipzig.de>)
  - **Deutsche Bücherei** (<http://www.ddb.de>)
  - **Stadtbücherei** (<http://www.leipzig.de/stadtbib.htm>)

## ■ Fachzeitschriften

- ▶ Für sehr aktuelle Themen bietet sich die Suche in Zeitschriften und Fachartikeln an.
- ▶ Quellen
  - **Bibliotheken (s.o.)**
  - **Elektronische Zeitschriftenbibliothek EZB (<http://www.ub.uni-leipzig.de>)**
  - **IEEE Digital Library (<http://www.computer.org/publications/dlib/>)**
  - **ACM Digital Library (<http://portal.acm.org/portal.cfm> )**
  - **CiteSeer (<http://citeseer.nj.nec.com/cs> )**

## ■ Internet

- ▶ Inhalte im Internet besitzen oft die höchste Aktualität.
- ▶ Die Qualität der Veröffentlichung ist jedoch nur schwer nachzuvollziehen.
- ▶ Daher sollten nur Fachartikel oder Arbeitsberichte (z.B. von Lehrstühlen) genutzt werden.
- ▶ Verwendbar sind jedoch auch Spezifikationsdokumente und Manuals.

# Theoretischer Bezugsrahmen

---

- Ist ein in der Wissenschaft bereits erprobtes Denkschema
  - Erlaubt die systematische Betrachtungsweise des gestellten Problems
  - Bietet wissenschaftliche Absicherung
  - Spart Zeit
- 
- Jeder Bezugsrahmen ist eine theoretische Vorentscheidung, die als solche ausgewiesen werden muss und ansatzweise begründet werden muss.

# Begriffsabgrenzungen

---

- Erfassen der zentralen Begrifflichkeiten
- Entdecken begrifflicher Zusammenhänge und Hierarchien
  - ▶ „Lexikonfalle“ vermeiden
- Korrekte Platzierung der Begriffserklärungen in der Arbeit
  - ▶ Erklärung eines Begriffs vor der Verwendung des Begriffes
  - ▶ Platzierung hängt von der Wichtigkeit des Begriffs ab
    - **Eigenes Kapitel (bspw. Grundlagenkapitel)**
    - „Vor Ort“ im Fließtext
    - „Vor Ort“ im Fußnotenraum bzw. Verweis auf Glossar
- Korrelation zwischen Bedeutung des Begriffes und Bearbeitungsumfang in der Studienarbeit
  - ▶ Danach richtet sich auch der wissenschaftliche Tiefgang
    - **Begründete Auswahl**
    - **Synopse und Synthese (Vergleichende Gegenüberstellung und Entwicklung einer eigenen Definition) -> Vorsicht!**

# Gliederung

---

- **Gute Gliederung schafft Übersicht und nicht Verwirrung**
- **Anzahl der Hauptkapitel in Bezug auf die Seitenzahl berücksichtigen**
  - ▶ Empfehlung bei 20 Seiten
    - max. 4 Hauptkapitel + Einleitung + Schluss
    - 2 Gliederungsebenen ausreichend
    - Umfang eines Abschnittes: mindestens 0,5 Seiten
- **Eine Gliederung sollte weniger Kapitel aufweisen, als ein Kapitel Abschnitte besitzt**
- **Gute Gliederung steuert die korrekte Gewichtung der Einzelteile der Arbeit**

# Gliederung

---

## ■ Deckblatt

- ▶ Lehrstuhl, Fakultät, Universität, Hinweis auf die Art der Arbeit, Titel, der Name der anfertigenden Person, der (die) Name(n) des (der) Betreuer(s) und des betreuende Professors, Datum

## ■ Abstract

- ▶ Fasst auf einer halben Seite den Inhalt der Arbeit, die Ziele, angewandte Methoden und Ergebnisse zusammen. Optional können Schlagwörter angegeben werden.

## ■ Inhaltsverzeichnis

## ■ Abbildungsverzeichnis

## ■ Tabellenverzeichnis

## ■ Abkürzungsverzeichnis

# Gliederung

---

## ■ Einleitung

- ▶ Kontext, Problembeschreibung, Zielstellung, Lösungsansatz, Aufbau der Arbeit

## ■ Hauptteil

- ▶ Grundlagen, Begriffe, State of the Art / Practice, theoretischer Bezugsrahmen
- ▶ (Eigener) Lösungsansatz
- ▶ Praktisches Beispiel / Umsetzung

## ■ Schluss/ Zusammenfassung / Ausblick

- ▶ kritische Auseinandersetzung mit den erreichten Ergebnissen

## ■ Anhang (optional)

## ■ Literaturverzeichnis

## ■ Glossar (optional)

# Abschlusskapitel

---

- **Kurze Zusammenfassung der Arbeit**
- **Wiederholung der Kernaussagen**
- **Bezug zur Problemstellung und Zielsetzung**
- **Erarbeitete Ergebnisse in einem übergeordneten Fragen- und Forschungskontext einordnen**
- **kritische Auseinandersetzung mit den erreichten Ergebnissen**
- **Nicht geklärte Fragen oder weiterführende Fragen anführen (Ausblick)**

- **Das Schreiben stellt den eigentlichen Verwertungsprozess aller Vorarbeiten dar.**
- **Erstellen einer endgültigen Gliederung**
  - ▶ Diese ist für den strukturellen Aufbau und somit für die Gesamtkonzeption maßgeblich verantwortlich
- **Die anschließende Kapitelfüllung muss nicht nach der inhaltlichen Reihenfolge geschehen. Fazit und Einleitung ergeben sich meist am Ende des Schreibens zu 100%.**
- **Arbeit und Kapitel müssen in sich schlüssig sein. Verweise auf andere Abschnitte sind sehr dienlich.**
- **Eine Arbeit kann in mehreren Zyklen geschrieben werden (Rohfassung → Endfassung)**
- **Genug Zeit für die abschließenden Arbeiten einplanen**
  - ▶ Rechtschreibung, Layout, Drucken, Binden

## ■ Sprache

- ▶ Deutsch oder Englisch

## ■ Orthographie, Grammatik

- ▶ Selbstverständlich keine Fehler
- ▶ Neue deutsche Rechtschreibung

## ■ Fußnoten (für weiterführende Info) überlegt einsetzen

## ■ Abkürzungen, die nicht im Duden existieren, müssen beim erstmaligen Auftreten in Klammern hinter das ausgeschriebene Wort aufgeführt werden

## ■ Ausdruck und Formulierungen

- ▶ Wissenschaftlicher, präziser Stil
- ▶ Kurze und präzise Erläuterungen
- ▶ Keine persönlichen Ausdrucksweisen („ich stelle fest...“)

## ■ Argumentationslinie

- ▶ Argumentation nachvollziehbar und schlüssig (stringent)
- ▶ Bekannte Sachverhalte mit Quelle kennzeichnen
- ▶ Verbindung zwischen den Kapiteln der Arbeit

## ■ Abbildungen

- ▶ Verbindung zwischen Text und Abbildung ist notwendig
- ▶ Nur lesbare Abbildungen
- ▶ Am besten einheitlicher Stil

## ■ Zitate

- ▶ Dienen der Untermauerung eigener Argumentationslinien
- ▶ Fremdes Gedankengut muss gekennzeichnet werden
- ▶ Direkte Zitate bei außergewöhnlichem Textinhalt
  - **Sollten im Text ausführlich erklärt werden**
- ▶ Indirekte Zitate spiegeln einen Gedanken wider
- ▶ Durchgängig gleichen Zitier-Stil verwenden
  - **Havard-Stil**
  - **Klassischer Stil**

# Havard- und Klassischer Zitierstil

Merkmale	Havard	Klassisch
Position der Quellenangabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundsätzlich im Fließtext</li> <li>• entweder direkt nach einem Wort</li> <li>• andernfalls am Ende des Satzes</li> <li>• hier gibt es keine Fußnoten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variante 1: alles im FN-Raum</li> <li>• Variante 2: Textquellen im FN-Raum; Quellen von Abb./Tab. direkt unterhalb der jeweiligen Abb./Tab.</li> </ul>
Wörtliche Zitate (direktes Zitat)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Am Ende des Satzes“ (Meyer 1993, S.23)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• im Text: FN-Zeichen am Ende des Satzes<sup>3</sup></li> <li>• im FN-Raum: <sup>3</sup> (Meyer 1993, S.23)</li> </ul>
Sinngemäße Zitate (indirektes Zitat)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• im Text</li> <li>• Havard kenn kein „vgl.“</li> <li>• Meyer (1993, S.23) nennt ...</li> <li>• Dies nennt man... (Meyer 1993, S.23)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• im Text: FN-Zeichen am Endes des Satzes<sup>3</sup></li> <li>• im FN-Raum: <sup>3</sup> Vgl. (Meyer 1993, S.23)</li> </ul>
Bei erneuter Nennung einer Quelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfach erneut nennen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im FN-Raum: erneut (Meyer 1993, S. 23) bzw. Vgl. (Meyer 1993, S. 23)</li> </ul>
Bei sofortiger Wiederholung derselben Quelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfach erneut nennen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• im FN-Raum <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variante 1: erneut (Meyer 1993, S. 23) bzw. Vgl. (Meyer 1993, S. 23)</li> <li>• Variante 2: ebd. oder Ebenda, S. 23</li> </ul> </li> </ul>
Andere Referenzmöglichkeiten	<p>[1], [Meyer 1993], [Meyer 1993, S. 23], [Meyer u. Schmidt 1993] [Meyer u.a. 1993], [MeSc93] ...</p>	

- **Es gibt verschiedene Möglichkeiten für Literaturverzeichnisse**
- **Es kann folgendes in der Regel berücksichtigt werden**
  - ▶ Alphabetische Listung nach dem Urheber; manchmal auch nach dem ersten Auftreten im Text
  - ▶ Angaben mehrerer Quellen vom selben Urheber: chronologische Listung innerhalb des Namens, wobei die älteste Quelle zuerst genannt wird
  - ▶ Angaben mehrerer Quellen vom selben Urheber aus dem selben Jahr: Unterscheidung durch Zusätze a, b, c etc. (z.B. 1997, 1997a)
  - ▶ Mehrere Urheber: bei bis zu drei Urhebern werden alle angegeben, ab vier Urhebern wird nur der Erstautor mit dem Zusatz u.a. oder et al. genannt
  - ▶ Weist die Quelle keinen Urheber aus, wird dies mit o.V. gekennzeichnet (= ohne Verfasser)
  - ▶ Unternehmen, Organisationen und sonstige Körperschaften können auch Urheber sein
  - ▶ Weitere Angaben nach der Nennung des Urhebers hängt vom Typ der Quelle ab

# Latex

The screenshot shows the TeXnicCenter interface with the following components:

- Window Title:** TeXnicCenter - [BIS\_Vormatvorlage.tex]
- Menu Bar:** Datei, Bearbeiten, Suchen, Ansicht, Einfügen, Mathe, Format, Projekt, Ausgabe, Extras, Fenster, ?
- Toolbar:** Standard editing and LaTeX-specific icons.
- Navigator:** A sidebar on the left, currently empty.
- Main Editor:** Contains LaTeX source code for a diploma cover page.

```
\documentclass{bis}
\usepackage{listings}
\usepackage[ngerman]{babel}
% nachfolgendes package löst Umlauteingabe automatisch
\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage{amsmath}
\usepackage{amsfonts}
\usepackage{amssymb}
\usepackage{graphicx}
\usepackage[arrow, matrix, curve]{xy}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{txfonts}
\usepackage{float}
\usepackage{color}

\begin{document}
\makediptitle
{Titel der Diplomarbeit}
{Titel und Name des Professors}
{Titel und Name des Betreuers}
{Leipzig, Oktober 2007}
{Nachname, Vorname}

\emph{Anmerkung:} Die Erzeugung des Deckblatts für Diplomarbeiten erfolgt mit dem Befehl  $\backslash\backslash\makediptitle$ ,
welcher
folgende Argumente benötigt:
\begin{itemlist}
\item  $\backslash\backslash\emph{Titel\ der\ Diplomarbeit}$ 
\item  $\backslash\backslash\emph{Titel\ und\ Name\ des\ Professors}$ 
\item  $\backslash\backslash\emph{Titel\ und\ Name\ des\ Betreuers}$ 
\item  $\backslash\backslash\emph{Ort}, \emph{Monat\ Jahr}$ 
\item  $\backslash\backslash\emph{Nachname}, \emph{Vorname}$ 
\end{itemlist}
Die Erzeugung des Deckblatts für Seminararbeiten erfolgt mit dem Befehl  $\backslash\backslash\makesesemtitle$  mit folgenden
```
- Bottom Panel:** Shows the file name BIS\_Vormatvorlage.tex and a progress bar with steps: Erstellung, Suchen 1, Suchen 2, Analyse.
- Status Bar:** Drücken Sie F1, um Hilfe zu erhalten. | Ln 1, Col 1 | DOS | ÜB READ UF NUM RF

JabRef

File Edit View BibTeX Tools Web search Plugins Options Help

Search literatur.bib literatur.bib literatur.bib

Search All Fields  
Clear

Incremental  
Float  
Filter  
Show results in dialog  
Global search  
Settings

#	Entrytype	Author	Title	Year	Journal	Owner	Timestamp	Bibtexkey
1	Article	Aagedal and Solheim	Original Paper From The Modelware Project: New Roles In Mod...	2005	OBJEKTSpekt...	kern	2006.03.06	AaSo05
2	Article	van der Aalst	PI Calculus Versus Petri Nets: Let Us Eat Humble Pie Rather T...	2005	BPTrends	kern	2006.02.27	AaIs05
3	Inproceed...	van der Aalst et al.	Web Service Composition Languages: Old Wine in New Bottles?	2003		kern	2006.02.27	ADH03
4	Article	van der Aalst et al.	Workflow Patterns	2003	Distributed an...	kern	2006.02.27	AHKB03
5	Article	van der Aalst et al.	Advanced Topics in Workflow Management: Issues, Requireme...	2003	Journal of Inte...	kern	2006.02.27	AWW03
6	Inproceed...	van der Aalst et al.	Adaptive Workflow: On the Interplay between Flexibility and Sup...	1999		kern	2006.02.27	AaIs99
7	Book	van der Aalst and van Hee	Workflow Management: Models, Methods, and Systems (Coope...	2002		kern	2006.02.27	AaHe02
8	Inproceed...	Atkinson and Kühne	Concepts for Comparing Modeling Tool Architectures	2005		kern	2006.05.09	AtKu05
9	Article	Atkinson and Kühne	Model-Driven Development: A Metamodeling Foundation	2003	IEEE Software	kern	2006.05.08	AtKu03
10	Book	Balzert	Lehrbuch der Softwaretechnik, Band 2	1998		kern	2007.01.03	Balz98
11	Inproceed...	Barborka et al.	Integration of EPC-related Tools with ProM	2006		kern	2007.08.13	BHKM06
12	Inproceed...	Bernstein and Melnik	Model management 2.0: manipulating richer mappings.	2007				BeSe07
13	Book	Booch et al.	Das UML-Benutzerhandbuch	1999		Heiko	2007.02.20	Booch99
14	Book	Budinsky et al.	eclipse Modeling Framework	2004		kuehne	2007-03-28	BSME04
15	Inproceed...	Bézvin	On the Unification Power of Models	2005		kern	2006.02.27	Bezi05b
16	Inproceed...	Bézvin et al.	Model Engineering Support for Tool Interoperability	2005		kern	2008.08.03	BBJK05
17	Inproceed...	Bézvin et al.	Bridging the Generic Modeling Environment (GME) and the Ecli...	2005		kern	2006.06.04	BBCJ05
18	Inproceed...	Bézvin et al.	An M3-Neutral infrastructure for bridging model engineering an...	2005		kern	2006.06.04	Bezi05a
19	Inproceed...	Bézvin et al.	Bridging the M3/DSL Tools and the Eclipse Modeling Framework	2005		kern	2006.06.04	BHJKW05
20	Article	Caplat and Sourrouille	Model Mapping Using Formalism Extensions	2005	IEEE Software	kern	2006.05.08	CaSo05
21	Article	Czarnecki	Overview of Generative Software Development	2005	Unconvention...	kern	2006.06.04	Czar05
22	Phdthesis	Czarnecki	Generative Programming - Principles and Techniques of Softw...	2005		kern	2006.02.27	Czar98
23	Book	Czarnecki and Eisenecker	Generative Programming: Methods, Tools and Applications	2000		kern	2006.02.27	CzEI00
24	Article	Czarnecki and Helsen	Feature-based survey of model transformation approaches	2006	IBM System J...	kern	2007.08.13	CzHe06
25	Inproceed...	Czarnecki and Mens	Classification of Model Transformation Approaches	2003		kern	2006.02.27	CzHe03
26	Book	Daum	Java Entwicklung mit Eclipse 3.1 - Anwendungen, Plugins und ...	2005		kern	2006.07.24	Daum05
27	Article	Dijkstra	The humble programmer	1972	Commun. ACM			Dijk72
28	Inproceed...	Do et al.	Comparison of Schema Matching Evaluations	2003				DoSE03
29	Incollection	Drawehn and Specht	Kooperative Geschäftsprozesse: Modellierung und Ausführbar...	2005		kern	2007.03.07	DrSp05
30	Techreport	Duddy et al.	Eclipse Modelling Framework (EMF) import/export from MOF / JMI	2003		kern	2006.06.04	DGR03
31	Booklet	Eclipse	Graphical Editing Framework	2007		kern	2006.12.29	GEFa
32	Booklet	Eclipse	Graphical Modeling Framework	2007		kern	2006.12.29	GMFa
33	Article	Favre	Foundations of Model (driven) (Reverse) Engineering - Episode...	2004	Dagstuhl Sem...			Favre04a
34	Article	Favre	Foundations of the Meta-pyramids: Languages and Metamodel...	2004	Dagstuhl Sem...	kern	2007.06.18	Favre04b
35	Article	Favre and NGuyen	Towards a Megamodel to Model Software Evolution Through Tr...	2005	Electronic Not...	kern	2006.02.27	FaNg05
36	Article	France et al.	Model-driven development using UML 2.0: promises and pitfalls	2006	Computer	kern	2007.06.18	FrGhDi06
37	Book	Frankel	Model Driven Architecture: Applying MDA to Enterprise Computing	2003		kern	2006.05.08	Fran03
38	Book	Gamma et al.	Entwurfsmuster - Elemente wiederverwendbarer objektorient...	1997		kern	2006.07.24	Gamm97
39	Inproceed...	Gonzalez et al.	Toward Flexibility of Workflow Management Systems Based on ...	2002		kern	2006.02.27	GWD02
40	Book	Greenfield and Short	Software Factories: Assembling Applications with Pattern, Mod...	2004		kern	2006.02.27	GrSh04
41	Book	Gruhn et al.	MDA - Effektives Software-Engineering mit UML2 und Eclipse	2006		kern	2006.10.09	Gruhn06
42	Article	Hailpern and Tarr	Model-driven development: The good, the bad, and the ugly	2006	IBM System J...	kern	2007.01.04	HaTa06
43	Article	Harel and Rumpe	Meaningful Modeling: What's the Semantics of "Semantics"?	2004	Computer	kern	2006.12.29	HaRu04
44	Book	Havy	Essential Business Process Modeling	2005		kern	2006.02.27	Hav05
45	Article	Hebach	Mit QVT Wird QVT Erst Schön	2005	OBJEKTSpekt...	kern	2006.03.06	Heba05
46	Article	Herzig	Über Transformationen Und Patterns: Wie Compuware Opmti...	2004	OBJEKTSpekt...	kern	2006.03.06	Herz04
47	Book	Hopcroft and Ullman	Einführung in die Automathentheorie, Formale Sprachen und K...	1994		kern	2006.12.29	HoUl94
48	Book	Hunt	Smalltalk and Object Orientation. An Introduction	1997		kern	2006.12.29	Hunt97
49	Booklet	{IDS Scheer AG}	{ARIS Plattform}	2007		kern	2007.08.13	ARIS07
50	Techreport	{IDS Scheer AG}	{O}verview of interfaces to {ARIS} 6.1x16.2x17.0x	2006		kern	2007.08.13	ArIsInterfaces...
51	Inproceed...	Jouault and Kurtev	Transforming Models with ATL	2005		Heiko	2007.02.20	JoKu05
52	Article	Karsai et al.	Tool Interaction Patterns	2003	Workshop on	kern	2008.08.03	KaI N03

Status:

### ■ **How to Write an Informatics Paper**

- ▶ <http://homepages.inf.ed.ac.uk/bundy/how-tos/writingGuide.html>

### ■ **The Researcher's Bible**

- ▶ <http://homepages.inf.ed.ac.uk/bundy/how-tos/resbible.html>

### ■ **Guide to the Harvard Style of Referencing**

- ▶ [http://libweb.anglia.ac.uk/referencing/files/Harvard\\_referencing.pdf](http://libweb.anglia.ac.uk/referencing/files/Harvard_referencing.pdf)

### ■ **Winter, Wolfgang 2004: Wissenschaftliche Arbeiten Schreiben: Hausarbeiten / Diplom- und Magisterarbeiten / MBA-Abschlussarbeiten / Dissertationen. Frankfurt/Wien : Redline Wirtschaft bei ueberreuter, 2004 – ISBN 3-8323-1075-4**