

Abschlussarbeiten am Lehrstuhl DBIS

David Zellhöfer

13. Dezember 2007

Der Lehrstuhl Datenbank- und Informationssysteme betreut gerne Bachelor-, Master-, Studien- oder Diplomarbeiten. Themen, die uns dabei besonders interessieren finden Sie auf unserer Website <http://dbis.informatik.tu-cottbus.de/> oder Sie sprechen die Mitarbeiter des Lehrstuhls per E-Mail an. Auf der Website finden Sie auch bereits vergebene Themen, an welchen Sie sich orientieren können. Natürlich sind wir auch offen für Ihre Vorschläge, die wir gerne mit Ihnen diskutieren.

1 Voraussetzungen

Bitte fragen Sie sich bereits im Vorfeld, warum Sie gerade am Lehrstuhl DBIS Ihre Abschlussarbeit schreiben möchten. Datenbanken haben eine enorme Bedeutung im professionellen IT-Alltag. Es ist sehr wahrscheinlich, dass Sie früher oder später mit Ihnen konfrontiert werden. Auch wenn Sie Datenbanken vor allem als Teil der Praktischen Informatik kennengelernt haben, sollten Sie sich darüber klar sein, dass auch sie über eine theoretische Basis verfügen. Es ist nicht damit getan, dass Sie sich sagen: 'Ein wenig SQL kann jeder!'.

Wir empfehlen deshalb für die Bearbeitung einer Abschlussarbeit den Besuch einer grundlegenden Einführungsveranstaltung wie *Datenbanken* oder *Datenmanagement*, sowie mindestens einer vertiefenden Lehrveranstaltung, welche Ihr besonderes Interesse widerspiegeln sollte, damit Sie die notwendige wissenschaftliche Tiefe in Ihrer Arbeit erreichen. Eine gelungene Abschlussarbeit ist mehr als ein wenig Java, PHP und SQL. Die Modellierung, Entwicklung und Optimierung Ihres Datenbankentwurfs stellt einen *wesentlichen* Teil Ihrer Arbeit dar.

2 Literaturarbeit

Saubere Literaturarbeit ist das Rückgrat jeder wissenschaftlichen Arbeit, was besonders für die 'höheren' akademischen Arbeiten, wie Master- oder Diplomarbeit gilt. Zur sauberen Literaturarbeit gehört auch korrektes Zitieren, direkt oder indirekt.

Ein Zitat benötigt immer auch eine Quelle. Arbeiten, die sich dabei nur auf Internetquellen beziehen sind **nicht** akzeptabel. Als prominentestes Beispiel kann hier die *Wikipedia* angeführt werden. Die Wikipedia ist, wie jede Internetquelle, häufigen Veränderungen unterworfen. Müssen Sie wirklich aus dem Internet zitieren, dann geben Sie zumindest das Abrufdatum an, aber vermeiden Sie diese Quelle so oft wie möglich! Die Wikipedia ist eine Enzyklopädie, die sich an ein breites Publikum wendet und Sekundär- bzw. Tertiärliteratur darstellt. Basis für die Wikipedia sind Bücher, Konferenzbeiträge oder *wissenschaftliche* Zeitschriftenartikel. Nutzen Sie diese Quellen direkt, da sie wissenschaftliche Leser adressieren und in der Regel auf Korrektheit überprüft sind. Argumente, dass Sie nichts zu den Grundlagen von Datenbanken außerhalb des Internets gefunden haben, sind schlichtweg unglauwürdig. Nutzen Sie das Angebot der Universitätsbibliothek oder die unten stehenden Internetquellen!

2.1 Plagiate

Bitte denken Sie bei sämtlichen Arten des Zitats daran, dass Sie die Quellen deutlich kennzeichnen. Werden in Ihrer Arbeit Textpassagen entdeckt, die einer anderen Arbeit *ohne* Kennzeichnung entnommen sind, dann handelt es sich um ein Plagiat, welches mit der **Note 5** bewertet wird. Plagiate sind auch Arbeiten, die Ergebnisse und Ideen übernehmen, ohne diese direkt zu zitieren. Ein Plagiat erstreckt sich nicht nur auf den schriftlichen Teil Ihrer Arbeit. Es ist auch bei Quellcode möglich. Notieren Sie sich deshalb direkt während Ihrer Recherche die entsprechenden Quellen, so dass Sie sich nicht unbeabsichtigte einem Plagiatsverdacht aussetzen.

2.2 Belegen von Ergebnissen

Im Rahmen Ihrer Arbeit werden Sie immer wieder Behauptungen aufstellen, die Sie belegen müssen bzw. Ergebnisse präsentieren, die nachvollziehbar sein müssen. Am deutlichsten ist ein Beweis Ihrer Ergebnisse, dicht gefolgt von gründlicher Literaturarbeit. Hierbei sollten Sie beachten, dass unterschiedliche Arten von Quellen (s.o.) ein anderes Maß an Glaubwürdigkeit haben, die zumeist jedoch auf Kosten der Aktualität geht. Daraus ergibt sich, unserer Meinung nach, folgende Liste, deren Glaubwürdigkeit ab- und deren Aktualität zunimmt:

1. Lehrbuch
2. Journal
3. Konferenzbeitrag

Dem folgt die sachliche Argumentation, die Sie zusätzlich mit verallgemeinerbaren Beispielen stützen können.

3 Internet-Recherche

- Literaturrecherche mit Datenbankschwerpunkt
<http://dblp.uni-trier.de/>
- ACM Digital Library
<http://portal.acm.org/portal.cfm>
- IEEE Digital Library für Informatik
<http://www.computer.org/portal/site/csdl/>