

Wissenschaftliches Arbeiten

kann man lernen - aber wie?

ein Leitfaden

Wissenschaftliches Arbeiten bedeutet ...

„sich auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse auf dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Diskussion mit den Gedanken anderer auseinanderzusetzen, sich eigene Gedanken zu machen und das Ergebnis in einer verständlichen Form darzustellen.“ <http://is.uni-sb.de/studium/handbuch/wissarb.html>

Bei der Form der Darstellung der Ergebnisse sind **Konventionen** zu beachten !

Wissenschaft sieht nicht kreativ aus

A Simple but Effective Approach to Game-based Mobile Learning

Stefan Fricke, Olaf Kroll-Peters and Natacha Tiotuico
 Technische Universität Berlin
 Faculty of Electrical Engineering and Computer Science
 {Stefan.Fricke | Olaf.Kroll-Peters | Natacha.Tiotuico}@dai-labor.de

Abstract

Mobile phones are an integral part of most people's lives. In particular the younger generation uses short messages as an accompanying communication form. We are investigating practical use cases for utilizing rather simple mobile devices to help students at learning tasks. In this paper, we argue for mobile gaming as an appropriate instrument for mobile learning issues. Competition and comparison to other students motivate and inspire them to achieve better learning results. We explain our approach to creative gaming in mobile learning, wherein the students play an active part both in creating and solving quizzes in a motivating competing context.

1. Introduction

The evidence of mobile penetration is irrefutable. After the adoption of eLearning in many universities, mobile learning (mLearning) starts gaining momentum. The prospective advantages of mLearning can be easily expressed in terms of access [22], allowing the users to learn independent of presence in lecture, ultimately resulting in a purely self-determined learning process [10]. But there are still serious shortcomings of mobile learning. Firstly, the creation of eLearning material is costly [5]. This observation particularly applies for mobile learning, when an application must support multiple types and generations of handhelds. In this case, distinct characteristics, such as processing power, input and output modalities, and connectivity have to be taken into account when adapting course materials for mobile usage.

Secondly, the overall acceptance of mobile learning applications is low due to the limits of most portable devices [24]. Surveys show that usability is by far the biggest concern against mobile internet usage [18]. Furthermore, mobile learning poses new challenges to the didactic design and the role of the teacher in the learning process: On the one hand, mobile devices must be used in pedagogically

appropriate ways. Mobile learning applications should also seamlessly integrate into an existing learning infrastructure. On the other hand, the theoretical underpinnings shift from passive towards active learning. Learners are constructive participants in the process, and the teacher's role becomes a mentor, rather than an instructor. In this context, a speeding up and intensification of system-environment interactions can be observed [7]. Therefore, the question of how to guide and control the learning process of distant learners becomes an important issue for the teachers. According to [14], three types of mLearning solutions are particularly suited to support collaborative, contextual or constructionist learning, being data collection, location aware and collaborative applications. These kinds of applications have in common that they create new learning opportunities and therefore cannot easily be replicated or derived from existing learning scenarios.

The blended learning approach is widely approved in the learning community. Therefore, we consider mLearning being an amendment to existing courses with both online presence and eLearning material. According to our experiences, motivation and fun being the most important driving forces for achieving the acceptance of mLearning appliances [11], [20]. Consequently, following modern learning theory, we prefer active learning, games and social interactions over passive "receptive" learning in conventional teaching contexts. Following [19], our aim is to develop a non-disruptive mLearning solution that exploits the potential of the technologies students bring with them. Most important for us is that the students must want to use it [4].

The remainder of this paper is organized as follows: In the next section, we give a short overview over related work. Following, we present our approach to game-based mobile learning. We conclude with final remarks and give an outlook to ongoing and planned work.

2. Related Work

mLearning solutions embrace a wide range of application scenarios, contexts, and learning methodologies. In the

and R. Beak. *Masses Phenix-Mod, Inc.*, Upp approach to e-learning *ACTWL*, pages 217–224, 2004. *egging - more than first* since 2004.

theory of the mobile *Theng. Why We* *Message and Communication*. *DD and for SMA-KAD*

urnal detective the *distribution for environmental* *Research and De-* *2004.* *ed L. Tenenghi. Mobile* *Educational Technology*

J. Tiotuico. *Learning* *fraction and solution to* *eg and less learning ef-*

apids for mobile learn- *ing (IEEE)* *International* *Technologies in Educa-* *tion, USA, 2005. IEEE*

norms, 2007. *goy. Designing collab-* *oratory applications for hand-* *helds* *294–306, 2006.* *in multimedia corpora*

helps. M. Underwood, *ing through digitaly-* *Sections on the ambient* *ed: 2004 of may 2008.* *king the learning value* *exp. Ambient Learning,*

gs. *Services, and Lan-* *2002.* *Mobile technologies for* *Journal of Computing*

Engineering Education *Learning* *12(2)*, 2003. *[20] N. J. Tiotuico, O. Kroll-Peters, H. Hirsch, and P. Zerradok. Ambient learning perspectives in the context of modern information and communication technology. Proc. INTED 2008.* *[21] H. Trandem. Global perspective on mlearning, 2005.* *2003. N. Underwood, M. Underwood, and R. Beak.*

References

[1] I. D. Beatty. Transforming student learning with classroom communication systems. *EDUCAUSE CENTER FOR APPLIED RESEARCH (ECAR) RESEARCH STUDENTY*, BRIDGE, 2004.

7 things you should know about... Screencasting

Scenario

Joey is in an atmospheric science class that uses a high-performance modeling application to represent atmospheric conditions and forecast weather events. Because everyone in the class needs to be comfortable using the application—and because it is highly complex—the professor, Dr. Lattner, has created a set of screencasts to establish a baseline familiarity with the application among students in the class. The screencasts, which are about 30 minutes long each, cover the four primary sets of functions in the application.

To create the screencasts, Dr. Lattner simply presses "Record" on his screencast software while running the modeling application on his computer. He manipulates the application and narrates into a microphone connected to his computer, just as if he were lecturing. He demonstrates how the various functions work, using an example with real data to model ocean temperatures and hurricane paths. With the screencast, Dr. Lattner explains as he goes, drawing students' attention to the weather patterns and to the parts of the application that are most relevant and important to their models. When he is done, he makes minor edits to the screencasts and saves them as Flash movies.

At the beginning of the semester, Joey reviews all four of the screencasts. Not only has he not previously used the weather modeling application, he has never used an application as powerful and complicated as this one. He watches the screencasts at times when he knows he is most likely to absorb the information, which for him is typically late at night. He takes notes as the screencasts play, and he keeps an instance of the weather modeling application open at the same time so he can toggle between the two, using the functions after he sees how Dr. Lattner used them in the screencast. When he gets confused, Joey can stop the screencast, go back to an earlier spot, and replay the difficult parts until he feels confident that he can use the modeling application efficiently. Several times throughout the semester—especially just before the midterm and the final, which use the modeling tool—Joey returns to the screencasts to refresh his memory about how particular functions of the application work.

What is it?

A screencast is a screen capture of the actions on a user's computer screen, typically with accompanying audio, distributed through RSS. In the same way that a screenshot is a static representation of a computer screen at a point in time, a screencast captures what happens on a monitor over a period of time. The audio track can be the sound from an application being demonstrated, a narrative from the presenter, or background audio from another application. Screencasts can be produced in various formats, and users generally watch them streamed over a network.

Screencasts can be thought of as podcasts of a computer monitor. Podcasts are easy-to-make audio files that can be edited and distributed online. Screencasts capture the feeling of personal connection that podcasts provide, with the added benefit of video to see what is being discussed. And, like podcasts, screencasts can be easily distributed through blogs and other Web pages. Screencasts can be another component of a user's news aggregator, along with Web pages, multimedia files, and other resources.

Who is doing it?

Screencasts have become a regular fixture in distance education programs because they provide a sense of engagement between faculty and students without compromising the ability to access learning materials online whenever and wherever it is convenient. In other cases, faculty have taken advantage of screencasts to provide learning resources to local students. For some students, the technology allows them to learn in a more self-directed fashion, one that suits their style and speed of learning.

Some faculty use screencasts to provide richer feedback on student performance than a marked-up paper offers. A screencast can show students what faculty are marking and let them hear the instructor's narrative about the reasons behind those marks. Screencasts are well suited to demonstrations of basic concepts, such as showing examples of fundamental equations in math or sciences. They are also showing up on the Web in the form of software tutorials.

How does it work?

Making screencasts requires special software that captures activity on a screen. With the proper software installed, making a screencast is as simple as pushing a "Record" button and then working

more >



Formerly NLIU www.educause.edu/eli

Wer wir sind (und was wir wollen)

Stefan und Olaf

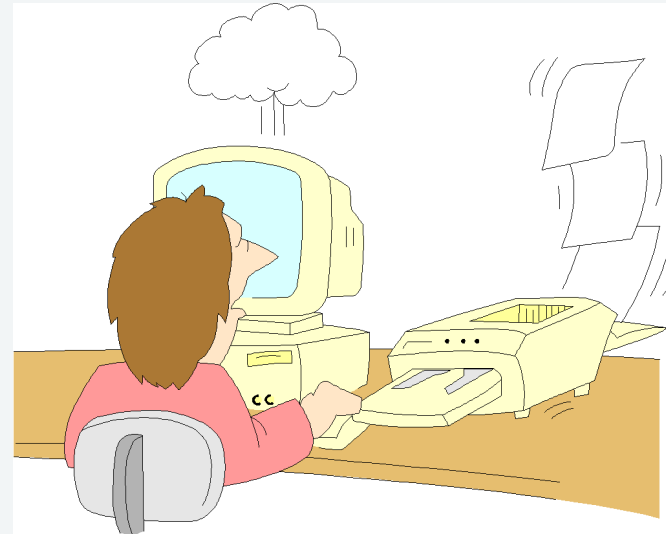
machen Lehre am Fachbereich AOT

reden aus eigener Erfahrung

wollen uns das Leben erleichtern

tauschen gerne Ideen aus

arbeiten gerne im Team



Was erwartet Ihr von dieser Veranstaltung?

?



Agenda

Allgemeines

Literaturarbeit

Gliederung

Stil

Tipps und Tricks

Zusammenfassung

Wissenschaftliche Arbeiten sind berufsrelevant

Wissenschaftlich

Seminararbeiten

Diplomarbeiten

Veröffentlichungen

Fachbücher

Unwissenschaftlich

Zeitungsartikel

→ Überschriften!

Broschüren

→ Visualisierungen!

Lyrik

(Projektberichte)

Wissenschaftler kommunizieren ihre Ideen

Veröffentlichungen werden auf Konferenzen eingereicht und vorgestellt.

Dort werden sie mit anderen Veröffentlichungen zu gleichen Themen verglichen.

„Reife“ Ideen landen in Journals & Büchern

Allgemeingültige Regeln für wissenschaftliches Arbeiten existieren nicht

Es gibt kulturelle und fachspezifische Unterschiede.

Im Folgenden geben wir Empfehlungen
persönliche Einschätzung und
in der Informatik häufig verwendete Muster

Redet mit Eurem Betreuer/Koautoren!

Man muss langsam Erfahrungswissen aufbauen.

Ein interessantes Thema finden ...

Was kann ich gut und was interessiert mich?

selbständiges oder gemeinsames Arbeiten oder intensive Betreuung?

Fremdsprachen?

Was will ich?

Nur *ein* Thema

Visitenkarte für Job

Kontakte

Motivierende Themen

Ideen weiterentwickeln

Was haben andere erforscht?

Wo haben sie Dinge vergessen?

Wo bin ich anderer Meinung?

Wo könnte man etwas anders machen?

Einstieg in ein Forschungsgebiet (1)

Einleitungsartikel lesen

Stichwörter sammeln und Websuche starten

Einführungen lesen

→ Referenzen weiterverfolgen

Call for Proposals → Stichwörter

Einstieg ins Forschungsgebiet (2)

Citeseer-Artikel überfliegen

→ viel zitierte Literatur zuerst lesen

Homepages von Projekten

In Artikeln: Zusammenfassung

→ next steps, open issues

Thema reifen lassen und konkretisieren

Mit einer Idee beginnen,
 lesen,
 überdenken,
 Feedback einholen
 verfeinern / kombinieren

Zeitplanung ist wichtig

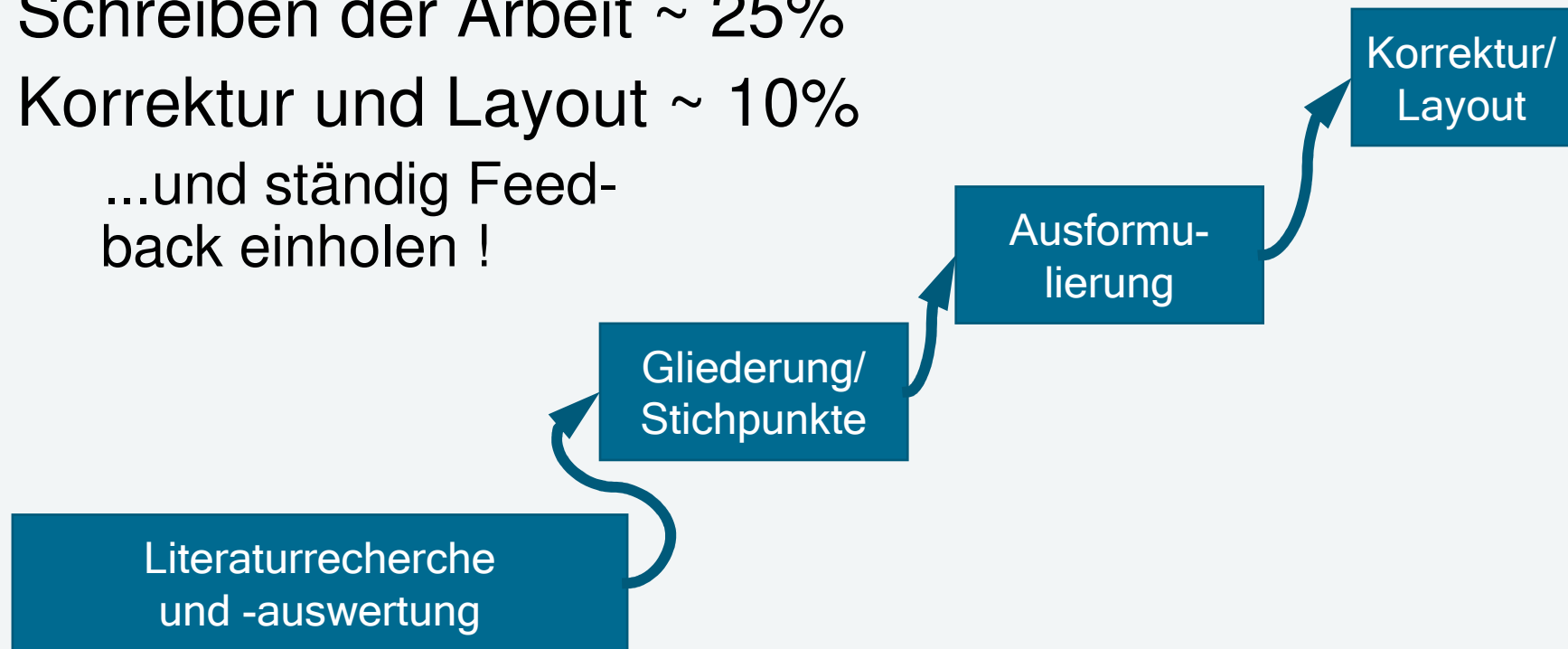
Literaturrecherche und -auswertung ~ 40%

Gliederung und Stichpunkte ~ 25%

Schreiben der Arbeit ~ 25%

Korrektur und Layout ~ 10%

...und ständig Feedback einholen !



Tipps zum Zeitmanagement

Grobe Zeitplanung erstellen

To Do Listen erstellen

Sofort beginnen

In kleinen Schritten planen, jeden Tag etwas abhaken

Jeden Tag zu einer festgesetzten Zeit beginnen

Pausen

5 Stunden konzentriertes Lernen pro Tag sind das Maximum

Agenda

Allgemeines

Literaturarbeit

Gliederung

Stil

Tipps und Tricks

Zusammenfassung

In einer Abschlussarbeit ...

soll man zeigen, dass man fähig ist, **innerhalb einer vorgegebenen Zeit** eine praxisorientierte Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren **fachlichen Einzelheiten** als auch in den **fachübergreifenden Zusammenhängen** nach wissenschaftlichen Methoden und nach fachpraktischen Erkenntnissen **selbständig zu durchdenken und schriftlich darzustellen.**

(B. Clemens-Ziegler – Leitfaden für wissenschaftliches Arbeiten)

Wissenschaftliches Arbeiten ist zum größten Teil Literaturarbeit

Nicht das Rad neu erfinden

Stand der Forschung wiedergeben

Alle relevanten Meinungen zu einem Thema
zusammenstellen

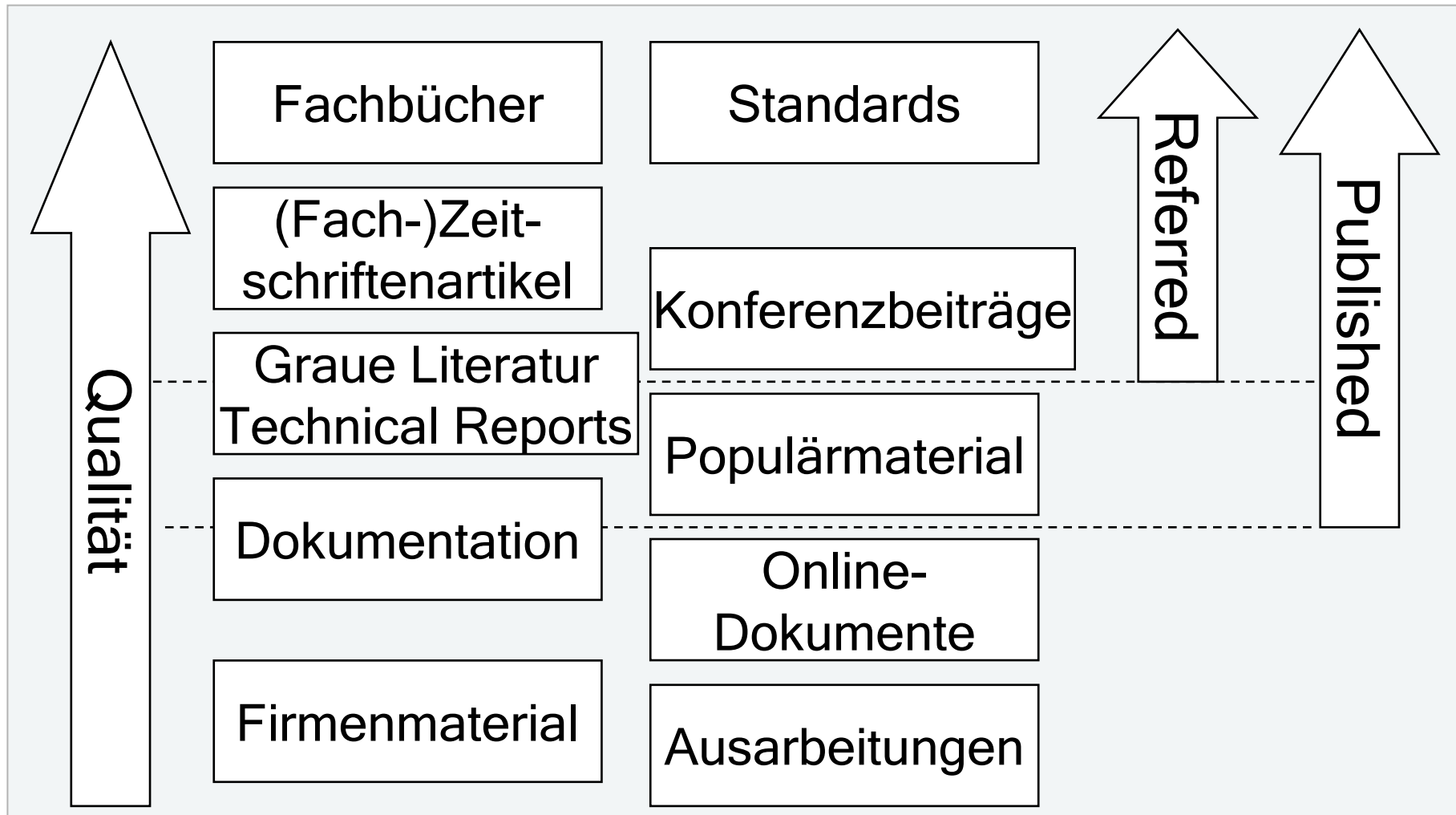
Informationen verdichten

Unterschiedliche Lösungs-
ansätze darstellen

Ideen sammeln und
weiterentwickeln...



Quellen bei der Literaturarbeit

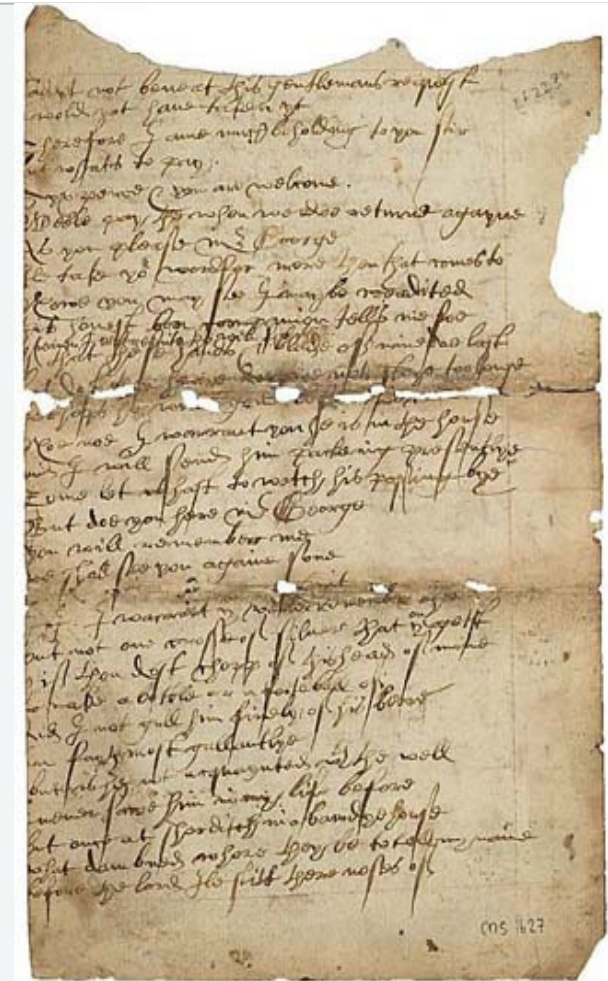


Literaturrecherche und -auswertung

Lesen der vorgegebenen Texte als Einstieg.

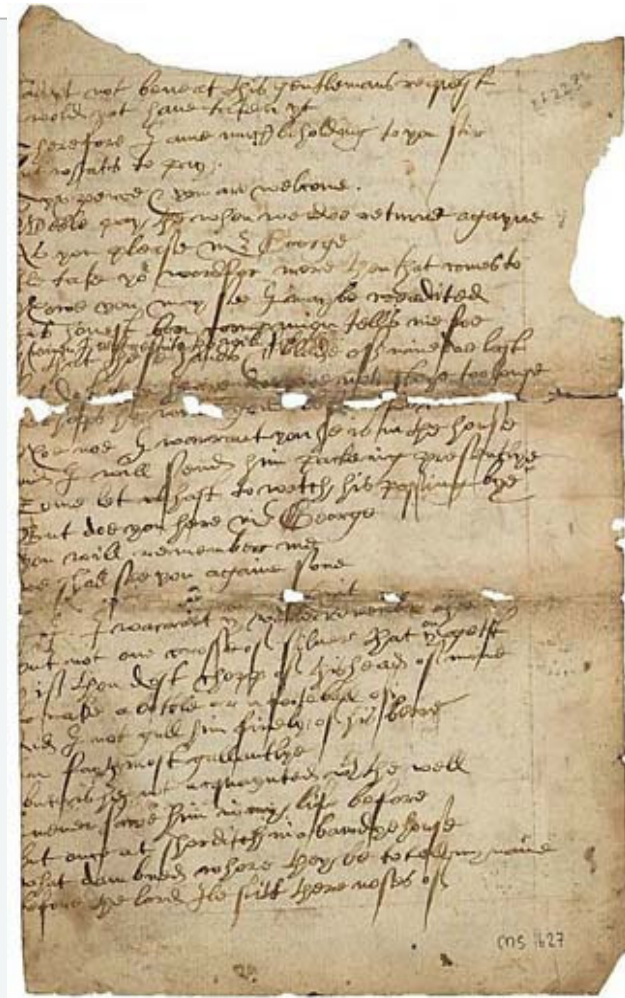
Literaturverzeichnisse zum Auffinden weiterer relevanter Texte nutzen. (Erarbeitung der Standardliteratur)

Recherche nach zusätzlichen Texten im Internet und in Bibliotheken



Literaturrecherche und -auswertung

Textauszüge und Ideen am Besten gleich elektronisch mit vollständiger Bibliographie erfassen.
Gute Bibliographie-Hilfe:
<http://citeseer.nj.nec.com/cs>

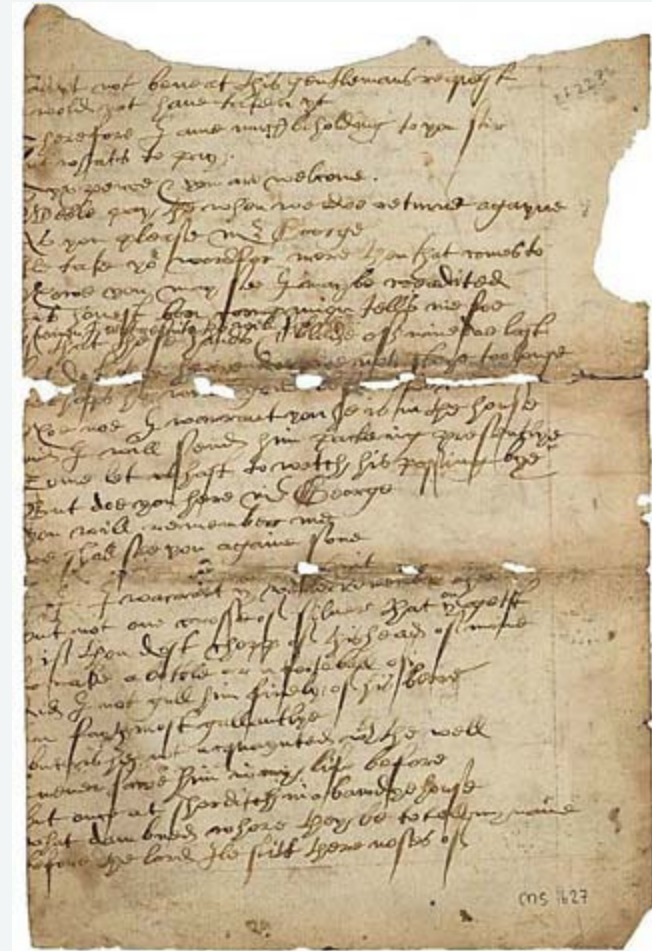


Literaturrecherche und -auswertung

Wikipedia

Nach Möglichkeit **NICHT**
zitieren

Aber als Einstieg nutzen



Zitate und Quellen

Zitate sind ein wesentliches Merkmal des wissenschaftlichen Arbeitens.

Zitate zeigen die Urheberschaft von Ideen und ordnen die eigenen Ideen ein.

Sinngemäßes zitieren heisst Paraphrase (auch hier muss der Verfasser und die Quelle erkennbar sein.)

Zitate und Quellen

Jede übernommene Idee und jeder Textauszug muss als Zitat erkennbar sein. (Gilt auch für Übersetzungen).

Kein Zitat ohne Quelle.

Nicht gekennzeichnete Zitate sind **Plagiate**.
Eine Arbeit mit Plagiaten ist „mangelhaft (5)“.

Zitate und Quellen

In der Informatik hat sich die amerikanische Zitierweise durchgesetzt:

... wird „als besonders bedeutend bewertet (Smith 2001)“.

„Als besonders bedeutend bewertet Smith“(2001, S. 4) die ...

Nicht akzeptabel ist: *Als besonders bedeutend bewertet [13], ...*

=> nicht durchschaubar beim Lesen

Die 10 Regeln des Zitierens

Regel 1: Ausführlich zitieren. Das Zitat sollte Sinn und Zusammenhang zeigen.

Regel 2: Sekundärliteratur ist nur zu zitieren, wenn sie besonderes Gewicht hat. Z.B. bei abweichenden Meinungen.

Regel 3: Zitieren bedeutet das man die Meinung des Autors teilt.

Die 10 Regeln des Zitierens

Regel 4: im Zitat sollen Autor und die Quelle genannt werden.

Regel 5: Nur kritische oder anerkannte Ausgaben sollen zitiert werden.

Regel 6: Fremdsprachige Autoren möglichst in der Originalsprache zitieren.

Regel 7: Bei einem Zitat muss klar erkennbar sein, dass es sich um ein Zitat handelt.

Die 10 Regeln des Zitierens

Regel 8: „wenn das Zitat bis zu drei Zeilen lang ist, wird es in den fortlaufenden Text eingebaut und durch Anführungszeichen gekennzeichnet; längere Zitate werden durch eingerücktes und engzeiliges Schreiben gekennzeichnet“.

(Eco 1993, S. 201f)

Die 10 Regeln des Zitierens

Regel 8: Zitate bis zu drei Zeilen in den fortlaufenden Text einbauen und in Anführungszeichen setzen; längere Zitate eingerückt und engzeilig schreiben. (Eco 1993, S. 201f)

Regel 9: Zitate müssen wortgetreu sein. Auslassungen mit [...], eigene Kommentare ebenfalls in eckigen Klammern.

Regel 10: nachprüfbar zitieren!

Korrektes Zitieren ist das A und O in der Wissenschaft

Plagiate sind verwerflich

→ Zitieren (in angemessenem Maß)

Ideenklau ist verwerflich

→ Zitieren (in angemessenem Maß)

Wissenschaftliche Karriere hängt davon ab

Literaturverzeichnis systematisch sortieren

1. Nachname des ersten Autors in der Autorenliste.
2. Jahr der Veröffentlichung
3. Bei mehreren Veröffentlichungen desselben Autors in einem Jahr werden die Quellen mit a, b, ... durchnummeriert:
Abt 2002a, Abt 2002b, ...

Beispiel für ein Literaturverzeichnis

(Bsuflka et al. 1999) Bsuflka, K., Holst, S. und Schmidt, T.: Realization of an Agent-Based Certificate Authority and Key Distribution. In: Albayrak, S. (Hrsg.): Intelligent Agents for Telecommunication Applications. Springer, 1999, S. 113–123.

(Theisen 2002) Theisen, M.: Wissenschaftliches Arbeiten, 11. Auflage. Vahlen, 2002.

Tools nutzen! z.B. JabRef zur
Verwaltung von BibTeX-Einträgen

Agenda

Allgemeines

Literaturarbeit

Gliederung

Stil

Tipps und Tricks

Zusammenfassung

Gliederung einer wissenschaftlichen Arbeit

Titelei
Zusammenfassung
Inhaltsverzeichnis
Einleitung
Inhaltsteil
Schluss
Literaturverzeichnis
(ggfs. Anhang)



Die Gliederung ist Voraussetzung für eine gute Arbeit

Maximal drei Ebenen tief (1 / 1.2 / 1.2.3)

Die Gliederung sollte gut ausbalanciert sein.

Auf jeder Ebene sollte es normalerweise nicht mehr als sechs Abschnitte hinter- bzw. nebeneinander geben.

Die Gliederung ist Voraussetzung für eine gute Arbeit

Einleitung und Schluss sind auf der ersten Ebene als Abschnitt zu zählen.

Abschnitte auf derselben Gliederungsebene sollten sich inhaltlich auf dem gleichen Abstraktionsniveau befinden.

Ein „roter Faden“ im Text ist unerlässlich.

„Roter Faden“ erleichtert die Orientierung, hilft, die Argumentation nachzuvollziehen., macht erkennbar, dass alle wesentlichen Punkte behandelt werden.

„Writing with a **thesis**.“

→ Immer das Argumentations- / Erkenntnisziel im Auge behalten.



Ein „roter Faden“ ist unerlässlich.

Es fällt einem leichter den roten Faden zu behalten, wenn man sich diesen zuerst skizziert und dann die Arbeit darum schreibt.

Lasst Eure Arbeit mal von jemandem Lesen der das Thema nicht kennt. Er /Sie kann ziemlich gut sagen wo der rote Faden weg ist.



Überschriften ...

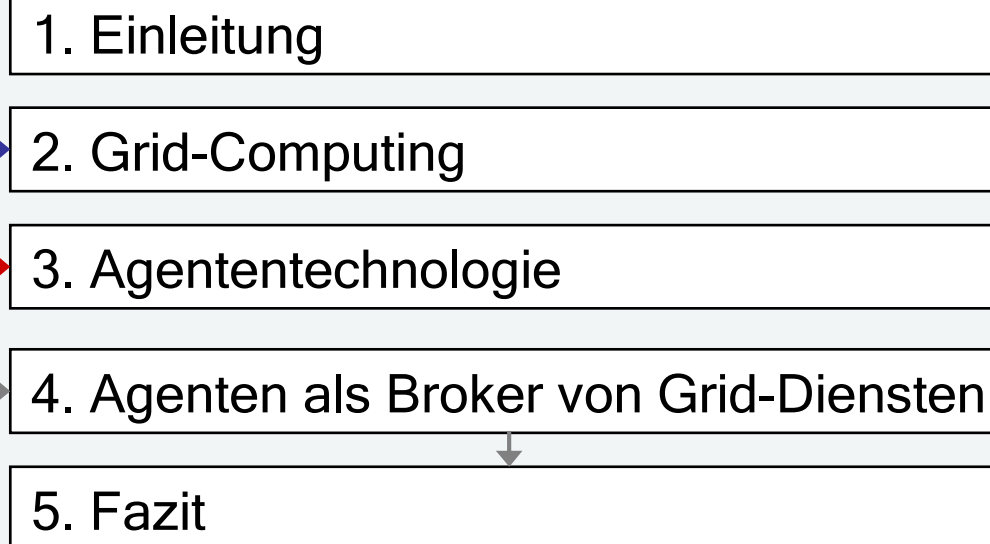
Überschriften entscheiden häufig darüber, ob man weiter liest

- sollen interessant sein
- sollen positiv formuliert sein
- sollen inhaltlich das Kommende umfassend beschreiben

Wie findet man solche Überschriften?

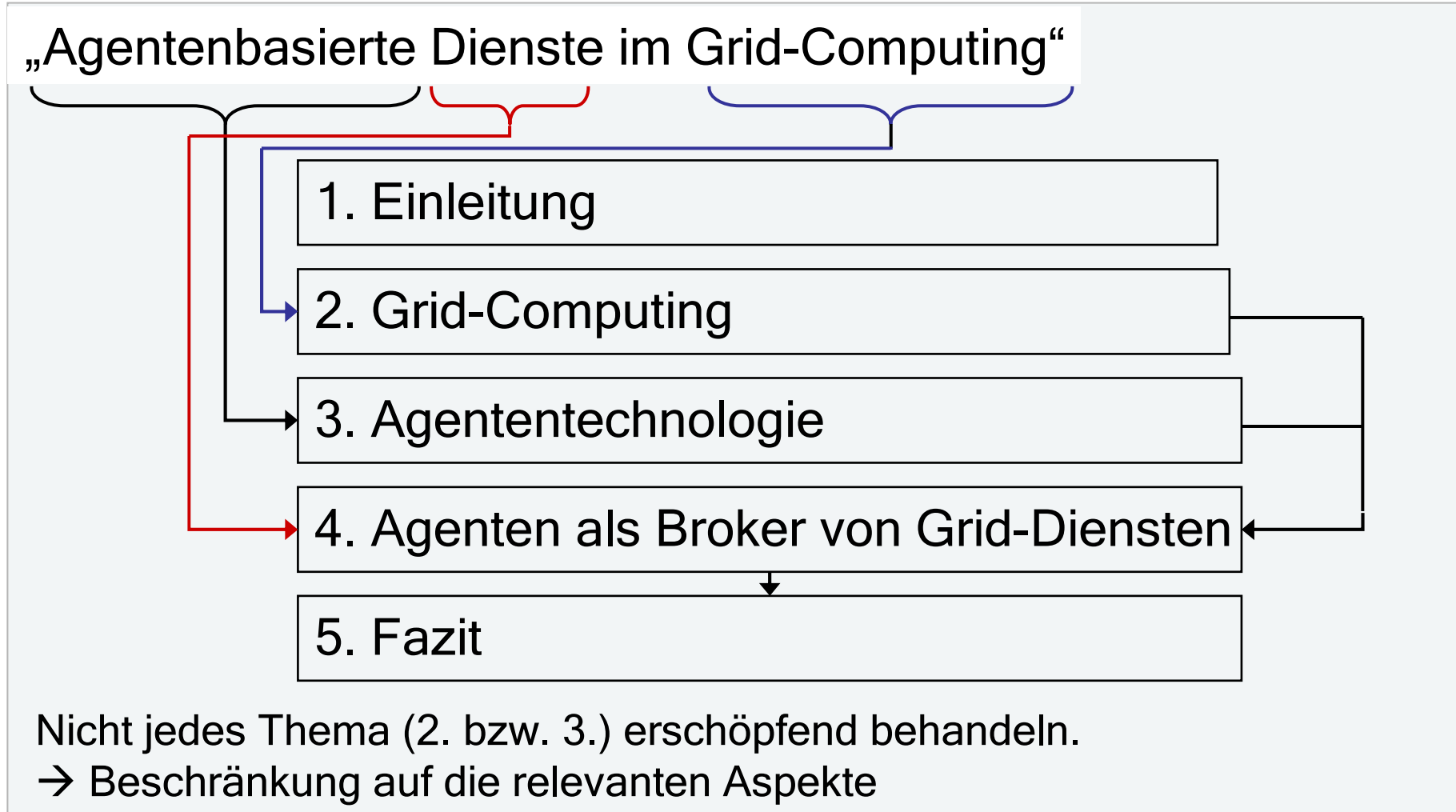
Überschriften der ersten Gliederungsebene lassen sich aus dem Titel der Arbeit ableiten

„Agentenbasierte Dienste im Grid-Computing“

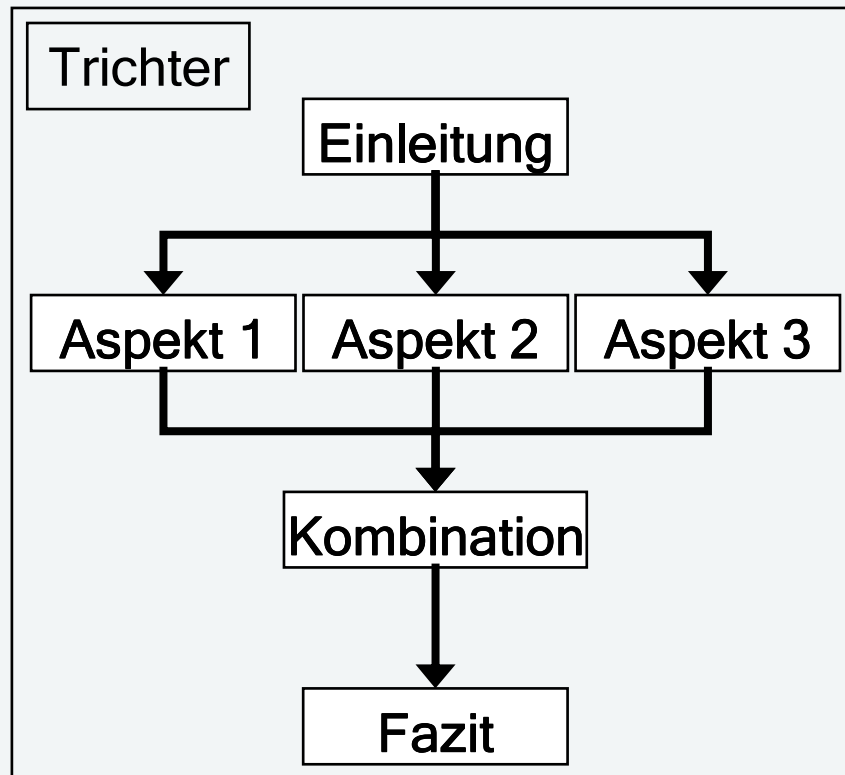


Nicht jedes Thema (2. bzw. 3.) erschöpfend behandeln.
→ Beschränkung auf die relevanten Aspekte

Überschriften der ersten Gliederungsebene lassen sich aus dem Titel der Arbeit ableiten



Trichter und Kette sind die grundlegenden Argumentationsweisen



Die Argumentationsweise vorher planen und dann konsequent verfolgen!

Agenda

Allgemeines

Literaturarbeit

Gliederung

Stil

Tipps und Tricks

Zusammenfassung

Ein sachlicher Stil ist unerlässlich für eine wissenschaftliche Arbeit.

Keine subjektiven Bewertungen, außer wenn explizit gekennzeichnet.

Keine sprachlichen Experimente.

Keine rhetorischen Fragen.

Keine Umgangssprache.



Sachlicher Stil ist unerlässlich für eine wissenschaftliche Arbeit.

Wie lernt man den Stil wissenschaftlicher Arbeiten?

→ Andere wissenschaftliche Arbeiten lesen und den „Klang“ übernehmen.

Immer die Zielgruppe im Blick haben.

Quelle: R. Tolksdorf, www.robert-tolksdorf.de



Englischsprachige Begriffe stellen eine besondere stilistische Herausforderung dar.

Im Studium werden fast alle Texte auf Deutsch verfasst.
Die Literatur ist zumeist englischsprachig geprägt.
„Feste“ Begriffe nicht übersetzen.
(z.B. Browser)



Englischsprachige Begriffe stellen eine besondere stilistische Herausforderung dar.

Falls vorhanden, lieber das deutsche Äquivalent zu einem Wort verwenden.
(z. B. „Tastatur“ statt „Keyboard“)

Wenn ganze oder mehrere Sätze zitiert werden, kann ruhig das englische Original in der Arbeit auftauchen.



Agenda

Allgemeines

Literaturarbeit

Gliederung

Stil

Tipps und Tricks

Zusammenfassung

Einleitung der Arbeit = Navigationshilfe

Hintergrund

Was ist das Problem?

Problemgeschichte?

Zielsetzung und Vorgehensweise

Was soll mit der Arbeit erreicht werden? → **Ziel**

Wie wird vorgegangen um das Ziel zu erreichen?

Wie ist die Arbeit gegliedert, und warum?

Welche Aspekte werden *nicht* behandelt und warum?

Einleitung der Arbeit = Navigationshilfe

Einleitung eventuell erst am Ende schreiben.

Aber: Den grundsätzlichen Inhalt der Einleitung vor dem Schreiben konzipieren und immer im Hinterkopf behalten. → **Roter Faden!**

Die Zusammenfassung enthält Zielsetzung,
Vorgehensweise und Ergebnisse

Wer auf die Arbeit stößt, soll schnell
erkennen können, ob sie für ihn relevant ist.

300 – 350 Wörter

Was ist die Zielsetzung der Arbeit?

Wie wurde vorgegangen, um dieses Ziel zu
erreichen?

Was sind die zentralen Ergebnisse?

Abschlussarbeiten sollen die Kritikfähigkeit belegen

In die Zusammenfassung gehört außerdem:

kritische Diskussion der Ergebnisse
Einschränkungen, Probleme

Ausblick über die mögliche Weiterführung
Anwendbarkeit oder Übertragbarkeit der
Ergebnisse auf andere Domänen.

An Einleitungen und Überleitungen denken

Im ersten Kapitel den Aufbau des gesamten Dokumentes beschreiben

Zwischen einzelnen Kapiteln: Überleitungen
am Ende eines Kapitels wird auf das nächste verwiesen.

Analoges gilt mit Abstrichen für Absätze. Absätze sollten auch immer aufeinander aufbauen!

Am Anfang eines Kapitels steht immer eine Einleitung ins Kapitel.

Abbildungen und Tabellen nur da einsetzen, wo sie das Verständnis des Textes erleichtern

Abbildungen und Tabellen ...

...haben fortlaufend nummerierte Bildunterschriften
(z. B. „Tabelle 1“ oder „Abbildung 5“).

... haben aussagefähige Unterschriften

... werden im fortlaufenden Text erwähnt
Abbildungen hinter die Erwähnung setzen.

... werden im Text beschrieben

Abbildungen und Tabellen nur da einsetzen, wo sie das Verständnis des Textes erleichtern

Sparsam mit Farbe umgehen. Die meisten Sachverhalte lassen sich problemlos mit Graustufen darstellen.

Abbildungen müssen auch im Graustufendruck lesbar sein

Große Tabellen/Abbildungen sind gegebenenfalls im Anhang besser aufgehoben als im laufenden Text.

Diese Unsitten unbedingt vermeiden

Massenhaftes Abkopieren fremder Abbildungen

Einstreuen von Abbildungen ohne Bezug

Einstreuen von Abbildungen ohne ersichtlichen Inhalt

Abbildungen, deren Inhalt sich in einem oder zwei Sätzen prägnanter ausdrücken läßt.

Agenda

Allgemeines

Literaturarbeit

Gliederung

Stil

Tipps und Tricks

Zusammenfassung

Vier Punkte beim Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten unbedingt beachten

1. Sorgfältige Gliederung vor der Schreibarbeit anfertigen und dann konsequent einhalten!
2. Formalitäten beachten!
3. Inhaltlich und formal korrekter Umgang mit Literatur!
4. Objektiven, wissenschaftlichen Schreibstil sollte man sich anschauen!

Immer beim Thema bleiben

Es ist keine gute Idee, alles, was du weißt, niederzuschreiben.

Es ist eine gute Idee, immer wieder kritisch zu prüfen, ob das, was du schreiben willst, auch wirklich zu den Zielen der Arbeit passt.

Angst vor dem leeren Blatt?

Alles aufschreiben, was dir zum Thema einfällt

Brainstorming-artig: unsortiert, unreflektiert und ohne auf gute Formulierung zu achten

Pause machen

Den Schrott von den Perlen trennen

normalerweise sind 20% des Geschriebenen verwendbar – ein Anfang ist gemacht!

Wie finde ich ein Thema?

Lesen ...

am besten Einführungen, Übersichtsartikel

... und Lücken finden

insbesondere in den Kapiteln Conclusions und
Future Work

Stichwort: open issues

Lesetipps: Wo steht das Wichtigste?

Auf dem Titelblatt (Aktualität?)

im Abstract

in der Zusammenfassung

in der Einleitung

in den Literaturreferenzen

citeseer.ist.psu.edu:

Relevanz ~ Zahl der Referenzierungen (?)

Online-Quellen möglichst nicht zitieren

auf gar keinen Fall Wikipedia-Quellen
angeben

besser: die dort stehenden Primärquellen
nutzen!

Online-Quellen so zitieren:

[...] ... (zugegriffen am xx.xx.xxxx)

Wissenschaftliches Arbeiten

kann man lernen - aber wie?

ein Leitfaden

Online-Quellen

<http://citeseer.ist.psu.edu/cs>

- CiteSeer: freie Informatik-Artikel

Veröffentlichungen aus den folgenden Quellen sind aus dem TUB-Netz heraus kostenlos downloadbar:

http://www.ieee.org/web/publications/subscriptions/prod/mdl_overview.html

- IEEE – Magazine (aus TUB-Netz kostenlos)

<http://portal.acm.org/portal.cfm>

<http://portal.acm.org/dl.cfm>

- ACM-Publikationen (aus TUB-Netz kostenlos)

<http://www.springerlink.com/>,

<http://www.springerlink.com/content/105633/>,

<http://www.springerlink.de/computer-science/>

- Springer: Lecture Notes in Computer Science, usw.