



Wie halte ich ein Referat und wie schreibe ich eine Seminararbeit?

Markus Luczak-Rösch

Markus.luczak-roesch@fu-berlin.de

Folien von Marco Kranz und Robert Tolksdorf (teilweise bearbeitet)



Wie halte ich ein Referat?

„95% aller  
Präsentationen sind  
schlecht“  
Guy Kawasaki

# Aber wieso?

Langweilig  
Kompliziert  
Schlechte Folien  
Vermitteln keinen Inhalt

**Jeder** kann gute  
Präsentationen halten!



# Drei Arten von Präsentationen

Three blue rounded squares are arranged horizontally. Each square has a white diagonal banner across it. The first square has the text 'Freie Rede'. The second square has the text '950%' in orange. The third square has the text '95 % xy' in orange, followed by a bulleted list: '• abc', '• abc', '• abc'.

~~4. Teleprompter~~

Zuhörer **informieren**

Zuhörer kann nachlesen

Gute Vorbereitung



## Folien

### Mindestens 20 Punkt Schrift verwenden

Das ist 12 Punkt Schrift, darüber 24 Punkt Schrift

### Stichpunkte auf Folien haben (<7)

Und nicht wie hier etwa lange Absätze hinschreiben, in denen in vollständigen Sätzen komplizierte Dinge ausführlich erklärt werden.

### Folienkopien als Notizzettel

## Folien

### Logische Bedeutung visuell auszeichnen:

- Entscheidende Begriffe **hervorheben**
- Quellen farbig oder andere Schriftgröße
- Design, nicht Dekoration!

Farben mit schlechtem und **gutem** Kontrast

Dies ist vielleicht eine sinnvolle  
Animation.

Dies nicht!

## Timing

---

Referatsdauer ca. 75 min

Klassisch 2-3 min/Folie → ca. 25 Folien

Danach Diskussion

Zeit vorher gut einplanen

## Vorbereitung

---

15 Minuten vorher da sein

### Vorher

- Den Projektor/Beamer anschließen
- Das Notebook anschließen
- Den Projektor/Beamer scharfstellen
- Umgebung aufräumen
- Kreide bereitstellen
- Mit dem Veranstalter sprechen

## Software / Vorführungen

Vorführen von Software ist Pluspunkt, wenn thematisch angemessen

Software-Demo geht in der Regel **schief**...

- Software Tage vorher auf Notebook installieren, testen
- Batch-Files für Programmaufrufe erstellen
- Komplizierte Eingaben in Editor vorbereiten und per Cut & Paste übernehmen
- Netzwerkverfügbarkeit ist nie gesichert  
→ Screenshots vorbereiten, Lokale Versionen vorhalten etc.

# Inhalt

---

## Aufbau

- Was gesagt werden soll
- Sagen
- Was gesagt wurde

## Kleine Happen

## Bezüge

## Zusammenfassen

## Reden

Einatmen vor Sprechen

Haltung

Anschauen: Panoramablick

Nicht gegen die Wand sprechen

Richtige Lautstärke

### **Nicht vorlesen**

- Ein Referat soll für den Zuhörer frei gehalten erscheinen
- Es muss genau vorbereitet sein



## Aufregung

Aufregung ist normal

Alles ist gut (psychoregulative Verfahren):

- „Du bist kompetent“
- „Du hast etwas zu sagen“
- „Du freust dich, dein Wissen zu vermitteln“
- „Du hast gut geplant“
- „Nach dem Vortrag ist deine Arbeit erledigt“
- „Du kannst nur gewinnen“

Üben, üben, sprechen, üben

- Jede Gelegenheit wahrnehmen

## Tricks zur Sicherheit

---

### Fragen zurückgeben:

„Können Sie vielleicht noch genauer erläutern, worauf Sie sich beziehen?“

„Ich bin da technisch nicht so in den Details – hat hier jemand eine Antwort?“

Scherz am Anfang (wörtlich vorbereitet)

„Nicker“ anschauen, nicht „Schläfer“

## Zusammenfassung

---

Referat ist Auftritt für Zuhörer

Zeit einteilen

Lesbare Folien erstellen

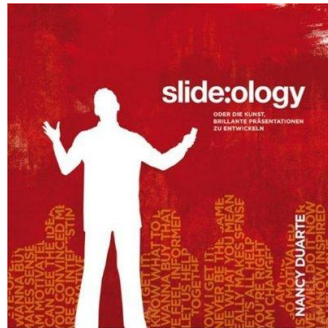
Ort vorbereiten

Zum Publikum sprechen und schauen

Inhalt: Redundanz

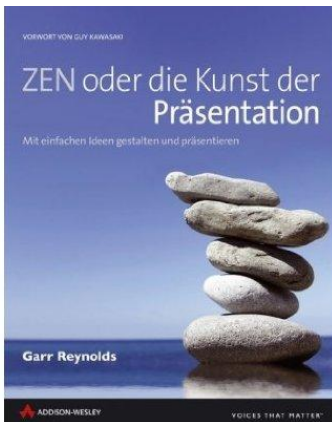
Aufregung: Alles ist OK

Tricks gegen Aufregung verwenden



## **slide:ology: Oder die Kunst, brillante Präsentationen zu entwickeln** von Nancy Duarte

**ISBN-13:** 978-3897219397



## **ZEN oder die Kunst der Präsentation. Mit einfachen Ideen gestalten und präsentieren** von Garr Reynolds

**ISBN-13:** 978-3827327086



Fragen bei der Bewertung eines Referats



Wie schreibe ich ein Papier/eine Ausarbeitung?

Folien: Prof. Dr.-Ing. Tolksdorf (teilweise überarbeitet)

# Inhalt

---

Hinweise zu Ausarbeitungen

Hinweise zur Literaturrecherche

## Ausarbeitungen – Aufbau

---

Grobgliederung

Titelei

Einleitung

Literaturangaben

Abbildungen

Tipps

- Arbeitsweise
- Stil



## Grobgliederung

---

Titel, Autor

Zusammenfassung (Abstract)

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Inhaltskapitel

Ausblick/Fazit

Literaturverzeichnis

Titelei

Titel, alle Autorenkoordinaten

# **HTML als Sprache des Web**

**Robert Tolksdorf**

**Technische Universität Berlin**

Fachbereich 13, Informatik, KIT/FLP

FR 6-10, Franklinstraße 28/29, D-10587 Berlin, Germany

*mailto:tolk@cs.tu-berlin.de <http://www.cs.tu-berlin.de/~tolk>*

## Titelei

# Zusammenfassung

Worum geht es, was passiert hier, was ist das Ergebnis

### **Zusammenfassung**

*HTML ist die Auszeichnungssprache für Web-Seiten. Neben seinen Möglichkeiten von Interesse ist die Verwendung von Grafiken. Für den Erstellungsprozeß von Web-Seiten stehen verschiedene Wege offen. Schließlich wird HTML und das Web zukünftig um verschiedenste Mechanismen erweitert.*

# Titelei

## Inhaltsverzeichnis Überschrift, Seitenzahl

1 HTML als Seitenbeschreibungssprache .....	1
2 Grafiken .....	1
3 HTML Erstellung.....	2
3.1 Editoren .....	2
3.2 HTML Editoren.....	2
3.3 Site Editoren .....	2
3.4 HTML Exporter .....	3
3.5 HTML Konverter .....	3
3.6 HTML Generierung.....	3
3.7 Entscheidungsweg .....	3
4 Ausblick .....	3
4.1 HTML Entwicklung .....	3
4.2 Aktiver Seiteninhalt.....	4
4.3 Inhaltklassifikation .....	4
5 Literatur.....	4

## Einleitung

---

Problem benennen

Auf Problemgeschichte eingehen

Vorausschau auf Inhalt geben

„Dieses Papier ist wie folgt gegliedert. Zunächst betrachten wir X und umreißen Lösungsansätze. Wir konzentrieren uns dann auf Y und demonstrieren am Beispiel eines Z Anwendungsmöglichkeiten. Abschließend zeigen wir Perspektiven auf.“

# Abbildungen und Tabellen

Abbildungen und Tabellen haben fortlaufend numerierte Bildunterschriften

Auf Abbildungen und Tabellen wird im fortlaufenden Text verwiesen

## 1.1 Entscheidungsweg

Bei der Auswahl einer Erstellungsmethode für HTML spielen verschiedene Faktoren eine Rolle. Abbildung 1 zeigt einen möglichen Weg zu einer Entscheidung.

Wichtige Faktoren bei der Auswahl sind

- Die *Menge* der zu erstellenden Seiten. Bei kleinen Mengen bieten sich aufgrund ihrer Einfachheit eher Editoren für einzelne Seite an.

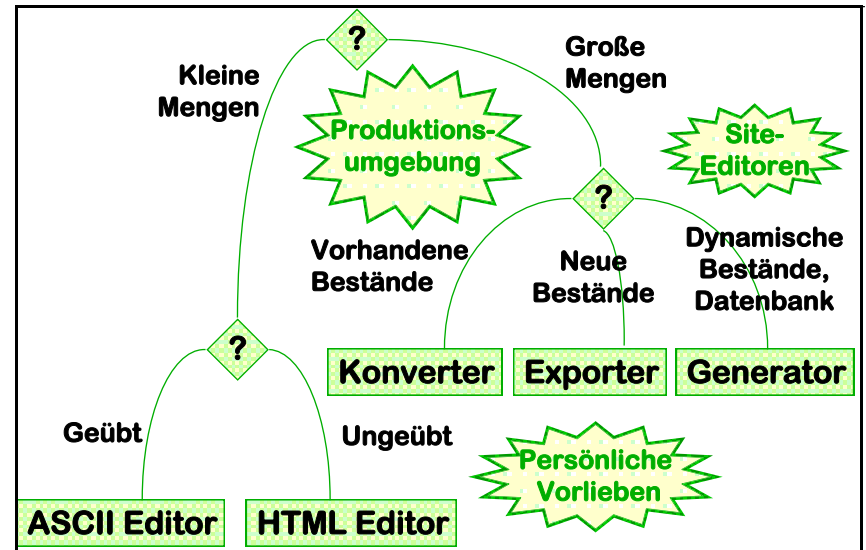


Abbildung 1 Auswahl der Erstellungsmethode

## Literaturangaben

Alles Zitierte hat einen Autor und einen Titel

- [1] Autor. Titel. Journal, Volume, Number, Ausgabe, Jahr, Seiten.
- [2] Autor. Titel. Verlag, Ort. Jahr.

Im Text auf Literatur verweisen:

„Meier ([1]) schreibt ..., während Müller in [2] schreibt ... Dagegen sagen mehrere Arbeiten ([3], [4]), daß ...“

Ohne korrekte Literaturangaben handelt es sich nicht um eine wissenschaftliche Arbeit

Übernommener Text ohne korrekte Quellenangabe ist ein Plagiat

***Arbeiten, die Plagiate enthalten sind mangelhaft***

## Online Literatur

Vorteile: Verfügbarkeit, Erschließbarkeit, Aktualität

Probleme: Zuverlässigkeit der URL, Veränderbarkeit des Inhalts Unklarer Status

Zitieren: American Psychological Association.

*Electronic Reference Formats Recommended by the American Psychological Association.*

<http://www.apastyle.org/eleceref.html>. Überprüft am 15.10. 2002

Weitere Möglichkeiten:

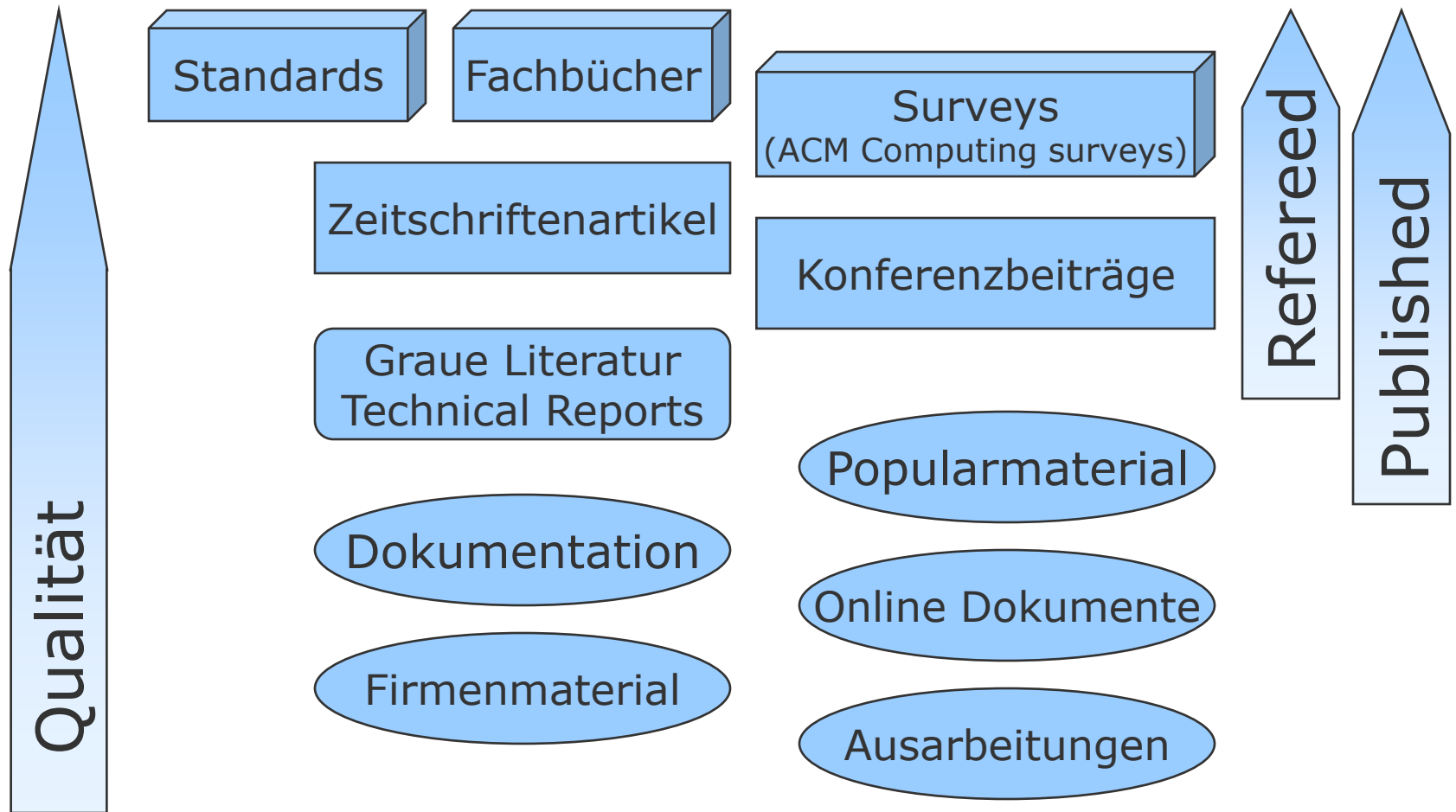
- [3] Autor. *Titel*. URL. Überprüft am Datum
- Literaturverzeichnis *und* URL-Verzeichnis





# Quellen

## Auf beste Quellen stützen



## Literaturrecherche

---

### Startpunkte:

- Vorgaben vom Veranstalter
- Schon bekannte Papiere
- Online-Recherche

### „Zeiger“ verfolgen

- Literaturangabe in Papieren erschließen
- Homepages wichtiger Autoren und Institutionen aufsuchen
- Entscheidung über das Ende der Recherche

## Recherche

---

### Wissenschaftliche Literatur bildet einen Graphen

- Knoten sind Veröffentlichungen
- Kanten sind Referenzen

Literaturrecherche sollte relevanten Subgraphen ermitteln

## Startpunkt

---

### Anfangsknoten für Traversierung:

- Vorgabe vom Veranstalter
- Lehrbücher
- Konferenzbände
- Homepage eines Experten / Publikationsliste
- „Portals“
- Organisationen

# Algorithmus

## Repeat

- lese (und verstehe) nächstes Papier von der To-read-Liste
- Falls relevant
  - Vermerke als relevant
  - übernehme interessante Referenzen in todo-Liste

Until (To-read-Liste leer) or (Zeit vorbei)

Für alle relevanten Papiere

- wähle „bestes“ und aktuellstes
- vervollständige Literaturangaben

End

<http://iinwww.ira.uka.de/bibliography/index.html>

„more than 1.2 million references (mostly to journal articles, conference papers and technical reports), clustered in about 1400 bibliographies, and consists of 660 MBytes of BibTeX entries“

Boolean operators: `and` and `or`. Use `()` to group subexpressions.

[Query:](#)

[Options:](#)    online papers only

[Results:](#)  Maximum of  matches

[compress results](#)

[Help](#) on: [ [Syntax](#) | [Options](#) | [Compression of results](#) | [Improving your query](#) | [Query examples](#) ]

Boolean operators: `and` and `or`. Use `()` to group subexpressions.  
Example: `(specification or verification) and asynchronous`

**Also try the [Advanced Search Engine!](#)**

# ResearchIndex (CiteSeer)

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

**ResearchIndex**  
The NECI Scientific Literature Digital Library

Earth's largest free  
full-text index of scientific  
literature. BETA

[Home](#) [Help](#) [Add Documents](#) [Feedback](#) [Papers](#) [About](#)

[Read the welcome message and query instructions!](#)

Find:

Search Citations

Search Documents

[Computer Science Directory](#)

[Most Accessed Documents](#)

Most Cited: [Documents](#) [Citations](#) [Authors](#)

[Social patterns guide evolving grammars](#) - Willem Zuidema, Paulien...

[Cryptanalysis of the RSA Schemes with Short Secret Exponent from ...](#) - Glenn Durfee, Phong...

[An Algorithm for Strongly Connected Component Analysis in  \$n \log \dots\$](#)  - Roderick Bloem, Harold...

**Sample queries:** For an author with a unique last name: [waltz](#), ambiguous last name (list all variants): [michael jordan or m jordan or m i jordan or michael i jordan](#), subject: [simulated annealing](#), [stereo and vision](#).

ResearchIndex is a free public service that aims to improve communication and progress in science. For more details, see "[Digital Libraries and Autonomous Citation Indexing](#)", IEEE Computer, 32, 6, 67-71, 1999, and other [papers](#). The ResearchIndex algorithms, software, and data are available. [Contact](#) us for details.

## Tipps

---

Gliederung erstellen

Zusammenfassung, Einleitung am Schluss schreiben

Literaturverwaltung verwenden (BibTeX)

Verzeichnisse automatisch erstellen lassen (LaTeX, Word)

Auf Papier Korrektur lesen

Bei Gruppen gegenseitig Korrektur lesen

Nicht HTML schreiben – ggf. erzeugen (latex2html, Word)



# Stil

Eine wissenschaftliche Arbeit hat einen sachlichen Stil

Keine sprachlichen Experimente

Keine rhetorischen Fragen

Keine subjektiven Bewertungen, außer explizit gekennzeichnet

Im Studium werden fast alle Text in deutscher Sprache geschrieben

Problem: Informatik ist zumeist englischsprachig geprägt

"Feste" Begriffe nicht übersetzen (Cursor)

Stilblüten vermeiden

Begriffe aus Standards/Normen nicht übersetzen, oder standardisierte/normierte Übersetzung verwenden

Konsistent in der Sprachlichkeit sein

F: Wie lernt man den Stil wissenschaftlicher Arbeiten?



A: Andere wissenschaftliche Arbeiten lesen und „Klang“ übernehmen

## Zusammenfassung

---

Es gibt eine immer wiederkehrende Grobgliederung wissenschaftlicher Texte

Titelei-Elemente, Literaturangaben etc. folgen fast formalen Regeln

Sorgfalt bei der Erstellung einer Ausarbeitung

Inhaltlich und formal korrekter Umgang mit Literatur ist notwendig

Objektiven, wissenschaftlichen Schreibstil sollte man sich anschauen

## Hinweise

---

Otto Kruse: *Keine Angst vor dem leeren Blatt.*  
Campus Verlag, Frankfurt. 1993

Weitere... (Dies sind Vorgaben, bei denen die eigene  
Recherche beginnen kann)