



Titel der Arbeit
Titel Zeile 2

Title of the Thesis in English
Second Line English Title

Seminararbeit
im Rahmen des Studiengangs
Informationsmanagement und Informationstechnologie
der Universität Hildesheim

Vorgelegt von
Vor- und Zuname des/der Studierenden

Prüfer
Dr. Jörg Cassens

Hildesheim, 25. Mai 2023

Kurzfassung

Eine kurze Beschreibung der Arbeit

Generelle Hinweise:

- *Die grauen, kursiven Kommentare sind Hinweise zum Inhalt, der schwarze Text ist beispielhafter Inhalt.*
- *Dieses Dokument ist für einseitigen Druck formatiert; wenn zweiseitig gedruckt werden soll, muß das Seitenformat (Kopf, Seitenzahlen) entsprechend angepaßt werden.*
- *Auf Abbildungen/Tabellen möglichst im Text vor der Abbildung verweisen.*
- *Abbildungen sollten nach Möglichkeit so groß dargestellt sein, dass auch die Texte gut lesbar sind (in der Regel mindestens in der Schriftgröße von Fußnoten); es sei denn die Texte sind völlig bedeutungslos und nur die Struktur oder das Gesamtbild sind von Bedeutung.*
- *Falls farbige Abbildungen verwendet werden sollte sichergestellt werden, daß diese auch in Schwarz-Weiß gut erkennbar sind.*
- *Tabellen sollten zweckmäßig und übersichtlich sein: Vermeidung unnötiger Linien, Einsatz von Farben nur, wenn sie eine Bedeutung hat oder der Übersichtlichkeit dient.*
- *Falls generative KI-Systeme benutzt werden sind die Anmerkungen zur Formatierung in Kapitel 1 zu beachten.*

Ein Teil der Beispieltex te und Erläuterungen wurde von Amelie Roenspieß erstellt.

Mit diesem Dokument wird eine Gestaltungsempfehlung für das Erstellen von Seminararbeiten in der Medieninformatik am Institut für Mathematik und Angewandte Informatik der Universität Hildesheim vorgelegt.

Diese Vorlage unterscheidet sich von der Vorlage für Bachelor- und Masterarbeiten neben Unterschieden in der inhaltlichen Gliederung vor allem dadurch, daß kein Glossar und kein Abkürzungsverzeichnis angelegt werden. Falls diese Teil der Seminararbeit sein sollen sollte die Vorlage für Abschlußarbeiten verwendet und der Inhalt entsprechend angepaßt werden.

Schlüsselwörter

Medieninformatik, Interaktive Medien

Abstract

A short description of the thesis in English.

General instructions:

- *The grey, italic comments are instructions; the black text is exemplary content.*
- *This document is formatted for single sided printing; if you want to print double sided please remember to adjust the page numbers and headers correspondingly.*
- *Try to refer to figures and tables in the preceding text.*
- *Make sure coloured figures are still informative in black and white.*
- *Make sure text within figures is readable (usually at least in the size of footnotes) unless it is irrelevant and the figure is only supposed to show a structure or give a general impression.*
- *Tables ought to be functional: Avoid unnecessary lines and colour, unless they convey additional information or help structure the table.*
- *Obey the citation guidelines for scientific work.*
- *If generativ AI-systems are being used you will have to follow the formatting guideline in Chapter 1.*

The exemplary text and guidelines are partially written by Amelie Roenspieß.

This document serves as a design guideline for writing seminar reports in Media Informatics at the Institute for Mathematics and Applied Informatics, University of Hildesheim.

Compared to the template for bachelor and master theses, the main difference of this template, besides the differences in content, is that we will generate neither a glossary nor a list of abbreviations. If you intend to use these in your seminar delivery, just use the template designed for theses.

Keywords

Media Informatics, Interactive Media

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Ziele der Arbeit	1
1.2	Definitionen	2
2	Methodik	3
3	Theorie	4
3.1	Stand von Wissenschaft und Technik	4
3.2	Kernaussagen	5
4	Praxis	6
4.1	Realisierung	6
4.2	Evaluation	6
5	Schluß	9
5.1	Zusammenfassung	9
5.2	Einschätzung	9
	Abbildungen	10
	Tabellen	11
	Quelltexte	12
	Quellen	13
	Literatur	13
	Weblinks	13
	Erklärung	14

1 Einleitung

Einführung und Motivation des Themas

Kurze Einleitung zu den Unterkapiteln

Darstellung der Problemstellung, Hinführung zum Thema

Das Erstellen einer Seminararbeit ist ein elementarer Bestandteil forschungsorientierter Seminare. Da es hierfür sehr viele verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten gibt, kann es für Studierende schwierig sein, eine für ihre Aufgabe geeignete Vorlage zu finden. Es bietet sich daher an, ein System zu entwickeln, welches Studierende bei der Auswahl eines gestalterischen Rahmens für ihre Arbeit unterstützt.

In diesem Kapitel wird ein einleitender Überblick über die Ziele der vorliegenden Arbeit, ferner werden einige grundlegende Begriffe eingeführt. Im folgenden Kapitel 3 werden Theorien, Methoden und Vorgehensweisen zum Bereich der Vorlagengenerierung vorgestellt. Im 4. Kapitel wird eine beispielhafte Realisierung zusammen mit der eingesetzten Technik vorgestellt. Im letzten Kapitel werden eine Zusammenfassung der Arbeit sowie eine kritische Einschätzung gegeben.

Diese Farbe kennzeichnet Textabschnitte, bei denen Ausgaben einer generativen KI (wie zum Beispiel chatGPT¹) verwendet und substantiell modifiziert wurden (z.B. durch kritische Textanalyse und hinzufügen von Quellen). Diese Farbe wird auch verwendet, wenn eine generative KI einen von mir formulierten Text überarbeitet hat (z.B. stylistisch oder in Hinblick auf die Rechtschreibung).

Diese Farbe kennzeichnet Textabschnitte, in denen Ausgaben einer generativen KI wortwörtlich übernommen wurden und diese Ausgabe nicht lediglich Paraphrasierungen eines von mir erstellten Textes sind.

Von mir genutzte generative KI-Systeme sind am Ende der Arbeit aufgelistet.

1.1 Ziele der Arbeit

Beschreibung und Begründung der Ziele und die Relevanz des Themas

In dieser Arbeit werden interaktive Systeme zur Bereitstellung von Dokumentvorlagen für Abschlusarbeiten untersucht. Die aktuelle Forschung wird vorgestellt und eingeordnet.

¹<https://chat.openai.com>

1.2 Definitionen

Grundlegende Begriffe werden eingeführt

Unter Empfehlungssystemen (englisch: recommender systems) versteht man Systeme, die Benutzerinnen und Benutzern Vorschläge aufgrund bekannter Vorlieben machen [Herczeg \(2009\)](#). Bei Online-Handelsplattformen wie amazon wird dazu beispielsweise ausgewertet, welche Produkte vorher gekauft wurden, um neue Produkte zu empfehlen.

2 Methodik

Überblick zur Vorgehensweise bei der Bearbeitung des Themas

Es wurde eine Literaturrecherche in Form einer Scoping Review (Literaturübersicht) durchgeführt. Eine Scoping Review dient dem Zweck, die vorhandene Literatur zu einer bestimmten Forschungsfrage zu identifizieren. Er kann auch Konzepte in der Literatur klären und Wissenslücken definieren. Im Gegensatz zu systematischen Übersichtsartikeln haben Literaturübersichten nicht das Ziel, ein kritisch bewertetes und synthetisiertes Ergebnis auf eine bestimmte Frage zu liefern, sondern sie sollen vielmehr einen Überblick oder eine Landkarte des vorhandenen Evidenzmaterials liefern (Munn et al., 2018).

3 Theorie

Die Kernaussagen des Basistextes werden vorgestellt

Theorien, Methoden und Vorgehensweisen werden erläutert

In der Regel ist es notwendig, weitere Literatur zu Rate zu ziehen, um das Gesagte einordnen zu können

Der Name dieses Kapitels, "Theorie", ist hier nur Platzhalter und sollte durch eine aussagekräftige Beschreibung des Inhaltes ersetzt werden.

3.1 Stand von Wissenschaft und Technik

Literatur-Recherche und Erwähnung anderer wichtiger Arbeiten zum Thema

Darstellung des "State of the Art", kurze Vorstellung ähnlicher Arbeiten; bei ausführlichen Beschreibungen für den "State of the Art" kann statt des Unterkapitels auch ein eigenes Kapitel mit dem Titel "Verwandte Arbeiten" oder "Stand der Technik" sinnvoll sein

Zitiert werden soll in der Arbeit wie in den Beispieltexten gezeigt.

Bei Tabellen sollte auf unnötige Linien und Farbgebung verzichtet werden (übersichtlicher).

Verschiedene \LaTeX -Dokumentvorlagen für das Verfassen von Abschlußarbeiten werden beispielsweise im Katalog des CTAN bereitgestellt ([Weblink: CTAN, 2012](#)).

	Vorteile	Nachteile	Anmerkungen
Microsoft Word	leicht erlernbar	kostenpflichtig	
\LaTeX	Schönes Satzbild	lernintensiv	erweiterbar
Libreoffice	leicht erlernbar		frei verfügbar

Tabelle 3.1: Vergleich von Textsystemen zur Erstellung von Abschlußarbeiten.

Bei der Erstellung von Abschlußarbeiten ist es für Studierende nicht immer deutlich ersichtlich an welchen Vorgaben sie sich orientieren müssen. Wie schon [Bringhurst \(2005, Seite 19\)](#) erwähnt ist auch die Typographie ein schwieriger Aspekt ([Willberg, 2008](#)).

3.2 Kernaussagen

In diesem Abschnitt wird erläutert, was die vorgestellten Arbeiten vom Stand der Wissenschaft und Technik unterscheidet, inwiefern sie etwas neues darstellen

Neben dem vorgegeben Basistext sollten auch weitere Wissenschaftliche Quellen einbezogen werden

4 Praxis

Beschreibung einer evtl. Realisierung (Hardware/Software) und einer evtl. Evaluation

Struktur dieses Kapitel kann je nach den zugrundeliegenden Texten unterschiedlich gestaltet werden

Der Name dieses Kapitels, "Praxis", ist hier nur Platzhalter und sollte durch eine aussagekräftige Beschreibung des Inhaltes ersetzt werden.

4.1 Realisierung

Beschreibung beispielhafter Systeme

```
PREFIX foaf: <http://xmlns.com/foaf/0.1/>
SELECT ?name ?email
WHERE {
  ?person a foaf:Person.
  ?person foaf:name ?name.
  ?person foaf:mbox ?email.
}
```

Quelltext 4.1: SPARQL-Abfrage nach Personen.

4.2 Evaluation

Beschreibung der in den referierten Texten beschriebenen Evaluation

4.2.1 Vorgehen und Methoden

Evaluationen können auf unterschiedliche Art und Weise erfolgen

Beschreibung des von den Autorinnen und Autoren gewählten Vorgehens:

- *Beschreibung der eingesetzten Methoden/Instrumente (Quellenangabe bei publizierten Fragebögen)*
- *Beschreibung der Untersuchungssituation/des Versuchsablaufs*

- Beschreibung der Stichprobe und ihrer Gewinnung

4.2.2 Ergebnisse

Welche Ergebnisse brachte die Evaluierung und was ist davon zu halten...

Hier helfen Tabellen (Achsen erläutern) und Grafiken bei der Vermittlung von Sachverhalten

Die verwendeten statistischen Verfahren sind zu benennen (z.B. t-Test für unabhängige Stichproben) und die jeweiligen Kennwerte anzugeben

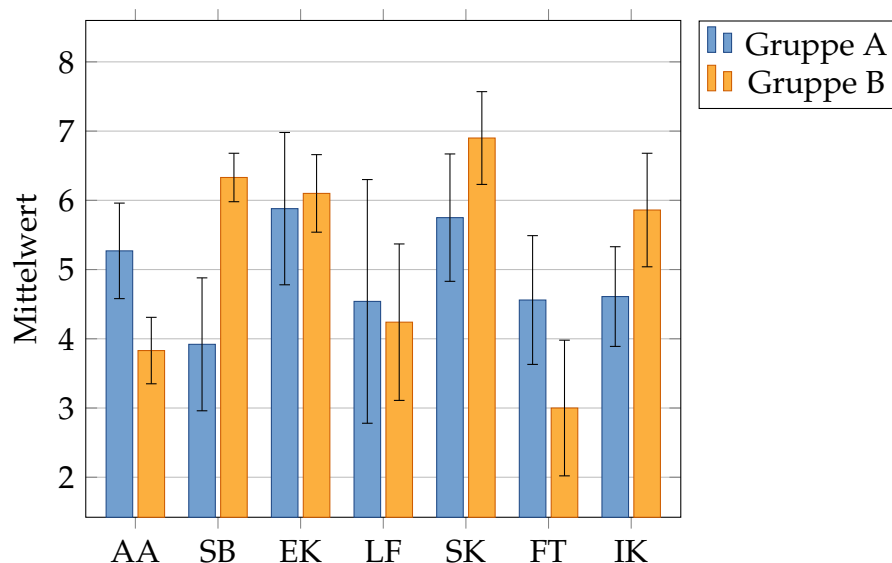


Abbildung 4.1: Mittelwerte und Standardabweichungen der Faktoren. Ermittelt mit Hilfe eines Fragebogens ISONORM 9241/110-S (Prümper, 2012) für Gruppen A und B (N=20).

Bei Gruppe A ($M=5.27$) ist die ermittelte Aufgabenangemessenheit signifikant größer als bei Gruppe B ($M=3.83$), $t(18)=2.36$, $p<.05$.

4.2.3 Diskussion

Eigene Einschätzung der Evaluierung

An dieser Stelle sollten auch kritische Einwände gegen die Methodik erhoben werden

Faktoren	Gruppe A		Gruppe B	
	M	SD	M	SD
Aufgabenangemessenheit	5.27	0.69	3.83	0.48
Selbstbeschreibungsfähigkeit	3.92	0.96	6.33	0.35
Erwartungskonformität	5.88	1.10	6.10	0.56
Lernförderlichkeit	4.54	1.76	4.24	1.13
Steuerbarkeit	5.75	0.92	6.90	0.67
Fehlertoleranz	4.56	0.93	3.00	0.98
Individualisierbarkeit	4.61	0.72	5.86	0.82

Tabelle 4.1: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Faktoren ermittelt mit Hilfe eines Fragebogens ISONORM 9241/110-S (Prümper, 2012) für Gruppen A und B (N=20).

5 Schluß

kurze Einleitung zu den Unterkapiteln

5.1 Zusammenfassung

Darstellung dessen, was erreicht wurde (ca. 1 Seite)

In dieser Arbeit wurde der QA-Wizard entwickelt, ein System zur Unterstützung von Studierenden bei der Auswahl geeigneter Dokumentvorlagen für ihre Abschlußarbeiten.

5.2 Einschätzung

Abschließende Einschätzung der dargestellten Theorien, Methoden und Vorgehensweise sowie eventuell vorgestellter Beispiele

Auch wenn ein automatisiertes Konfigurieren von Abschlußarbeiten eine Arbeitserleichterung für Studierende darstellen kann so sind bei den vorgestellten Methoden doch eindeutig Grenzen bei der automatischen Erkennung verschiedener Arten von Texten erkennbar.

Abbildungen

4.1 Mittelwerte und Standardabweichungen der Faktoren. Ermittelt mit Hilfe eines Fragebogens ISONORM 9241/110-S (Prümper, 2012) für Gruppen A und B (N=20).	7
---	---

Tabellen

3.1	Vergleich von Textsystemen zur Erstellung von Abschlußarbeiten. . . .	4
4.1	Mittelwerte und Standardabweichungen für Gruppen A und B (N=20).	8

Quelltexte

4.1 SPARQL-Abfrage nach Personen.	6
---	---

Quellen

Literatur

Bringhurst, R. (2005). *The elements of typographic style*. Vancouver: Hartley & Marks, dritte Auflage.

Herczeg, M. (2009). *Software-Ergonomie*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag, dritte vollständig überarbeitete Auflage.

Munn, Z., Peters, M., Stern, C., Tufanaru, C., Mcarthur, A. & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18.

Prümper, J. (2012). *Fragebogen ISONORM 9241/110-S*. Fragebogen, seikumu.de (bao GmbH). URL <http://www.seikumu.de/de/dok/dok-echtbetrieb/Fragebogen-ISONORM-9241-110-S.pdf>.

Willberg, H. P. (2008). *Wegweiser Schrift*. Mainz: Verlag Hermann Schmidt, dritte überarbeitete und korrigierte Auflage.

Weblinks

Weblink: CTAN (2012). Comprehensible TeX Archive Network, Paketkatalog. URL <http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/bytopic.html>, Stand: 08.03.2012.

Weblink: IMAI (2013). Institut für Mathematik und Angewandte Informatik. URL www.uni-hildesheim.de/fb4/institute/imai/, Stand: 06.07.2013.

Erklärung über das selbständige Verfassen

Ich versichere hiermit, daß ich die vorstehende Seminararbeit selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen wurden, habe ich in jedem einzelnen Fall durch die Angabe der Quelle bzw. der Herkunft, auch der benutzten Sekundärliteratur, als Entlehnung kenntlich gemacht. Dies gilt auch für Zeichnungen, Skizzen, bildliche Darstellungen sowie für Quellen aus dem Internet und anderen elektronischen Text- und Datensammlungen und dergleichen. Die eingereichte Arbeit ist nicht anderweitig als Prüfungsleistung verwendet worden oder in deutscher oder in einer anderen Sprache als Veröffentlichung erschienen. Mir ist bewußt, daß wahrheitswidrige Angaben als Täuschung behandelt werden.

Vorname Zuname

Hildesheim, 25. Mai 2023

Software

chatGPT, "May 12 Version", 15. März 2023, <https://chat.openai.com>