



Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

## **Studie, Bachelor- & Masterarbeiten**

# **Hinweise für die Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten bei**

**Prof. Dr. Schirmer, Arbeitsbereich ITG**

MIN-Fakultät

Fachbereich Informatik

Arbeitsbereich Informationstechnikgestaltung und Genderperspektive (ITG)

Stand: 17.12.2018 (Version 3)

---

## Inhaltsverzeichnis

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| I.    | Abbildungsverzeichnis .....  | III |
| II.   | Tabellenverzeichnis.....   | IV  |
| 1     | Anwendungsbereich und Zielsetzung .....                                | 1   |
| 2     | Formale Anforderungen.....   | 2   |
| 2.1   | Seitengestaltung .....   | 2   |
| 2.2   | Umfang und Gliederung .....  | 3   |
| 2.3   | Deckblatt.....   | 5   |
| 2.4   | Zusammenfassung/Abstract.....  | 5   |
| 2.5   | Eidesstattliche Versicherung .....                                     | 6   |
| 3     | Zitieren.....  | 8   |
| 3.1   | Grundlagen des Zitierens .....   | 8   |
| 3.2   | Plagiate.....  | 10  |
| 4     | Durchführung einer Literaturrecherche .....                            | 12  |
| 4.1   | Der Einstieg mittels einer Suchwörterliste .....                       | 12  |
| 4.2   | Die eigentliche Literaturrecherche.....                                | 13  |
| 4.3   | Auswertung der Literatur .....   | 15  |
| 5     | Organisation .....   | 16  |
| 6     | Weiterführende Literatur und hilfreiche Tools.....                     | 19  |
| 6.1   | Weiterführende Literatur.....  | 19  |
| 6.1.1 | Tipps bei der Anfertigung Wissenschaftlicher Arbeiten:.....            | 19  |
| 6.1.2 | Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik.....                      | 19  |
| 6.1.3 | Strukturierte Literaturrecherche: .....                                | 19  |
| 6.1.4 | Experteninterviews .....   | 20  |
| 6.1.5 | Abgeschlossene Abschlussarbeiten innerhalb der Arbeitsgruppe ITG ..... | 20  |
| 6.2   | Hilfreiche Tools und Links .....                                       | 21  |

---

---

|       |                                     |    |
|-------|-------------------------------------|----|
| 6.2.1 | Allgemein.....                      | 21 |
| 6.2.2 | Literaturrecherche/-verwaltung..... | 21 |
| 6.2.3 | Qualitative Datenanalyse .....      | 21 |
| 6.2.4 | Quantitative Datenanalyse .....     | 21 |
| 7     | Literaturverzeichnis .....          | 23 |

---

## **I. Abbildungsverzeichnis**

|  |    |
|--|----|
| Abbildung 1 – Mustertext zur eidesstattlichen Versicherung .....           | 6  |
| Abbildung 2 – Mustertext zur eidesstattlichen Versicherung (englisch)..... | 6  |
| Abbildung 3 – Checkliste zur Erledigung der Vorarbeiten .....              | 16 |

---

## **II. Tabellenverzeichnis**

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 1 – Mögliche Gliederung der Arbeit.....    | 4  |
| Tabelle 2 – Angabe der Quellen im Verzeichnis..... | 9  |
| Tabelle 3 – Suchwörtertable .....12                | 12 |
| Tabelle 4 – Journale & Konferenzen .....           | 13 |

---

## **1 Anwendungsbereich und Zielsetzung**

Die nachfolgenden Vorgaben sind für Studien- und Abschlussarbeiten bei Frau Prof. Dr. Schirmer, Arbeitsbereich ITG, zu berücksichtigen. Sie sollen den Studierenden eine praktische Hilfestellung für die formal korrekte Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten sein. Diese orientieren sich an allgemein üblichen Vorgaben und erleichtern die Arbeit der Betreuerinnen und Betreuer, da sie eine verständliche Basis für die Studierenden bildet, infolgedessen der individuelle Betreuungsaufwand reduziert wird. Viele der hier genannten Empfehlungen stammen von Brink (2013).

---

## 2 Formale Anforderungen

Wissenschaftliche Arbeiten erfordern immer eine wissenschaftliche Arbeitsweise, infolgedessen graue Literaturbeiträge oder populärwissenschaftliche Quellen (wie z.B. Wikipedia) zu vermeiden sind<sup>1</sup>. Es wird ein geeignetes sprachliches Niveau in kurzen, prägnanten und eindeutigen Sätzen erwartet. Die Verwendung von geschlechterneutraler Sprache („Gendering“) ist verpflichtend einzuhalten<sup>2</sup>. Grundsätzlich gelten die in den jeweiligen Prüfungsordnungen<sup>3</sup> bzw. fachspezifischen Bestimmungen genannten Richtlinien. Widersprüchliche Angaben müssen im Vorfeld mit der Betreuerin bzw. dem Betreuer geklärt werden. Für die Erstellung des Manuskripts werden entsprechende Formatvorlagen zur Verfügung gestellt, deren Nutzung ausdrücklich erwünscht und empfohlen wird. Die Vorlagen sind auf der ITG-Webseite<sup>4</sup> abrufbar.

### 2.1 Seitengestaltung

Die wissenschaftliche Arbeit ist auf weißem DIN-A4 **ein- oder beidseitig** zu drucken. Die Ränder betragen sowohl bei einseitigen als auch bei beidseitigen Arbeiten **oben 2,5 cm und unten 2,5 cm**. Für **einseitige** Abschlussarbeiten beträgt der **Rand links 3 cm und rechts 2,5 cm**. Bei beidseitigen Arbeiten gilt ein **Innenrand** von **3 cm** und ein **Außenrand** von **2,5 cm**. Die Seitenzahlen sind am äußeren oberen Rand anzugeben. Geschrieben wird **schwarz** mit einem Zeilenabstand von **1,5** und einer beliebig gewählten **Serifen-Schrift** (Empfehlung: Palatino Linotype oder Times New Roman) mit einem **Schriftgrad** (Schriftgröße) von **10pt bis 12pt**. **Überschriften** können einen **12er-16er** Schriftgrad aufweisen und dürfen **fett** gedruckt werden. Es wird davon abgeraten, viele Schriftarten, Stile, etc. zu verwenden. Es könnte der Eindruck vermittelt werden, dass der Verfassende bei einem begrenztem Anfertigungszeitraum den Fokus mehr auf die Gestaltung des Layouts als auf das

---

<sup>1</sup> Ausnahme: Das Thema ist so neuartig, dass noch keine wissenschaftliche Literatur vorhanden ist. In diesem Fall ist die Praxis schneller als die Theorie.

<sup>2</sup> Siehe <https://www.uni-hamburg.de/gleichstellung/gender/geschlechtergerechte-sprache.html> (Stand: 30.07.2018)

<sup>3</sup> Siehe <https://www.uni-hamburg.de/campuscenter/studienorganisation/ordnungen-satzungen/pruefungs-studienordnungen/mathematik-informatik-und-naturwissenschaften.html> (Stand: 22.10.2018)

<sup>4</sup> Siehe <https://www.inf.uni-hamburg.de/inst/ab/itg/teaching/theses.html> (Stand 30.07.2018)

---

Inhaltliche gelegt hat (vgl. Brink, 2013, S. 177). Der Textkörper wird als **Blocksatz** geschrieben. **Kopf- und Fußzeilen** beinhalten eine **schwarze Trennlinie**. **Fußnoten** müssen fortlaufend am Ende einer Seite aufgeführt werden, die mittels eines Fußnotenstriches vom Textkörper zu trennen sind. Als **Schriftgrad** wird **9-10pt, mit einzeiligem Abstand**, empfohlen.

## 2.2 Umfang und Gliederung

Tabelle 1 stellt eine mögliche Gliederung der wissenschaftlichen Arbeit dar. Diese ist angelehnt an den Design Science Research-Phasen von Peffers *et al.* (2007).

Für wissenschaftliche Arbeiten sind, je nach Art der Arbeit, die folgende Anzahl Seiten einzuhalten:

- Seminararbeiten: 10-12 Seiten pro Person
- Projektarbeiten (Bachelor): 10-15 Seiten pro Person
- Bachelorarbeit: 40-60 Seiten
- Masterstudie: 20 Seiten pro Person
- Projektarbeiten (Master): 20-30 Seiten pro Person
- Masterarbeit: 80-100 Seiten

Die Angaben beziehen sich auf den Ausführungsteil der Arbeit, ohne Textergänzungen wie Deckblatt, Verzeichnisse, Referenzen etc.

---



|   |  |   |
|---|--|---|
| Textergänzung   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deckblatt</b></li> <li>• <b>Kurzzusammenfassung / Abstract</b> (nur Abschlussarbeiten)</li> <li>• <b>Inhaltsverzeichnis</b></li> <li>• <b>Abbildungsverzeichnis</b> (falls notwendig)</li> <li>• <b>Tabellenverzeichnis</b> (falls notwendig)</li> <li>• <b>Abkürzungsverzeichnis</b> (falls notwendig)</li> <li>• <b>Formel-/Symbolverzeichnis</b> (falls notwendig)</li> </ul> |   |
| Ausführungsteil   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 Einleitung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Motivation</li> <li>▪ Fragestellung</li> <li>▪ Wissenschaftliche Einordnung des Vorgehens, z.B. eingesetztes Forschungsparadigma (optional bei Bachelorarbeit) und eingesetzte Forschungsmethoden (inklusive Begründung)</li> <li>▪ Struktur der Arbeit</li> </ul> </li> </ul>   |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 Theoretische Grundlagen</b></li> </ul>   |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3 Aktueller Stand der Forschung</b> (bspw. Literaturrecherche) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorgehen (z.B. nach Vom Brocke <i>et al.</i> (2009))</li> <li>▪ Ergebnisse</li> <li>▪ Zwischenfazit</li> </ul> </li> </ul>   | <p>Die Gliederung des Ausführungsteils ist variabel. Je nach Art der Arbeit können die Kapitel 3-6 thematisch verschieden strukturiert werden. Bachelorarbeiten sollten zumindest eine Forschungsmethode, Masterarbeiten zumindest zwei Forschungsmethoden enthalten.</p> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4 Aktueller Stand der Praxis</b> (bspw. Empirische Erhebung) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorgehen</li> <li>▪ Ergebnisse</li> <li>▪ Zwischenfazit</li> </ul> </li> </ul>   |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 Artefakterstellung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich bestehender Ansätze</li> <li>▪ Eigenständige Erweiterung</li> <li>▪ Demonstration</li> </ul> </li> </ul>   |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>6 Evaluation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorgehen</li> <li>▪ Ergebnisse</li> </ul> </li> </ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 Fazit, Kritische Reflexion und Ausblick</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fazit / Zusammenfassung</li> <li>▪ Kritische Reflexion / Diskussion</li> <li>▪ Ausblick</li> </ul> </li> </ul> |  |   |
| Textergänzung   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Literaturverzeichnis</b></li> <li>• <b>Anhang</b></li> <li>• <b>Eidesstattliche Versicherung</b> (nur Abschlussarbeiten)</li> <li>• <b>Einverständniserklärung für die Einstellung in die Bibliothek</b> (nur Abschlussarbeiten)</li> </ul>  |   |

Tabelle 1 – Mögliche Gliederung der Arbeit (eigene Darstellung)

## 2.3 Deckblatt

Jede wissenschaftliche Arbeit beginnt mit einem Deckblatt. Um einen positiven Ersteindruck einholen zu können, sollte das Deckblatt optisch ansprechend gestaltet werden, frei von jedweden Mängeln (Rechtschreibfehler etc.) und folgende Angaben beinhalten:

- Name,
- Vorname,
- Matrikelnummer,
- Studiengang
- Email-Adresse,
- Titel und Art der Arbeit
- Universität Hamburg (Logo),
- „MIN-Fakultät, Fachbereich Informatik, Arbeitsgruppe Informationstechnikgestaltung und Genderperspektive (ITG)“,
- Abgabedatum

Bei **Seminararbeiten** gilt zusätzlich die **Angabe** des **Veranstaltungstitels** und der **Veranstalterin** bzw. des **Veranstalters**. Bei **Abschlussarbeiten** müssen **Erst- und Zweitgutachtende** sowie **Betreuerin** bzw. **Betreuer** ebenfalls angegeben werden.

Die Universität Hamburg bietet auf ihrer Webseite verschiedene Vorlagen<sup>5</sup> zum Download.

## 2.4 Zusammenfassung/Abstract

Nach dem Deckblatt wird eine Kurzzusammenfassung (auch Abstract genannt) verlangt. Diese soll kurz den Inhalt der vorliegenden Arbeit beschreiben und folgende Thematiken beinhalten (vgl. Brink, 2013, S. 214–215):

- Problemstellung und Ausgangslage
- Ziel der Untersuchung
- Untersuchungsmethoden
- Ergebnisse
- Schlussfolgerungen

---

<sup>5</sup> Siehe <https://www.kus.uni-hamburg.de/themen/oeffentlichkeitsarbeit/corporate-design/vorlagen.html> (Stand: 30.07.2018)

---

Die Zusammenfassung/Abstract ist **sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache** anzufertigen und jeweils maximal eine DIN-A4 Seite lang. Optional können abschließend Stichwörter/Key Words gesetzt werden.

## 2.5 Eidesstattliche Versicherung

Die Prüfungsordnungen/fachspezifischen Bestimmungen schreiben vor, dass im Rahmen einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit eine eidesstattliche Versicherung abschließend abgegeben werden muss. Neben der Unterschrift ist auf jedem abgegebenen Exemplar der wissenschaftlichen Arbeit Ort und Datum mit anzugeben. Die Nutzung des folgenden Musters wird empfohlen:

|   |                     |
|---|---------------------|
| Hiermit versichere ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit im Studiengang <...> selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel – insbesondere keine im Quellenverzeichnis nicht benannten Internet-Quellen – benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Ich versichere weiterhin, dass ich die Arbeit vorher nicht in einem anderen Prüfungsverfahren eingereicht habe und die eingereichte schriftliche Fassung der auf dem elektronischen Speichermedium entspricht. |                     |
| _____   | _____               |
| <b>Ort, Datum</b>   | <b>Unterschrift</b> |

Abbildung 1 – Mustertext zur eidesstattlichen Versicherung (eigene Darstellung)

Alternativ auch in englischer Sprache:

|   |                  |
|---|------------------|
| I hereby declare on oath that this thesis for the degree program <...> is my own work and that I have not used any sources other than those listed, especially no Internet sources not listed in the bibliography. All passages from publications which have been cited literally or summarized are marked accordingly. I also declare that I have not previously submitted the thesis in another examination procedure and that the written version submitted corresponds to the version on the electronic storage medium. |                  |
| _____   | _____            |
| <b>Place, Date</b>  | <b>Signature</b> |

Abbildung 2 – Mustertext zur eidesstattlichen Versicherung (englisch) (eigene Darstellung)

Neben der eidesstattlichen Versicherung kann (optional; nur für Abschlussarbeiten) die Erlaubnis erteilt werden, die wissenschaftliche Arbeit in der Fachbereichsbibliothek Informatik einzustellen. Hierzu reicht folgender Satz mit Angabe des Ortes, Datums und Unterschrift aus:

„Ich bin mit der Einstellung in die Fachbereichsbibliothek Informatik einverstanden.“

---

---

## 3 Zitieren

Das Zitieren stellt eine Würdigung der Leistungen Anderer dar und bietet einen Einstiegspunkt für vertiefende Literaturlarbeit.

*„Jede von anderen Autoren wörtlich in die eigene Arbeit übernommene Textpassage und jede sich an die Gedankengänge anderer Autoren eng anlehrende Stelle der Arbeit ist einzeln zu kennzeichnen und durch eine genaue Quellenangabe zu belegen“ (Brink, 2013, S. 218).*

### 3.1 Grundlagen des Zitierens

Jeder Gedanke, der nicht von den Autorinnen oder Autoren der Arbeit stammt, muss kenntlich gemacht werden. Für die Angabe der Quellen haben sich in den Jahren zahlreiche Varianten etabliert, die im Einzelnen hier nicht weiter beschrieben werden. Bei der Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit in der Arbeitsgruppe ITG ist der Zitierstil **„Harvard Emerald“** verpflichtend einzuhalten, der auf die Verwendung von Kurzbelegen im Text ausgelegt ist. Im Quellenverzeichnis muss die verwendete Quelle vollständig zitiert werden. Es ist sicherzustellen, dass eine eindeutige Zuordnung „[...]“ zwischen dem Zitat im laufenden Text und der vollbelegten Fundstelle im Literaturverzeichnis möglich ist“ (Brink, 2013, S. 222).

Die Kurzbelege im laufenden Text haben, bei der Wahl des „Harvard Emerald“ Zitierstils, folgende Form: ([NACHNAME], [JAHR], S. [SEITENZAHL/EN])

Bei zwei Autoren bzw. Autorinnen werden beide mit einem „und“ oder „&“ genannt. Bei drei oder mehr wird lediglich der/die Erstauthor/in mit dem Zusatz „et al.“ (ausgeschrieben „et alii“ bzw. „et aliae“; übersetzt „und andere“) niedergeschrieben. „Wird auf mehr [...] Seiten verwiesen, sind die erste und die letzte Seite anzugeben“ (Brink, 2013, S. 222–223).

Eine Unterscheidung bei der Art des Zitierens liegt bei direkten und indirekten Zitaten vor. Ein direktes Zitat liegt vor, wenn die Textpassage wörtlich aus der Quelle in die eigene Arbeit übernommen wird. Zur Kenntlichmachung dieser Passage wird diese in Anführungsstriche „[TEXT]“ gesetzt und die Quellenangabe wie oben mit der dazugehörigen Seitenzahl angegeben.

---

Indirekte Zitate dienen dazu, die Leistung Anderer, beispielsweise in Form einer textlichen Anlehnung, als sinngemäße Wiedergabe oder als Argumentationshilfe, zu würdigen (vgl. Brink, 2013, S. 226). Indirekte Zitate erhalten als Präfix ein „vgl.“ (ausgeschrieben „vergleiche“) in der Quellenangabe. Die Angabe der Seitenzahl ist optional, allerdings wird empfohlen, diese immer, wenn möglich, anzugeben.

Für das Quellenverzeichnis gilt: Alle Quellen stehen im Verzeichnis, die im Text als Einträge erwähnt werden! Die Sortierung erfolgt alphabetisch und wird nicht, beispielsweise nach Dokumentenart, untergliedert. Im Folgenden werden in Tabelle 2 beispielhaft die Quellenangaben für die jeweiligen Dokumentenarten dargestellt.

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Monographie           | Nachname, 1. Buchstabe Vorname (Jahr), <i>Titel</i> , X. Aufl., Verlag, Verlagsort.  |
|                       | Brink, A. (2013), <i>Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein prozessorientierter Leitfaden zur Erstellung von Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten</i> , 5. Aufl., Springer Gabler, Wiesbaden.   |
| Beitrag im Sammelwerk | Nachname, 1. Buchstabe Vorname (Jahr), „Titel“, in Herausgeberrachname, 1. Buchstabe Vorname (Hg.), <i>Sammelwerk-Titel</i> , X. Aufl., Verlag, Verlagsort, S. Y.  |
|                       | Helfferich, C. (2014), „Leitfaden- und Experteninterviews“, in Baur, N. und Blasius, J. (Hg.), <i>Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung</i> , 1. Aufl., Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 559–574.  |
| Zeitschriftenaufsatz  | Nachname, 1. Buchstabe Vorname (Jahr), „Titel“, <i>Zeitschrift</i> , X. Jg., Nr. Y, S. Z.  |
|                       | Hevner, A. R., March, S. T., Park, J. und Ram, S. (2004), „Design science in information systems research“, <i>MIS Quarterly</i> , 28. Jg., Nr. 1, S. 75–105.  |
| Internetdokument      | Nachname, 1. Buchstabe Vorname (Jahr), „Titel“, verfügbar unter [Permalink] (Zugriff am X. Monat 20YZ).  |
|                       | Feinleib, D. (2012), „The Big Data Landscape“, verfügbar unter <a href="https://www.forbes.com/sites/davefeinleib/2012/06/19/the-big-data-landscape/#301b87fc35e6">https://www.forbes.com/sites/davefeinleib/2012/06/19/the-big-data-landscape/#301b87fc35e6</a> (Zugriff am 7. Mai 2018). |
| Hochschulschrift      | Nachname, 1. Buchstabe Vorname (Jahr), „Titel“, Art der Arbeit, Arbeitsbereich/Institut, Hochschule, Hochschulort.   |
|                       | Gebken, L. (2016), „Capabilities of Internet of Things and Building Information Modeling within the Scope of Complex Infrastructure Undertakings of the Rail Transport“, Masterthesis, Arbeitsgruppe ITG, Universität Hamburg, Hamburg.  |

Tabelle 2 – Angabe der Quellen im Verzeichnis (eigene Darstellung)

Für die Erstellung des Literaturverzeichnisses empfehlen wir Ihnen die Nutzung eines Literaturverwaltungsprogramms, wie z.B. Citavi Pro (kostenlos mit der Campuslizenz verfügbar:

<https://www.rrz.uni-hamburg.de/services/software/rahmenvertraege/citavi.html>)

Als Literaturstil können Sie den Stilnamen „Harvard Emerald“ für englischsprachige Arbeiten oder „Emerald (Author-Date, German)“ für deutschsprachige Abschlussarbeiten verwenden.

### 3.2 Plagiate

Zahlreiche Negativbeispiele (wohlbekannt beispielsweise die Dissertation von Guttenberg (2009)) zeigen die hohe Wichtigkeit des korrekten Zitierens. Neben dem Kenntlichmachen von Leistungen Anderer sind die Überprüfbarkeit und Nachvollziehbarkeit wichtige Aspekte des wissenschaftlichen Arbeitens. Jede Person, die wörtliche oder sinngemäße Texte ohne eine entsprechende Würdigung der Autorin bzw. des Autors übernimmt, macht sich des Plagiaten schuldig und muss neben einer Aberkennung der Leistung unter Umständen auch mit strafrechtlichen Konsequenzen rechnen. (vgl. Brink, 2013, S. 218)

Weber-Wulff und Wohnsdorf (2006) nennen folgende Formen von Plagiaten<sup>6</sup>:

- **Copy & Paste in toto:** Wort für Wort abgeschrieben.
- **Übersetzungsplagiat:** geeigneter Text lediglich abgeschrieben.
- **Shake & Paste:** Mischen mehrerer Absätze von unterschiedlichen Quellen.
- **Halbsatzflickerei:** Nutzung unterschiedlicher Quellen mit eigenständiger Überarbeitung.
- **Strukturübernahme:** Übernahme der Reihenfolge oder Gedanken einer Autorin bzw. eines Autors. „A wirft B vor, sein Werk plagiiert zu haben. B verteidigt sich, es gebe keine wortwörtlichen Übernahmen. Es ist aber klar zu sehen, dass die Arbeiten durchaus eine einheitliche Struktur haben.“ (Weber-Wulff und Wohnsdorf, 2006, S. 91).
- **Programmierung:** gebundene Umbenennungen, wie beispielsweise bei Variablen oder eine Veränderung der Kommentare im Programmcode.

---

<sup>6</sup> Beispiele dieser Arten finden sich im GuttenPlag Wiki (2011).

---

Die Überprüfung der eigenen Arbeit mittels geeigneter toolbasierter Plagiatsfinder, die die oben genannten Plagiatsarten vergleichsweise schnell aufdecken können, ist empfohlen (vgl. Brink, 2013, S. 218).

---



## 4 Durchführung einer Literaturrecherche

Aufgrund der hohen Wichtigkeit in der Wissenschaft wird innerhalb dieses Kapitels das Vorgehen bei der Durchführung einer Literaturrecherche erläutert. Die Erläuterungen innerhalb dieses Kapitels stellen kein vollständiges Vorgehen dar. Es werden lediglich Grundlagen beschrieben. Als weiterführende Literatur empfehlen wir Ihnen ausdrücklich, vor Beginn der wissenschaftlichen Arbeit, die Werke bzw. Artikel von Brink (2013, S. 46–108), Vom Brocke *et al.* (2009), Webster und Watson (2002) und Cooper (1988) durchzuarbeiten.

### 4.1 Der Einstieg mittels einer Suchwörterliste

Als Einstieg in die Literaturrecherche eignet sich eine Suchwörterliste (vgl. Brink, 2013, S. 54) sehr gut, um das Themengebiet einzuschränken. Zudem ist diese Liste auch ein Tool zur Überprüfung für das eigene Verständnis:

- Habe ich das Thema schon vollumfänglich verstanden?
- Gibt es neue/weitere Begriffe, die in meinem Themengebiet relevant sind?
- Inwiefern sind diese relevant für die Arbeit?
- Ist der neugefundene Begriff eventuell der eigentliche zentrale Begriff meiner Arbeit?

Die Suchwörterliste ist dementsprechend auch ein geeignetes Instrument, um festzustellen, inwiefern noch Klärungsbedarf – z.B. mit der Betreuerin bzw. dem Betreuer – besteht. Die Suchwörterliste kann beispielsweise folgendermaßen gestaltet sein:

| +/-   | <b>Begriff 1</b>                           | <b>Begriff 2</b>                           | <b>Begriff X</b>                           |
|---|--|--|--|
| <b>Synonym(e)</b>   | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... |
| <b>Oberbegriff(e)</b><br>(Fachlich<br>übergeordneter Begriff)               | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... |
| <b>Unterbegriff(e)</b><br>(Fachlich<br>untergeordneter Begriff)             | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... |
| <b>Verwandte(r) Begriff(e)</b><br>(Begriff in fachlicher<br>Verwandtschaft) | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... | Begriff + Quellenangabe<br>(+ Link)<br>... |

Tabelle 3 – Suchwörtertable (eigene Darstellung)

Die Dokumentation der Quellenangaben und (weiterführende) Links zu den Quellen ist in jedem Fall hilfreich. So kann einerseits schnell die potentiell relevante Literatur gesichtet werden und andererseits diese der Betreuerin bzw. dem Betreuer als Unterstützung dienen, um die thematischen Verknüpfungen des zentralen Begriffs mit den Synonymen, Ober-, Unter- und verwandten Begriffen nachzuvollziehen.

## 4.2 Die eigentliche Literaturrecherche

Nach Auswahl geeigneter Keywords wird die Suche innerhalb der in Tabelle 4 dargestellten Journale und Konferenzen vorausgesetzt. Darüber hinaus können je nach Themenstellung weitere Journale aus angrenzenden (BWL-)Fachdisziplinen wie z.B. Organisationslehre oder Marketing für die Recherche relevant sein. Auch können weitere interdisziplinäre Datenbanken für die Suche hilfreich sein. Eine Liste mit Informationen zu qualitativ hochwertigen Journalen sind im VHB-Journalranking<sup>7</sup> (je nach Teildisziplin der Wirtschaftswissenschaften) zu finden.

| <b>Journale</b>                          | <b>Konferenzen</b>   | <b>Datenbanken</b>                            |
|--|--|---|
| MIS Quarterly                            | International Conference on Information Systems (ICIS)     | ABI/INFORM Collection                         |
| Information Systems Research             | European Conference on Information Systems (ECIS)          | ACM Digital Library                           |
| European Journal of Information Systems  | Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS) | AIS Electronic Library (AISEL)                |
| Information Systems Journal              | Wirtschaftsinformatik (WI)                                 | Google Scholar                                |
| Journal of AIS                           | Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS)     | IEEE Xplore / Electronic Library Online (IEL) |
| Journal of Information Technology        | American Conference on Information Systems (AMCIS)         | JSTOR   |
| Journal of MIS                           | Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)                | SpringerLink                                  |
| Journal of Strategic Information Systems |  | Web of Science                                |

*Tabelle 4 – Journale & Konferenzen (eigene Darstellung)*

Die eigentliche Recherche der Literatur umfasst drei Phasen (vgl. Brink, 2013, S. 106–108):

1. Eine unsystematische Literaturrecherche für die Schaffung eines Überblickes über den Forschungsgegenstand (u.a. für das „Theoretischen Grundlagen“-Kapitel),
2. die strukturierte und systematische Literaturrecherche als darauffolgende Phase, um konkrete Ergebnisse für die Beantwortung der Forschungsfrage zu erzielen und

<sup>7</sup> Siehe <http://vhbonline.org/vhb4you/jourqual/vhb-jourqual-3/>.

3. eine Ergänzung der zweiten Phase um ein „Schneeballsystem“, bei dem aus dem Verzeichnis gefundener Quellen weitere Literatur identifiziert wird.

Die erste Phase der Literaturrecherche dient dazu, einen thematischen Überblick zu erhalten. Erste Autorinnen und Autoren werden identifiziert, die sich bereits mit den Themengebieten auseinandergesetzt haben. Darüber hinaus hat die unsystematische Literaturrecherche als zentrale Aufgabe, möglichst viele Suchterme für die zweite Phase zu generieren (vgl. Brink, 2013, S. 106). Vom Brocke *et al.* (2009) nennen die unstrukturierte Recherche "Conceptualization of the Topic" (Konzeptualisierung der Thematik) und führen diese, anstatt einer Suchwörterliste, bei ihnen im Artikel mittels einer Mindmap auf. Daher hat die unstrukturierte Recherche die Aufgabe, die "richtigen" Suchbegriffe für den zweiten Abschnitt zu finden.

Die zweite Phase, die systematische und strukturierte Literaturrecherche, baut auf diesen Ergebnissen auf. Sie nutzt die Suchwörter, um für die Forschungsfrage spezifische Literatur zu erhalten. Für eine strukturierte Bearbeitung der zweiten Phase sollte man auf entsprechende Vorgehensmodelle wie von Vom Brocke *et al.* (2009) zurückgreifen. Der Scanvorgang nach den Suchwörtern kann nur den Titel der Publikation umfassen oder auch Abstract bis hin zum Volltext einbeziehen. Üblich ist die Sichtung von Titel und Abstract. Welche Teile man für seine Sichtung verwendet hat, sind spätestens in der finalen Thesis zu vermerken. Damit kommt man der Kritik zuvor, dass man nicht ausreichend und tiefgründig gesichtet hat.

Die dritte Phase gilt als Ergänzung der Zweiten und hat den Zweck, weitere Literatur aus den Verzeichnissen der bereits gefundenen Literaturbeiträge zu sichten. „Diese Vorgehensweise ist so lange akzeptabel, wie sie nur als Ergänzung und nicht als Ersatz einer systematischen Suche herangezogen wird. Durch wiederholtes Auffinden derselben Quellen entdeckt man so einen kleinen Kreis von Publikationen, die vielfach zitiert und entsprechend als Schlüsselveröffentlichungen zum jeweils betrachteten Gebiet anzusehen sind“ (Brink, 2013, S. 108).

---

### 4.3 Auswertung der Literatur

Die Auswertung der Literatur hat folgenden Grundsatz:

*„Sei so transparent, gründlich und ausführlich wie möglich, da man dir sonst nicht in deiner Argumentation folgen kann.“*

Es reicht für eine wissenschaftliche Arbeit nicht aus, ohne ein strukturiertes Vorgehen ein Ergebnis hinzuschreiben. Dies führt zu einer Verschlechterung der Note, weil die Leserin bzw. der Leser nicht nachvollziehen kann, wie die Ergebnisse zustande gekommen sind. Alles, was nicht beschrieben oder in anderer Form aufgezeigt wird, ist nicht vorhanden bzw. wurde nicht gemacht. Jeder einzelne Schritt zur Literaturanalyse muss daher auch beschrieben werden. Die Auswertung der Literatur umfasst die Phasen der Sichtung relevanter Literatur und der eigentlichen Auswertung.

Nach der eigenen Definition konkreter Literatur-Relevanzkriterien kann die gesichtete Literatur nach diesen kategorisiert werden. Es gibt eine Reihe von möglichen Aspekten, wonach ein Artikel relevant sein kann: Sind bestimmte Konzepte beschrieben (einzeln oder in Kombination)? Mussten bestimmte Begriffe in den Ergebnissen enthalten sein oder war der beschriebene Kontext im Artikel wichtig für die Relevanz? Es empfiehlt sich zur Transparenz und Übersicht, dies in einer Excel-Tabelle vorzunehmen. Dazu werden die einzelnen Artikel mitsamt essentiellen Angaben wie Titel, Autor, Ort der Publikation, DOI etc. notiert. In einer weiteren Spalte erfolgt dann die Bewertung nach einer selbst gewählten Skala. Wichtig ist die Bedeutung jedes Teils der Skala zu beschreiben. So könnte 0 bedeuten, dass die Begriffe zwar im Artikel genannt werden, aber der Kontext nicht relevant ist. Ergänzend oder als eine weitere Möglichkeit bietet sich die Erstellung einer Konzeptmatrix in Anlehnung an Webster und Watson (2002) an.

Die Auswertung umfasst im Wesentlichen die Beschreibung, wie man aus der Literatur seine Ergebnisse extrahiert hat. Dazu ist nachvollziehbar zu klären, wie man die Ergebnisse gefunden und als relevante Ergebnisse identifiziert hat. Die Beschreibung der Ergebnisse erfolgt immer mit dem Verweis der Quelle, woher die Ergebnisse stammen.

---

## 5 Organisation<sup>8</sup>

Das Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit stellt einen individuellen Prozess dar, bei dem die optimale Arbeitsumgebung hergestellt sein muss. Klären Sie für sich selbst ab, an welchen Orten Ihnen das Schreiben gut gelingen kann und schaffen Sie eine gute Arbeits- bzw. Schreibatmosphäre, die individuell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist. Geeignete Orte können beispielsweise zuhause, in der Bibliothek oder aber auch in einem Café Ihrer Wahl sein. Schaffen Sie individuelle Rituale und setzen Sie diese gezielt ein, denn Regelmäßigkeiten fördern den Schreibprozess. Achten Sie darauf, potentielle Ablenkungen zu vermeiden, in dem Sie beispielsweise die Smartphone-Benachrichtigungen abschalten.

Brink (2013) stellt für die Vorarbeiten eine Checkliste zur Verfügung, die in Abbildung 3 illustriert ist und eine gute Basis für die Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit bietet.

### Checkliste

- Computer, Drucker und Software (Textverarbeitungs-, Graphik- und ggf. Statistik- sowie Tabellenkalkulations- und Literaturverwaltungsprogramme) stehen bereit?
- Ersatzgeräte sind gesichert, Kompatibilität ist überprüft?
- Umgang mit der Computersoftware wird beherrscht?
- DIN-A-4 Papier steht in ausreichendem Maße bereit?
- Ersatztoner bzw. Tintenkartuschen liegen bereit?
- Stifte, Ordner, Trennblätter sind vorhanden?
- Farbige Reiter, Haftnotizen, Textmarker sind vorhanden?
- Diktiergerät (samt Kassette und Batterien) ist einsatzbereit?
- Ein oder zwei Referate wurden erfolgreich absolviert?
- Teilnahme an den Bibliotheksschulungen ist erledigt?
- Dissertationen am Lehrstuhl des Themenstellers wurden kritisch analysiert?
- Grobe Zeitplanung (u.a. Suchzeit für Literaturrecherche!) wurde fixiert?
- Textformate für die Prüfungsarbeit (Titelblatt, Eidesstattliche Versicherung, Verzeichnisse, etc.) wurden erstellt?
- Einschlägige Forschungseinrichtungen und Bibliotheken wurden ermittelt und ggf. bereits besucht?
- Wissenschaftliches Schreiben wird beherrscht?
- Lesetechniken werden beherrscht?
- Informationsveranstaltung des Themenstellers wurde besucht?
- Einschlägige Vorschriften der Prüfungsordnung sind bekannt?
- Ausgabe- und Abgabefrist sind in Erfahrung gebracht?
- Erlaubter Seitenumfang ist abgeklärt?
- Nachschlagewerke, Handwörterbücher, Adressbücher, Lexika u.ä. wurden angesehen?
- Bibliographien wurden in Augenschein genommen?
- Literaturbeschaffungswege (Fernleihe, SUBITO, TIBORDER etc.) wurden getestet?
- Psychische Einstellung auf die Prüfungssituation ist erledigt?

Abbildung 3 – Checkliste zur Erledigung der Vorarbeiten (Brink, 2013, S. 44–45)

---

<sup>8</sup> Vielen Dank an Hennes Schäfer. Das Kapitel basiert zu großen Teilen auf seinen Tipps für die Organisation von Abschlussarbeiten.

---

Die folgenden Punkte sollten bei der Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit immer beachtet werden:

- **„Nicht den Überblick verlieren“**
  - **Erstellung eines Projektplans:** Aufstellung von Meilensteinen; Tages- und Wochenziele aufstellen
  - **Leistung im Auge behalten:** Transparenz erhöhen, bspw. mittels Stundenzettel
  - **Einplanung von Entspannungsphasen:** Klare Bedingungen zur Erreichung der Ziele formulieren, die als Erleichterung des „Abschaltens“ dienen können
  - **Arbeitsfortschritte und Entscheidungen dokumentieren:** MindMaps oder Checklisten erstellen
  - **Betreuer/in auf den aktuellen Stand halten:** Welche Schritte wurden durchgeführt? Was wird aktuell gemacht? Was sind die nächsten Schritte? Bis wann sollen diese fertig sein?
  - **Regelmäßige Treffen mit dem/der Betreuer/in planen:** Dokumente schicken
- **Eigenen Arbeitsrhythmus finden**
  - **Konzentrationsphasen identifizieren**
  - **Aufgaben entsprechend dem individuellen Leistungsniveau zur jeweiligen Tageszeit wählen** (bspw. morgens Literaturrecherche; mittags Grafiken erstellen; abends lesen)

Wissenschaftliches Schreiben ist ein iterativer Prozess, der gelernt und trainiert werden muss. Ein Text entsteht in mehreren Schritten und ist nur in seltenen Fällen in der Erstfassung perfekt. Um Schwierigkeiten, wie Schreibblockaden, zu überwinden, muss in erster Linie Ruhe bewahrt werden. Bei Selbstzweifeln kann ein Situationswechsel (bspw. ein Ortswechsel) helfen. „Warm Schreiben“ stellt eine effektive Maßnahme dar, um Schreibblockaden entgegenzuwirken. Stellen Sie sich hierbei zum Beispiel die Frage, wie Sie einem kleinen Kind Ihr Thema beschreiben würden und passen den Text in späteren Schritten inkrementell auf ein wissenschaftliches Niveau an. Start-Beispiel: „[...] Geschäftsprozesse sind Vereinbarungen, die die Menschen in einer Firma treffen und in denen sie sich einigen, wie gearbeitet werden soll. Meistens überlegen sich das nicht alle Mitarbeiter [...] Damit die anderen das möglichst schnell verstehen wird eine Zeichnung gemacht, in der die einzelnen Arbeitsschritte beschrieben werden. [...]“

---

---

Eine andere Methode zur Überwindung von Schreibblockaden stellt „Extreme Writing“ dar, bei dem alles niedergeschrieben wird, was einem in der aktuellen Situation einfällt: „[...] ich sitze hier und sollte eigentlich einen Text zum digitalen Innovationsmanagement mittels Digital Innovation Units in Konzernen schreiben, allerdings schaue ich lieber aus dem Fenster. Digital Innovation Units stellen eigenständige Innovationsabteilungen dar, die glaube ich meist direkt an die Führungsebene berichten. Mein Monitor flackert. [...]“.

---

## 6 Weiterführende Literatur und hilfreiche Tools

Abschließend werden in diesem Kapitel zum einen weiterführende Literatur aufgelistet, zum anderen hilfreiche Tools genannt, die Ihnen bei der Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit hilfreich sein können.

### 6.1 Weiterführende Literatur

#### 6.1.1 Tipps bei der Anfertigung Wissenschaftlicher Arbeiten:

Brink, A. (2013), *Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein prozessorientierter Leitfaden zur Erstellung von Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten*, 5. Aufl., Springer Gabler, Wiesbaden.

Balzert, H., Schröder, M. und Schäfer, C. (2017), *Wissenschaftliches Arbeiten: Ethik, Inhalt & Form wiss. Arbeiten, Handwerkszeug, Quellen, Projektmanagement, Präsentation, Soft skills*, 2. Aufl., Springer Campus, Berlin, Dortmund.

#### 6.1.2 Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik

Wilde, T. und Hess, T. (2007), „Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik“, *Wirtschaftsinformatik*, 49. Jg., Nr. 4, S. 280–287.

Peppers, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A. und Chatterjee, S. (2007), „A Design Science Research Methodology for Information Systems Research“, *Journal of Management Information Systems*, 24. Jg., Nr. 3, S. 45–77.

Hevner, A. R., March, S. T., Park, J. und Ram, S. (2004), „Design science in information systems research“, *MIS quarterly*, 28. Jg., Nr. 1, S. 75–105.

#### 6.1.3 Strukturierte Literaturrecherche:

Vom Brocke, J., Simons, A., Niehaves, B., Reimer, K., Plattfaut, R. und Cleven, A. (2009), „Reconstructing the giant: On the importance of rigour in documenting the literature search process“, *ECIS 2009 Proceedings*, Nr. 9, S. 2206–2217.

Webster, J. und Watson, R. T. (2002), „Analyzing the past to prepare for the future. Writing a literature review“, *MIS quarterly*, 26. Jg., Nr. 2, S. 8–23.

---



Cooper, H. M. (1988), „Organizing knowledge syntheses: A taxonomy of literature reviews“, *Knowledge in Society*, 1. Jg., Nr. 1, S. 104–126.

#### 6.1.4 Experteninterviews

Gläser, J. und Laudel, G. (2010), *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse: Als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*, Lehrbuch, 4. Aufl., VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Helfferich, C. (2014), „Leitfaden- und Experteninterviews“, in Baur, N. und Blasius, J. (Hg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*, 1. Aufl., Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 559–574.

#### 6.1.5 Abgeschlossene Abschlussarbeiten innerhalb der Arbeitsgruppe ITG

Burmeister, F. (2017), „Digitalisierung der Kollaboration im maritimen Business Ecosystem Stakeholderspezifische Anforderungen an IT-Unterstützung und architekturbasierte Optimierung kollaborativer Geschäftsprozesse und deren prototypische Realisierung“, Masterarbeit, Arbeitsgruppe ITG, Universität Hamburg, Hamburg.

Gebken, L. (2016), „Capabilities of Internet of Things and Building Information Modeling within the Scope of Complex Infrastructure Undertakings of the Rail Transport“, Masterthesis, Arbeitsgruppe ITG, Universität Hamburg, Hamburg.

Horlach, B. (2014), „Unternehmensarchitektur als Instrument zur Unterstützung des Managements von Corporate Social Responsibility“, Masterarbeit, Arbeitsgruppe ITG, Universität Hamburg, Hamburg.

Feierabend, K. (2016), „Geld oder Gold: Analyse der Einsatzmöglichkeiten von Kryptowährungen am Beispiel von Bitcoin“, Bachelorarbeit, Arbeitsgruppe ITG, Universität Hamburg, Hamburg.

Raabe, J.-P. (2016), „DevOps im Unternehmen: eine Untersuchung der Strukturen eines DevOps-Teams hinsichtlich der Kompetenzen je Rolle“, Bachelorarbeit, Arbeitsgruppe ITG, Universität Hamburg, Hamburg.

---

## 6.2 Hilfreiche Tools und Links

Die hier aufgelisteten Tools stehen für Studierende der Universität Hamburg als Download zur Verfügung.

### 6.2.1 Allgemein

- Microsoft Office

<https://www.rrz.uni-hamburg.de/services/software/software-thematisch/office-software/microsoft-office-365.html>

- MindJet

<https://www.rrz.uni-hamburg.de/services/software/alphabetisch/mindmanager.html>

### 6.2.2 Literaturrecherche/-verwaltung

- Citavi Pro

<https://www.rrz.uni-hamburg.de/services/software/rahmenvertraege/citavi.html>

- EndNote

<https://www.rrz.uni-hamburg.de/services/software/rahmenvertraege/endnote.html>

- Zotero (open source) <https://www.zotero.org/>

- LitSonar <http://litsonar.com/>

- Vhbonline <http://vhbonline.org/vhb4you/jourqual/vhb-jourqual-3/teilrating-wi/>

### 6.2.3 Qualitative Datenanalyse

- MaxQDA (3 Monats Lizenz)

<https://www.rrz.uni-hamburg.de/services/software/software-fuer-studierende/maxqda.html>

- F4transkript (25€ für Studenten) <https://www.audiotranskription.de/f4>

### 6.2.4 Quantitative Datenanalyse

- IBM SPSS

<https://www.rrz.uni-hamburg.de/services/software/software-thematisch/statistik/spss-netzlizenz.html>

- STATA SE 14

<https://www.rrz.uni-hamburg.de/services/software/software-thematisch/statistik/stata.html>

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Anfertigung Ihrer wissenschaftlichen Arbeit!

---

## 7 Literaturverzeichnis

- Balzert, H., Schröder, M. und Schäfer, C. (2017), *Wissenschaftliches Arbeiten: Ethik, Inhalt & Form wiss. Arbeiten, Handwerkszeug, Quellen, Projektmanagement, Präsentation, Soft skills*, 2. Aufl., Springer Campus, Berlin, Dortmund.
- Brink, A. (2013), *Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein prozessorientierter Leitfaden zur Erstellung von Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten*, 5. Aufl., Springer Gabler, Wiesbaden.
- Burmeister, F. (2017), „Digitalisierung der Kollaboration im maritimen Business Ecosystem Stakeholderspezifische Anforderungen an IT-Unterstützung und architekturbasierte Optimierung kollaborativer Geschäftsprozesse und deren prototypische Realisierung“, Masterarbeit, Arbeitsgruppe ITG, Universität Hamburg, Hamburg.
- Cooper, H. M. (1988), „Organizing knowledge syntheses: A taxonomy of literature reviews“, *Knowledge in Society*, 1. Jg., Nr. 1, S. 104–126.
- Feierabend, K. (2016), „Geld oder Gold: Analyse der Einsatzmöglichkeiten von Kryptowährungen am Beispiel von Bitcoin“, Bachelorarbeit, Arbeitsgruppe ITG, Universität Hamburg, Hamburg.
- Feinleib, D. (2012), „The Big Data Landscape“, verfügbar unter <https://www.forbes.com/sites/davefeinleib/2012/06/19/the-big-data-landscape/#301b87fc35e6> (Zugriff am 7. Mai 2018).
- Gebken, L. (2016), „Capabilities of Internet of Things and Building Information Modeling within the Scope of Complex Infrastructure Undertakings of the Rail Transport“, Masterthesis, Arbeitsgruppe ITG, Universität Hamburg, Hamburg.
- Gläser, J. und Laudel, G. (2010), *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse: Als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*, Lehrbuch, 4. Aufl., VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
-

- Guttenberg, K.-T. z. (2009), *Verfassung und Verfassungsvertrag: Konstitutionelle Entwicklungsstufen in den USA und der EU*, Dissertation, *Schriften zum internationalen Recht*, Bd. 176, Duncker & Humblot, Berlin.
- GuttenPlag Wiki (2011), „Kollaborative Plagiatsdokumentation. Eine kritische Auseinandersetzung mit der Dissertation von Karl-Theodor Freiherr zu Guttenberg: Verfassung und Verfassungsvertrag. Konstitutionelle Entwicklungsstufen in den USA und der EU“, verfügbar unter [http://de.guttenplag.wikia.com/wiki/GuttenPlag\\_Wiki](http://de.guttenplag.wikia.com/wiki/GuttenPlag_Wiki) (Zugriff am 30. Juli 2018).
- Helfferrich, C. (2014), „Leitfaden- und Experteninterviews“, in Baur, N. und Blasius, J. (Hg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*, 1. Aufl., Springer Fachmedien, Wiesbaden, S. 559–574.
- Hevner, A. R., March, S. T., Park, J. und Ram, S. (2004), „Design science in information systems research“, *MIS quarterly*, 28. Jg., Nr. 1, S. 75–105.
- Horlach, B. (2014), „Unternehmensarchitektur als Instrument zur Unterstützung des Managements von Corporate Social Responsibility“, Masterarbeit, Arbeitsgruppe ITG, Universität Hamburg, Hamburg.
- Peppers, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A. und Chatterjee, S. (2007), „A Design Science Research Methodology for Information Systems Research“, *Journal of Management Information Systems*, 24. Jg., Nr. 3, S. 45–77.
- Raabe, J.-P. (2016), „DevOps im Unternehmen: eine Untersuchung der Strukturen eines DevOps-Teams hinsichtlich der Kompetenzen je Rolle“, Bachelorarbeit, Arbeitsgruppe ITG, Universität Hamburg, Hamburg.
- Vom Brocke, J., Simons, A., Niehaves, B., Reimer, K., Plattfaut, R. und Cleven, A. (2009), „Reconstructing the giant: On the importance of rigour in documenting the literature search process“, *ECIS 2009 Proceedings*, Nr. 9, S. 2206–2217.
- Weber-Wulff, D. und Wohnsdorf, G. (2006), „Strategien der Plagiatsbekämpfung“, *Information - Wissenschaft & Praxis*, 57. Jg., Nr. 2, S. 90–98.
- Webster, J. und Watson, R. T. (2002), „Analyzing the past to prepare for the future. Writing a literature review“, *MIS quarterly*, 26. Jg., Nr. 2, S. 8–23.
-

Wilde, T. und Hess, T. (2007), „Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik“, *Wirtschaftsinformatik*, 49. Jg., Nr. 4, S. 280–287.