

# **Professur für Digital Services and Sustainability (DSS)**

## **Richtlinien zur Verfassung einer Forschungsarbeit** (Seminararbeit, Bachelorarbeit und Masterarbeit)



Munich, 20. Februar 2023

## Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen .....	1
2	Grundsätzlicher Ablauf beim Verfassen einer Forschungsarbeit .....	2
2.1	Die Vorbereitung: Erstellung eines Exposé's .....	2
2.2	Die Ausarbeitung .....	2
2.3	Die Abgabe .....	3
3	Formatierungs- und Layoutrichtlinien .....	4
3.1	Grundsätzliche Formvorschriften.....	4
3.2	Formatierungsrichtlinien .....	4
3.3	Formvorschriften für die Zitation.....	5
4	Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten .....	6
4.1	Die Literaturübersicht.....	6
4.2	Die empirische Forschungsarbeit.....	7
4.3	Struktur einer empirischen Forschungsarbeit .....	8
4.4	Gute Beispiele für quantitative oder qualitative.....	9
5	Forschungsressourcen .....	11
5.1	Fundstellen von Literatur .....	11
5.2	Ablauf der Recherche .....	11
5.3	Möglichkeiten der Materialbewertung.....	11
6	Zitationsvorschriften.....	13
6.1	Allgemeines.....	13
6.2	Direktheit/Unmittelbarkeit.....	13
6.3	Genauigkeit.....	13
6.4	Umsetzbarkeit .....	14
6.5	Beispiele für das Literaturverzeichnis.....	15
7	Kennzeichnung von Tabellen oder Abbildungen .....	17
8	Hilfreiche Informationsquellen .....	19
8.1	Literatur .....	19
8.2	Vorgehensweise um eine überzeugende Argumentation aufzubauen .....	19
8.3	Tipps, die beim Verfassen einer Forschungsarbeit beachtet werden sollten	20
9	Anhang.....	21
9.1	Pitching Research.....	21
9.2	Ehrenwörtliche Erklärung.....	23

# **1 Allgemeine Informationen**

Das Verfassen von Seminararbeiten oder Bachelor-/Masterarbeiten unterliegt Anforderungen bezüglich Format und Inhalt. Die wichtigsten Richtlinien für die Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit sind im Folgenden zusammengefasst. Obwohl die Richtlinien nicht als unbeugsame Regeln verstanden werden sollten, ist es sehr wichtig, dass sie innerhalb Ihrer Arbeit konsistent eingehalten werden (z.B. die Art und Weise wie auf Literatur verwiesen wird, der verwendete Zeilenabstand, etc.).

Die Forschungsarbeit sollte klar und verständlich geschrieben werden. Bestehende Publikationen sollten bei deren Verwendung erläutert, in eigenen Worten zusammengefasst und nicht lediglich kopiert werden. Werden bereits existierende Arbeiten ohne Kennzeichnung in Form eines Zitats verwendet, handelt es sich um ein Plagiat, welches mit der Note ungenügend bewertet wird.

## 2 Grundsätzlicher Ablauf beim Verfassen einer Forschungsarbeit

### 2.1 Die Vorbereitung: Erstellung eines Exposés

Das Exposé wird vor dem Beginn der eigentlichen Abschlussarbeit angefertigt und beschreibt die Motivation und das Ziel der Forschungsarbeit, sowie das geplante methodische Vorgehen. Bei der Erstellung des Exposés sollte ein stringentes und logisches methodisches Vorgehen beachtet werden. Außerdem ist besonders die Einordnung und Originalität des Themas sowie die Darstellung des aktuellen Forschungsstands zu berücksichtigen.

#### Die Struktur des Exposés:

1. Überblick: Pitching Research (siehe: Anhang), Umfang: eine Seite
2. Abstract und Highlights (siehe Formatvorlage)
3. Einleitung:
  - a. Motivation des Themas
  - b. Einordnung in die Literatur
  - c. Ziel der Arbeit in Form von einer oder mehrerer Forschungsfragen
4. Beschreibung der Methodik:
  - a. z.B. Methoden quantitativer oder qualitativer Forschung, Systematische Literaturana-lyse
5. Erwartete Ergebnisse
6. Quellenverzeichnis

Das Exposé sollte einen Umfang von insgesamt 4-5 Seiten inklusive Pitching Research haben.

### 2.2 Die Ausarbeitung

Nach erfolgreicher Bearbeitung des Exposés wird die Abschlussarbeit offiziell durch den/die Betreuer/in beim ISC angemeldet. Dafür müssen die Studierenden das Anmeldeformular im DSS-Sekretariat (+49 (0) 89 / 2180 – 1874, [dss@som.lmu.de](mailto:dss@som.lmu.de)) unterschreiben. Zusätzlich erhalten die Studierenden die Einverständniserklärung zur Verwendung der Ergebnisse, die dem/der Betreuer/in unterschrieben zurückgegeben werden muss.

Während der Bearbeitungszeit einer Abschlussarbeit sind die Studierenden verpflichtet an allen Kolloquiums Veranstaltungen teilzunehmen. Die jeweils relevanten Termine erfahren die Studierenden von Ihrem/r Betreuer/in oder durch das DSS-Sekretariat. Nach etwa der Hälfte der Bearbeitungszeit stellt jeder Student den aktuellen Stand der Forschungsarbeit in Form einer Präsentation im Umfang **von 10 Minuten (Bachelorstudierende)** bzw. **15 Minuten (Masterstudierende)** mit anschließender Diskussion im Kolloquium vor.

Zusätzliche Beratungstermine werden individuell mit dem Betreuer/in vereinbart. Die konkrete Anzahl der Beratungstermine während Bachelor- und Masterarbeiten wird individuell durch den/die Betreuer/in festgelegt. Als Orientierung werden für Seminar- und

Bachelorarbeiten maximal zwei, für Masterarbeiten drei Beratungstermine veranschlagt. Generell verpflichten sich die Studierenden, vorbereitet zum Termin zu erscheinen und das Gespräch durch Eigeninitiative wesentlich mitzugestalten. Unangemessen hoher Betreuungsaufwand kann negativ in die Bewertung einfließen.

## 2.3 Die Abgabe

Bei allen am IBIS verfassten Arbeiten sind folgende Dateien in elektronischer Form (per E-Mail an den/die Betreuer/in und als Upload in elektronischer Fassung beim ISC) abzugeben:

- Sämtliche verwendete Quellen als PDF-Datei (Beachten Sie bei der Erstellung der PDF-Dateien aus Online-Quellen, dass in den Druckeinstellungen Ihres Browsers die Optionen zum Drucken der URL sowie des aktuellen Datums aktiviert sind.)
- Bei allen empirischen Arbeiten (qualitativ und quantitativ) sind alle verwendeten Daten und Skripte abzugeben. Insbesondere Audio-Mittschnitte von Interviews (als MP3), schriftliche Transkripte von Interviews, Original-Datensätze aus Umfragen sowie Ein- und Ausgabedateien aller durchgeführten Datenverarbeitungen (bspw. mit SPSS, SmartPLS, Excel, etc.)

Als Richtlinie gilt, dass der jeweilige Betreuer anhand der abgegebenen Daten in der Lage sein muss, alle in der Arbeit verwendeten Ergebnisse vollständig nachvollziehen zu können.

### **Abgabevorschriften für Bachelor- und Masterarbeiten**

Die Forschungsarbeit ist in **zweifacher schriftlicher Ausfertigung**, einseitig bedruckt und gebunden (Klebebindung, keine Spiralbindung) im ISC (Ludwigstr. 28 VG, Zimmer 023) abzugeben (Achtung: Öffnungszeiten beachten!).

Zusätzlich muss die Forschungsarbeit in digitaler Form bei der/dem Betreuer/in abgegeben werden. Hierzu gilt die Arbeit als Word- (.doc) **und** PDF-Dokument (.pdf),

- sowohl als Upload in elektronischer Fassung beim ISC (Einen separaten Datenträger bitte nur bei Arbeiten bzw. Anhängen > 10 MB nutzen)
- als auch per E-Mail an den/die Betreuer/in zu senden.

### **Abgabevorschriften für Seminararbeiten**

Die Forschungsarbeit ist in **zweifacher schriftlicher Ausfertigung**, einseitig bedruckt, im Schnellhefter abzugeben.

Zusätzlich muss die Seminararbeit per E-Mail mit der Arbeit in digitaler Form als Word- (.doc) **und** PDF-Dokument (.pdf) zusammen mit ggf. notwendigen digitalen Anhängen bei dem/der Betreuer/-in abgegeben werden.

## 3 Formatierungs- und Layoutrichtlinien

### 3.1 Grundsätzliche Formvorschriften

Für alle Seminar- und Abschlussarbeiten ist die Microsoft Word-Vorlage zu verwenden, die auf der Website des Lehrstuhls zum [Download](#) zur Verfügung steht. Außerdem hat jeder Student die Möglichkeit, in den CIP-Pools der Fakultät Microsoft Word zu verwenden.

**Das endgültige Manuskript sollte folgenden Umfang haben<sup>1</sup>:**

- Seminararbeit: 22.200 Zeichen (pro Person, ca. 10 Seiten, exkl. Abbildungen und Tabellen)
- Bachelorarbeit: 70.000 Zeichen
- Masterarbeit: 120.000-140.000 Zeichen (inkl. Leerzeichen)
- MMT Masterarbeit: 120.000 - max.140.000 Zeichen.

Diese Vorgaben müssen strikt eingehalten werden. Abweichungen von mehr als  $\pm 10\%$  wirken sich negativ auf die Benotung aus.

Diese Anforderungen können sich im Rahmen neuer Prüfungsordnungen ändern, bitte überprüfen Sie diese Anforderungen zusätzlich in der Prüfungsordnung der Sie angehören. Für oben genannte Angaben gilt keine Gewähr.

### 3.2 Formatierungsrichtlinien

**Seitenränder:**

- Oben: 2,0 cm
- Unten: 2,0 cm
- Links: 4,0 cm
- Rechts: 2,0 cm
- Kopfzeile: ca. 1,2 cm
- Fußzeile: ca. 1,2 cm

**Zeilenabstand:** 1,5; **Schriftart:** Times New Roman, 12 pkt.

Aus Gründen der Lesbarkeit wird empfohlen, den Text mit der Silbentrennungsfunktion zu formatieren.

**Nummerierung:**

- Überschriften<sup>1</sup>: Überschriften sind in dezimaler Darstellung fortlaufend zu nummerieren. Unterabschnitte werden folglich als 2.1, 2.2, etc. nummeriert. Eine neue Gliederungsstufe sollte nur dann eingefügt werden, wenn sie aus mindestens zwei Gliederungspunkten besteht.

---

<sup>1</sup> Auf der Grundlage der WISE 22/23-Verordnung kann sich dies ändern, und der Student wird aufgefordert, dies selbst zu überprüfen.

- Seiten: Die Seiten der wissenschaftlichen Arbeit sind fortlaufend zu nummerieren. Die Seiten des Textteils, die Bibliografie und der Anhang werden mit arabischen Ziffern nummeriert. Für alle anderen Seiten (Inhaltsverzeichnisse, eidesstaatliche Erklärung, etc.) werden römische Ziffern verwendet.
- Da auf der Titelseite keine Seitennummer steht, beginnt die Seitennummerierung auf der ersten Seite des Inhaltsverzeichnisses mit einem römischen I. Die Seitennummern werden immer in der rechten unteren Ecke einer Seite angegeben.

### **3.3 Formvorschriften für die Zitation**

Die Literaturhinweise für am IBIS verfasste Arbeiten sind mit der Anwendung EndNote zu verwalten. Eine Vollversion des Programms kann unter <https://www.ub.uni-muenchen.de/schreiben/literaturverwaltung/endnote/index.html> kostenlos heruntergeladen werden. Der Download ist nur über das LMU-Netzwerk oder den VPN-Client möglich.

## 4 Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten

Da die Betriebswirtschaftslehre zu den Sozialwissenschaften gehört, empfehlen wir die allgemeine Hinweise in: *Bhattacharjee, A. (2012). Social Science Research: Principles, Methods, and Practices*

Studierende sollten in ihrer Arbeit objektiv argumentieren und das Thema gut strukturieren, sowie eine durchgehende Argumentationslinie in der Forschungsarbeit beachten. Zu Beginn sollte das Ziel der Arbeit genau definiert werden. Auch während des Verfassens der Arbeit sollte das Ziel der Argumentation stets klar erkennbar sein.

### 4.1 Die Literaturübersicht

Die Literaturübersicht (*Literature Review*) ist mehr als eine Zusammenfassung bestehender Forschungsarbeiten oder eine kommentierte Bibliographie. In einer Literaturübersicht sollte das Verständnis für das zugrundeliegende Forschungsgebiet verdeutlicht werden. Des Weiteren werden die Ergebnisse vorangegangener Forschungen ausgewertet, Schlüsselkonzepte definiert und relevante methodische Fragen abgeleitet.

#### Struktur:

Im Folgenden wird eine exemplarische Gliederung dargestellt, die dabei helfen soll, wichtige Aspekte der einzelnen Abschnitte abzudecken.

#### Theoretischer Teil:

1. Einleitung:
  - Worum geht es beim Forschungsthema und warum ist es interessant?
  - Welches "Problem" wird gelöst?
  - Was ist die Schlussfolgerung bestehender Literatur?
  - Was ist das Problem der vorhandenen Literatur?
  - Wie geht die Forschungsarbeit mit dem Problem um?
  - Beschreibung der Forschungsarbeit und des angewendeten Verfahrens
  - Beschreibung inwiefern die Ergebnisse der Forschungsarbeit etwas zu bereits bestehender Literatur beitragen
  - Beschreibung des allgemeinen Aufbaus der Forschungsarbeit
2. Theoretischer Rahmen (optional):
  - Zeigt, wie die zugrundeliegende Forschung zu dem passt, was bereits bekannt ist.
  - Zeigt, wie die zugrundeliegende Forschung einen Beitrag zum Thema leistet.
3. Forschungsmethode:
  - Abhängig von der Art der Literaturrecherche, z.B. Systematische Literaturüberprüfung (mit einem systematischen Überprüfungsprozess), deskriptiver Überblick (Festlegen, inwieweit eine Reihe empirischer Studien alle interpretierbaren Muster oder Trends unterstützt)

#### Anwendungsteil:



1. Ergebnisse:
  - Beschreibung der Erkenntnisse
  - Welche Beziehungen lassen sich identifizieren?
  - Verweis auf den theoretischen Rahmen (falls angewendet)
2. Diskussion:
  - Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus den Daten ziehen?
  - Identifizierung von Kreuz-Paradigmen, Einsichten und Fragen
  - Verwendung bisher unerwähnter Literatur, um gewisse Punkt zu betonen.
3. Limitationen und Implikationen:
  - Gibt es theoretische oder praktische Implikationen der Ergebnisse?
  - Gibt es Limitationen der Studie?
4. Fazit
  - Verallgemeinerung der Erkenntnisse zu einer allgemeinen Schlussfolgerung
  - Wie ist die Gesamtbewertung?
  - Welche potentiellen weiteren Forschungen wären sinnvoll?

**Beispiele:**

- Paré, G., Trudel, M. C., Jaana, M., and Kitsiou, S. (2015). Synthesizing information systems knowledge: A typology of literature reviews. *Information and Management*, 52(2), 183-199.
- Jasperson, J. S., Carte, T. A., Saunders, C. S., Butler, B. S., Croes, H. J., and Zheng, W. (2002). Power and information technology research: A metatriangulation review. *MIS quarterly*, 26(4), 397-459.

## 4.2 Die empirische Forschungsarbeit

Jeder Student hat über den CIP Pool freien Zugriff auf die Software SPSS und STATA

- Einführung SPSS: <https://www.youtube.com/watch?v=6-u2cAafp5o>
- Einführung STATA: <https://www.youtube.com/watch?v=XII4Af7RL2U>
- Datenraum: <https://www.bank.bwl.uni-muenchen.de/forschung/datenbanken/in-dex.html>
- NVivo 14-tägige Testversion: <https://www.qsrinternational.com/nvivo/trial/free-trial-form>

**Quantitative Forschung:**

Quantitative Forschung sammelt Daten in numerischer Form, die in Kategorien oder Rangfolgen eingeteilt werden können, oder in verschiedenen Maßeinheiten gemessen werden können.

Wir empfehlen folgende Literatur:

- **Datensammlung:**  
 Bernard, H. R., and Bernard, H. R. (2012). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches*. Sage  
 Wilde, T./ Hess, T. (2007): Forschungsmethoden der Wirtschaftsinformatik – Eine empirische Untersuchung, *Wirtschaftsinformatik* (49), Nr. 4, S. 280-287)

- Experimente
- Umfragen
- Crawling data etc.
- **Datenanalyse:**
  - Statistische Analyse: SPSS, STATA, SmartPLS, etc.
  - Numerische Analyse: z.B. Matlab

### Qualitative Forschung:

Bei der qualitativen Forschung liegen Daten nicht in numerischer Form vor (Punsch, 1998, S.4). Sie beantwortet "Warum" und "Wie" Fragen (Yin 2009).

Wir empfehlen folgende Literatur:

- **Qualitative Methoden:**  
(Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative inquiry*, 12(2), 219-245.)
  - Single Case Studies
  - Multiple Case Studies
- **Datensammlung:**  
(Patton, M. Q. (2005). Qualitative research. *Encyclopedia of statistics in behavioral science*.(2nd ed.) Newbury Park, CA. Sage)
  - Interview - Fragebogengestaltung
  - Fokusgruppen
  - Dokumentenanalyse
- **Analyse:**  
(Yin, R. K. 2009. *Case Study Research: Design and Methods*, (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications)
  - "Grounded Theory"
  - Narrative Analyse
  - Inhaltsanalyse

## 4.3 Struktur einer empirischen Forschungsarbeit

Im Folgenden wird eine exemplarische Gliederung dargestellt, die dabei helfen soll, wichtige Aspekte der einzelnen Abschnitte abzudecken.

### Theoretischer Teil:

#### 1. Einleitung:

- Worum geht es beim Forschungsthema und warum ist es interessant?
- Welches "Problem" wird gelöst?
- Was ist die Schlussfolgerung der bestehenden Literatur?
- Was ist das Problem vorhandener Literatur?
- Wie geht die Forschungsarbeit mit dem Problem um?
- Beschreibung der Forschungsarbeit und des angewendeten Verfahrens
- Beschreibung inwiefern die Ergebnisse der Forschungsarbeit etwas zu bereits bestehender Literatur beitragen

- Beschreibung des allgemeinen Aufbaus der Forschungsarbeit
  - *Auch nichtwissenschaftliche Literatur kann verwendet werden*
2. Theoretischer Hintergrund oder verwandte Literatur:
- Aufbau eines Grundfundaments
  - Zeigt, wie die zugrundeliegende Forschung einen Beitrag zu bereits bestehendem Wissen liefert und dieses erweitert
  - Konzeption der Studie
  - Bewertung des Forschungsdesigns und der verwendeten Instrumente
  - Bereitstellung eines Bezugspunkts für die Interpretation der Ergebnisse
3. Entwicklung von Forschungsmodellen und/oder Hypothesen (optional)
- Stichprobe
  - Messungen
  - Fallbeschreibung
  - Datensammlung und Analyse
  - Etc.
4. Auswahl der Forschungsmethode:
- Quantitative Forschung
  - Qualitative Forschung

#### Anwendungsteil:

5. Ergebnisse (ohne Literaturverweise, sondern ausschließlich Belege aus qualitativen oder quantitativen Daten):
- Beschreibung der Erkenntnisse
  - Welche Beziehungen lassen sich identifizieren?
  - Verweis auf den theoretischen Rahmen
6. Diskussion (Literaturquellen nötig!):
- Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus den Daten ziehen?
  - Identifizierung von Cross-Paradigmen, Einsichten und Fragen
  - Verwendung bisher unerwähnter Literatur um gewisse Punkt zu betonen.
7. Limitationen und Implikationen:
- Gibt es theoretische oder praktische Implikationen der Ergebnisse?
  - Gibt es Limitationen der Studie?
8. Fazit
- Verallgemeinerung der Erkenntnisse zu einer allgemeinen Schlussfolgerung
  - Wie ist die Gesamtbewertung?
  - Welche potentiellen weiteren Forschungen wären sinnvoll?

## **4.4 Gute Beispiele für quantitative oder qualitative Forschungsarbeiten**

- **Multiple Case Studies:** Kranz, J. J., Hanelt, A., and Kolbe, L. M. (2016). Understanding the influence of absorptive capacity and ambidexterity on the process of business model change—the case of on-premise and cloud-computing software. *Information Systems Journal*, 26(5), 477-517.
- **Experiment:** Henkel, Christopher; Seidler, Anna; Kranz, Johann, and Fiedler, Marina (2019). How To Nudge Pro-Environmental Behaviour: An Experimental Study. Proceedings of the 27th European Conference on Information Systems (ICIS)
- **Regression:** Kranz, J., and Picot, A. (2011, June). Why are consumers going green? The role of environmental concerns in private green-IS adoption. Proceedings of the 19th European Conference on Information Systems (ECIS).
- **Structural Equation Modeling:** Leonhardt, D., Haffke, I., Kranz, J., and Benlian, A. (2017). Reinventing the IT function: the role of IT agility and IT ambidexterity in supporting digital business transformation, Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems (ECIS).

## 5 Forschungsressourcen

### 5.1 Fundstellen von Literatur

- Zeitschriften (Ein Ranking wichtiger Zeitschriften auf dem Gebiet der BWL finden sie bei [VHB Jourqual](#))
- Konferenzen
- Bibliothekskataloge der Universitätsbibliothek, der Staatsbücherei, OPAC
- Zeitschriftendatenbanken: EBSCO Business Source Premier, ProQUEST, AISeL, IEEExplore, ACM Digital Library, ScienceDirect, etc.
- Zeitschriften im Volltext: Zeitschriftendatenbank (EZB)
- Bibliographien
- Nachschlagwerke: Fachlexika, Fachhandwörterbücher
- Meta-Datenbanken: Scopus, Google Scholar
- Keyword-Tool: LitSonar

### 5.2 Ablauf der Recherche

Die Recherche von passender Literatur sollte frühzeitig begonnen und konsequent und schnell durchgeführt werden. Außerdem sollte der Zeitraum der Recherche zeitlich begrenzt sein. Während des kompletten Rechercheprozesses ist es wichtig, dass alle Angaben richtig und vollständig erfasst werden. Dies kann beispielsweise mittels Word, Excel, Mendeley, Endnote oder ähnlichen sichergestellt werden. Wir empfehlen auch hier Endnote zu verwenden.

#### Vorgehensweise:

- Bei der Vorgehensweise kann man zwischen der systematischen Suche, dem Schneeballsystem oder einer Mischform wählen.
- Strategisches Lesen: Strategisches Lesen ist eine Möglichkeit, 80% des Materials in 20% der Zeit zu verstehen. Dabei unterscheidet man wie folgt:
  - Level 1: Nur Titel und Abstract
  - Level 2: Abstract, Einleitung, Schluss, „erste Absätze“, alle Tabellen und Figuren, alles Hervorgehobene
  - Level 3: Vollständiger Artikel

### 5.3 Möglichkeiten der Materialbewertung

- Nach Autor / Art der Veröffentlichung / Peer-Review
- Rezensionen, Besprechungen, Abstracts
- Journal rankings: A+, A, B, C, D Journals (<https://www.vhbonline.org/vhb4you/vhb-jourqual/vhb-jourqual-3/tabellen-zum-download>)

### VHB-JOURQUAL3: Wirtschaftsinformatik

Rang	Zeitschrift	JQ3
A+ = Herausragende weltweit führende wissenschaftliche Zeitschrift auf dem Gebiet der BWL oder ihrer Teildisziplinen		
1	Information Systems Research (IR)	A+
2	Management Information Systems Quarterly (MISQ)	A+
A= Führende wissenschaftliche Zeitschrift auf dem Gebiet der BWL oder ihrer Teildisziplinen		
3	Journal of Management Information Systems	A
4	Mathematical Programming	A
5	Journal of the Association for Information Systems (JAIS)	A
6	Journal of Information Technology	A
7	Proceedings of the International Conference on Information Systems (ICIS)	A
8	Information Systems Journal (ISJ)	A
9	The Journal of Strategic Information Systems	A
10	European Journal of Information Systems (EJIS)	A
11	INFORMS Journal on Computing (JOC)	A
12	SIAM Journal on Computing	A
B = Wichtige und angesehene wissenschaftliche Zeitschriften auf dem Gebiet der BWL und ihrer Teildisziplinen		
13	Journal of the AM (JACM)	B
14	Decisions Support Systems (DSS)	B
15	Decision Science	B
16	Computers and Operations Research	B
17	IEEE Transactions on Engineering Management	B
18	Business & Information Systems Engineering (BISE)	B
19	ACM Transactions on Information Systems	B
20	International Journal of Electronic Commerce (IJEC)	B
21	ACM Transactions on Management Information Systems	B
22	ACM Computing Surveys	B
23	Journal of Computational Finance	B
24	Artificial Intelligence	B
25	Group Decision and Negotiation	B
26	ACM SIGMIS Database	B
27	Proceedings of the European Conference on Information Systems (ECIS)	B

## 6 Zitationsvorschriften

### 6.1 Allgemeines

Bei der Erstellung wissenschaftlicher Artikel ist die Angabe von externem geistigem Eigentum zwingend erforderlich, um Plagiate zu verhindern. Dabei muss der Eigenbeitrag des Autors - die Absicht, mehrere Literaturquellen zu verbinden - offensichtlich sein. Bitte tauschen Sie nicht nur Wörter aus einer Originalphrase in einem zitierten Satz aus - zitieren Sie originelle Gedanken, um Ihre eigene Arbeit zu untermauern. Hierfür wird die sog. **Harvard-Zitierweise** verwendet.

Bei der Anwendung von externem geistigem Eigentum - sei es als wörtliches Zitat, als logische Übernahme oder direkte Übertragung - ist eine genaue und nach Möglichkeit tatsächliche (pri-märe) Quelle anzugeben. Die literarische Quelle muss nachweisbar sein; die genaue Seiten-zahl muss ebenfalls angegeben werden. Ein allgemeiner Verweis auf eine wissenschaftliche Diskussion ("die Literatur wird im Einklang mit...") erfordert die bedingungslose Nennung der wichtigsten Quellen, um sie nachweisen zu können. Für jedes Zitat gelten die folgenden drei Regeln: Direktheit/Unmittelbarkeit, Genauigkeit und Umsetzbarkeit.

- **Beispiel 1 (wörtlich):** The authors state that they identified „differences between firms regarding their ability to balance and connect market-oriented and technology-oriented knowledge, which we refer to as balancing capability“. (Kranz et al., 2016, S.501)
- **Beispiel 2 (indirekt):** In ihren Untersuchungen haben die Autoren festgestellt, dass die ausgewählten Unternehmen, Unterschiede bezüglich der Fähigkeit marktorientiertes und technologieorientiertes Wissen auszugleichen und zu verbinden aufweisen. (vgl. Kranz et al., 2016, S.501)
- **Beispiel 3 (zusammenfassend):** Anschließend diskutieren die Autoren die Ergebnisse ihrer Untersuchung sowie die Hauptkenntnisse die sie daraus ableiten (Kranz et al., 2016: S.501-502)

### 6.2 Direktheit/Unmittelbarkeit

Die Zitate sind aus Primärquellen und nicht aus Sekundärquellen zu beziehen. Kann die primäre Quelle nicht ermittelt oder gefunden werden, kann die sekundäre Quelle angegeben werden, sofern sie zuverlässig ist. Originalquellen sollten im Quellenverzeichnis neben der Sekundärquelle, mit der Bezeichnung "[Originalquelle], die gemäß: (Sekundärquelle)" genannt werden.

### 6.3 Genauigkeit

„Material, das direkt aus dem Werk eines anderen Autors zitiert wird [...] sollte Wort für Wort reproduziert werden.“ (APA, 2001, S.117).

- Wenn der Autor in den Text eingefügt wird, folgen die Jahresangabe und die Seitenanzahl in Klammern direkt dahinter.

**Beispiel:**

Smith (1999, S.23) reported that "the creature walked like a duck and quacked like a duck".

- Ohne einen einleitenden Satz werden Autor, Datum und Seite zusammengefügt. Die wörtliche Genauigkeit bezieht sich auf veraltete und falsche Diktion (Rechtschreibung) oder Interpunktion.

**Beispiel:**

Zum Beispiel wurde berichtet, dass "die Kreatur wie eine Ente ging und wie eine Ente quakte" (Smith, 1999; S.23).

- Bei Werken mit zwei Autoren werden beide Namen in der Quelle genannt.

**Beispiel:**

Die Forschung bestätigt, dass sich „der Bedarf an ... nicht proportional vergrößert“ (Müller und Neuer, 2019, S.65).

- Bei Werken mit drei oder mehr Autoren wird nur der erstgenannte Autor angegeben und durch „et al.“ Auf die weiteren Autoren hingewiesen. Im Literaturverzeichnis müssen allerdings alle Autoren vollständig aufgeführt werden.

**Beispiel:**

Müller et al. (2019, S.12) argumentieren, dass ... .

Orthographische oder inhaltliche Fehler in der Originalquelle sollten übernommen werden. Mittels einem Ausrufezeichens [!], wird erkenntlich gemacht, dass der Fehler nicht bei der Transkription aufgetreten ist.

Fremdsprachige Texte können wörtlich, wortwörtlich oder als übersetzte Texte zitiert werden. Gemäß der Zitationsregelung "Genauigkeit" sollte das wörtliche Angebot in der entsprechenden Sprache übernommen werden. Eine Übersetzung kann in die Fußnote aufgenommen werden, mit dem Hinweis, dass es sich um eine Übersetzung handelt.

## 6.4 Umsetzbarkeit

Ein Zitat sollte Informationen enthalten, die für die zitierte Person wichtig war. Das Zitat muss umfangreich genug sein, um dessen Zweck zu verstehen, sollte aber auch nicht umfangreicher als nötig sein. Für die Berichterstattung ist der eigene Gedankengang entscheidend. Aus diesem Grund sollten wörtliche Zitate sehr sparsam verwendet werden und nur dann eingesetzt werden, wenn

- man die Idee in eigenen Worten nicht besser oder prägnanter darstellen kann,
- die Bedeutung vom genauen Wortlaut abhängt,
- es um die Konzeptbildung geht,
- es sich um eine besonders originelle Formulierung handelt,
- es um eine textkritische Diskussion oder Argumentation geht in der die Aussagen des Autors analysiert oder interpretiert wird,
- es sich um ausländische Literatur handelt, die als Ergänzung zu einer analogen Übertragung verwendet wird, so dass der Leser feststellen kann, dass der Autor den Text korrekt übersetzt hat.



Ein Zitat ohne Angabe der genauen Seite ist nur dann zulässig, wenn die übergreifende Aussage eines wissenschaftlichen Beitrags referenziert werden soll. Sind Angaben über Autor oder Jahrgang nicht bekannt, sind diese durch „o. A.“ (ohne Autor), bzw. „o. Jg.“ (ohne Jahrgang) zu ersetzen. Handelt es sich um (Berater-) Studien, Praxisbeiträge oder Zeitschriftenartikel, kann der Namen der entsprechenden Firmen, Institutionen oder Zeitschriften anstelle des Autors angegeben werden.

Quellenangaben im Text sind nach Abschluss einer Aussage anzugeben. Dies ist nicht zwingend nach jedem Satz nötig, außer es handelt sich um ein wörtliches Zitat bzw. eine Definition.

## 6.5 Beispiele für das Literaturverzeichnis

### 1. Verweis auf eine Veröffentlichung in einer Zeitschrift:

Kranz, Johann, Hanelt, André, Kolbe, Lutz (2016): Understanding the influence of absorptive capacity and ambidexterity on the process of business model change—the case of on-premise and cloud-computing software, in: *Information Systems Journal*, 26(5), S. 477-517.

### 2. Verweis auf ein Buch:

Mertens, Peter, Bodendorf, Freimut, König, Wolfgang, Schumann, Matthias, Hess, Thomas und Buxmann, Peter (2017): Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.

### 3. Verweis auf ein Kapitel in einem Buch:

Chenhall, Robert, und Romano, Christopher (1989): “Formal Planning and Control Presence and Impact on the Growth of Small Manufacturing Firms,” in *Job Generation by the Small Business Sector in Australia*, William. Dunlop and Andrew Williams (eds.), Newcastle: Institute of Industrial Economics, S. 71-89)

### 4. Zitation einer Referenz mit ‘in press’ oder ‘forthcoming’ impliziert, dass der Artikel für die Veröffentlichung akzeptiert wurde:

Egger, Peter und Wamser, Georg (2015): The Impact of Controlled Foreign Company Legislation on Real Investments Abroad, *Journal of Public Economics*, forthcoming.

### 5. Working Paper:

Deming, David und Dynarski, Susan (2008): The lengthening of childhood (NBER Working Paper No. 14124). Aufgerufen auf National Bureau of Economic Research website: <http://www.nber.org/papers/w14124>

### 6. Zeitungsartikel:

Online: Hiltz, Philip (16. Februar 1999). In forecasting their emotions, most people flunk out. The New York Times. Aufgerufen auf <http://www.nytimes.com>  
Print: Schwartz, John (1993): Obesity affects economic, social status. *The Washington Post*, S. 1-4.

### 7. Verweis auf eine Webseite:

Bei der Zitation von Webseiten ist es notwendig, die komplette URL anzugeben. Außerdem muss das Datum, an dem die Quelle das erste Mal aufgerufen wurde angegeben werden. Alle weiteren Informationen die bekannt sind, wie zum Beispiel Name des Autors, Datum, etc. können auch angegeben werden:

Violino, Bob (2019): How to better integrate IT security and IT strategy, [online] <https://www.cio.com/article/3407737/how-to-better-integrate-it-security-and-it-strategy.html>, [11.07.2019].

#### **8. Social Media Post:**

Tweet: Gates, Bill (20, November 2013). Needle-free immunizations? They'd be a huge breakthrough. A peek at the future of vaccinations: <http://b-gat.es/l0wh54> [Tweet] <https://twitter.com/BillGates/status/403372513456955392> [16.09.2019]

## 7 Kennzeichnung von Tabellen oder Abbildungen

Abbildungen oder Tabellen tragen zur Veranschaulichung der dargestellten Sachverhalte bei. Werden Abbildungen oder Tabellen eingefügt, so ist im Text unbedingt auf sie einzugehen. Die Formatierung der Beschriftung von Tabellen und Abbildungen hat entsprechend der Beispiele in der bereitgestellten Word-Vorlage zu erfolgen. Unabhängig davon sind folgende Richtlinien in jedem Fall einzuhalten:

- Die Beschriftung erfolgt unterhalb zentriert mit dem Zusatz „Abb.“ oder „Tab.“ in der Form:

Abb. [Kapitelnummer erster Ebene]-[laufende Nummer]: [Titel der Abbildung] z. B.:  
Abb. 3-2: Grundmodell der Beschriftung oder Tab. 4-7: Elemente einer guten Beschriftung

- Die Nummerierung von Abbildungen und Tabellen beginnt in jedem Kapitel erster Ebene wieder bei „1“: z. B.: Abb. 3-2: Grundmodell der Beschriftung und Abb. 4-1: Einordnung in das Ziel-system
- Quellenangaben zu Abbildungen und Tabellen werden direkt in der Beschriftung angegeben: z. B.: Abb. 3-2: Grundmodell der Beschriftung (Meier, 1911, S. 34.)

Sämtliche Abbildungen und Tabellen sind in einem Abbildungs- und gegebenenfalls in einem getrennten Tabellenverzeichnis aufzuführen. Diese werden nach dem Inhaltsverzeichnis ein-gefügt.

### Beispiele verschiedener Abbildungen

#### 1. Übernommene Abbildung



Abbildung 7-1. Mona Lisa (La Gioconda) (Leonardo da Vinci 1503 - 1506)

## 2. Veränderte Abbildung in Anlehnung an eine bestehende Quelle



Abbildung 7-2. Isleworth Mona Lisa, Replika (in Anlehnung an Leonardo da Vinci 1503 - 1506)

## 3. Eigene Darstellung



Abbildung 7-3. Dame der Renaissance, (eigene Darstellung)

## 8 Hilfreiche Informationsquellen

### 8.1 Literatur

- Bahr, Jonas und Frackmann, Malte (2011): Richtig zitieren nach der Harvard-Methode, [online]  
<https://www.kuwi.europa-uni.de/de/lehrstuhl/lw/osteuropa/Medien/Harvard-Zitierweise.pdf> [10.10.2019]
- Webster, Jane und Watson, Richard (2002): Analyzing the Past to Prepare for the Future. *MIS Quarterly*, 26(2).
- Kornmeier, Martin (2018): *Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht: für Bachelor, Master und Dissertation*. UTB GmbH.
- Cochrane, John (2005): *Writing Tips for Ph. D. Students*. Chicago, IL: University of Chicago.
- Gioia, Dennis und Chittipeddi, Kumar (1991): Sensemaking and sensegiving in strategic change initiation. *Strategic Management Journal*, 12(6), 433-448.
- Pratt, Michael (2009): From the Editors: For the Lack of a Boilerplate: Tips on Writing up (and Reviewing) Qualitative Research. *Academy of Management Journal*. 52(5). 856-862
- Gioia, Dennis, Corley, Kevin and Hamilton, Aimee. (2013): Seeking Qualitative Rigor in Inductive Research: Notes on the Gioia Methodology. *Organizational research methods*, 16(1), 15-31.
- Hsu, Hua (2015): A Guide to Thesis Writing That Is a Guide to Life  
[https://www.newyorker.com/books/page-turner/a-guide-to-thesis-writing-that-is-a-guide-to-life?utm\\_brand=tny&utm\\_source=facebook&utm\\_social-type=owned&mbid=social\\_facebook&utm\\_medium=social&fbclid=IwAR0Nm2Jpt-BAyrgd3AelXiSts5ZOjZj4p9O2NckOGTb879n\\_UzdcFFrd6RYg](https://www.newyorker.com/books/page-turner/a-guide-to-thesis-writing-that-is-a-guide-to-life?utm_brand=tny&utm_source=facebook&utm_social-type=owned&mbid=social_facebook&utm_medium=social&fbclid=IwAR0Nm2Jpt-BAyrgd3AelXiSts5ZOjZj4p9O2NckOGTb879n_UzdcFFrd6RYg), [30.09.2019]

### 8.2. Vorgehensweise um eine überzeugende Argumentation aufzubauen

- **Machen Sie sich mit dem Thema vertraut**
  - Suchen Sie nach einer Rezension oder neuesten Forschungsergebnissen zu einem oder mehreren Themen
  - Was ist der „State of Art“?
- **Überlegen Sie, was Ihr Beitrag sein könnte**
- **Überlegen Sie sich die Form Ihrer Forschungsarbeit**
  - Allgemeine Literaturübersicht
  - Integration anderer Erkenntnisse
  - Entwicklung eines Modells/ von Vorschlägen
  - Testen/Validieren von Daten (der eigenen oder der Daten anderer)
- **Entwickeln Sie eine Storyline**

## Beispiel einer überzeugenden Argumentation:

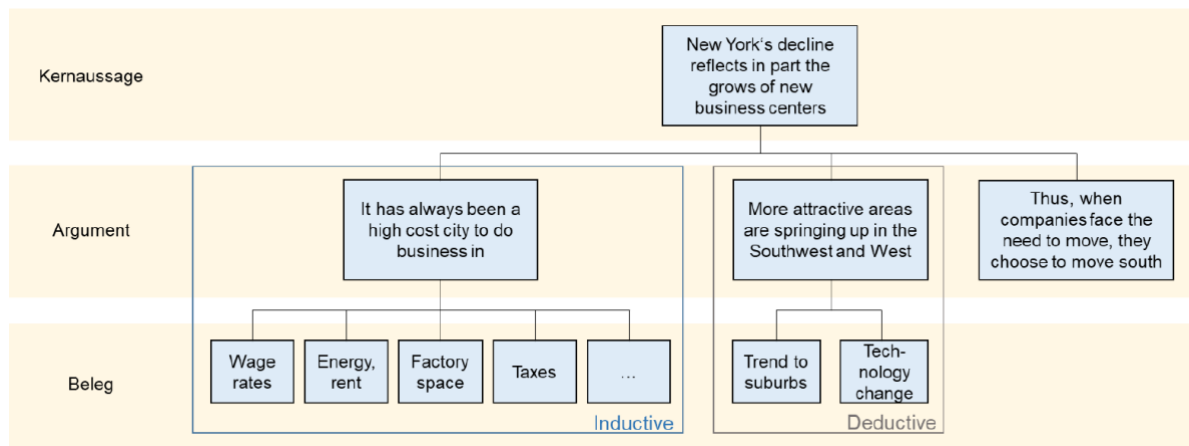


Abbildung 8.2. Aufbau einer überzeugenden Argumentation (Minto, 2009).

Hier wird erkenntlich, dass jede Kernaussage jeweils durch mehrere Argumente unterstützt wird, welche wiederum mit mehreren Belegen oder Beispielen unterstützt werden.

### Zwei Arten der Begründung:

Begründungen können entweder induktiv oder deduktiv aufgebaut sein.

- Induktiv: Auflistung einer Reihe von Beispielen, Begründungen, Beweisen, etc., welche die Argumentation unterstützen
- Deduktiv: Nennung von mehreren Ideen, die zu einer Schlussfolgerung führen

Um den Leser durch die Kernaussagen zu führen, ist es hilfreich, Signalwörter zu verwenden.

### 8.3. Tipps, die beim Verfassen einer Forschungsarbeit beachtet werden sollten

- Bauen Sie Ihren Text logisch auf
- Überprüfen Sie ob theoretische Konzepte im Ergebnisteil aufgegriffen wurden
- Integrieren Sie das Feedback des/der Betreuers/in
- Verlieren Sie sich nicht in der Literatur
- Beginnen Sie keine Nebendiskussionen, sondern nutzen Sie fundierte Argumente

## 9 Anhang

### 9.1 Pitching Research

Allgemeine Informationen			
Name des Pitchers		Zweck	Pitching Research:
Working Title	Prägnanter / informativer Titel		
Allgemeine Forschungsfrage	Definieren Sie in einem Satz die wichtigsten Merkmale der Forschungsfrage.		
Hauptliteratur	Identifizieren Sie das/die Schlüsselpaper(s), die das Thema am kritischsten untermauern (nur Standard-Referenzdetails). Idealerweise ein Paper und maximal 3 Paper		
Motivation	In einem kurzen Absatz (max. 100 Wörter) wird die Kernmotivation dargestellt – dies kann die Identifizierung einer Forschungslücke beinhalten, welche sie hoffentlich schließen können.		
Drei			
Die drei Kernaussagen einer empirischen Forschungsarbeit			
Idee	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifizieren Sie die "Kernidee", die den intellektuellen Inhalt dieses Forschungsthemas bestimmt. Wenn möglich, artikulieren Sie die zentrale(n) Hypothese(n).</li> <li>• Identifizieren Sie die abhängige Variable und die unabhängige(n) Variable(n).</li> <li>• Besteht hier eine ernsthafte Gefahr durch Endogenität? Wenn ja, was ist die Identifizierungsstrategie? Gibt es z.B. ein natürliches Experiment oder einen exogenen Schock, der ausgenutzt werden kann?</li> <li>• Gibt es eine theoretische "Spannung", die genutzt werden kann?</li> </ul>		
Daten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Daten möchten Sie verwenden und warum? Z.B. Land / Einstellung; Analyseeinheit? Personen, Firmen, Portfolios, Branchen, Länder...? Stichprobenzeitraum; Stichprobenintervall? Täglich, wöchentlich, monatlich, vierteljährlich, jährlich Daten</li> <li>• Was für eine Art von Daten liegt vor: firmenspezifisch vs. Branche vs. Makro vs. ...?</li> <li>• Welchen Stichprobenumfang erwarten Sie? Im Querschnitt? In Zeitreihen/Längsrichtung?</li> <li>• Handelt es sich um einen Panel-Datensatz?</li> <li>• Was für Datenquellen benutzen Sie? Sind die Daten kommerziell verfügbar? Basieren die zu erstellenden Daten auf Ihrem eigenen Erhebungsinstrument oder wurden sie durch Interviews gewonnen? Wie lange ist der Zeitrahmen? Benötigen Sie Forschungsunterstützung oder Förderung/Stipendien? Sind es neuartige Daten?</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Wird es ein Problem mit fehlenden Daten/Beobachtungen geben o-der Probleme beim Zusammenführen von Datenbanken? Können Probleme bei der Datenmanipulation/"Bereinigung" auftreten?</li> <li>• Werden die "Test"-Variablen eine ausreichende ("sinnvolle") Variation aufweisen, um eine gute Leistung zu erbringen? Wie ist die Qualität/Zuverlässigkeit der Daten?</li> <li>• Gibt es sonstige Datenhindernisse? Z.B. externe Gültigkeit? Konstrukt Gültigkeit?</li> </ul>
Werkzeuge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie sind die grundlegenden empirischen Rahmenbedingungen und das Forschungsdesign? Ist es ein Regressionsmodell-Ansatz?</li> <li>• Wird ökonometrische Software benötigt/ bzw. ist diese angemessen</li> <li>• Werden Kenntnisse über die Durchführung geeigneter statistisch/ökonometrischer Tests benötigt?</li> </ul>
<b>Zwei</b>	<b>Zwei Kernfragen: Was und Warum?</b>
Was ist neu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liegt die Neuheit in den Ideen/Daten/Tools? Wer ist der "Driver</li> <li>• Oder ist es eine "Mickey Mouse", d.h. so intellektuell unbedenklich, dass ein einfaches Venn-Diagramm die Neuheit darstellen kann?</li> </ul>
Was?	Warum ist es wichtig, die Antwort auf die Forschungsfrage zu kennen? Wie werden wichtige Entscheidungen/Verhalten/Aktivität usw. durch die Ergebnisse dieser Forschung beeinflusst?
<b>Eins</b>	<b>Die Bottom Line</b>
Beitrag?	Was ist die Hauptquelle für den Beitrag zur relevanten Forschungsliteratur?
Weitere Überlegungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist eine Zusammenarbeit erforderlich/erwünscht? - Idee/Daten/Tools? (entweder intern oder extern zu Ihrer Institution)</li> <li>• Gibt es Ziel Journal(s)?</li> <li>• Risikobewertung ["niedrig" vs. "mittel" vs. "hoch": "no result"-Risiko; "competitor"-Risiko (d.h. von einem Wettbewerber geschlagen zu werden); Risiko der "Obsoleszenz"; andere Risiken?</li> <li>• Gibt es ernsthafte Herausforderungen, denen Sie bei der Umsetzung dieses Plans gegenüberstehen? Was sind das für welche? Sind sie mit der Idee, den Daten, den Tools verbunden</li> <li>• Gibt es ethische Überlegungen?</li> <li>• Ist der Umfang angemessen?</li> </ul>



## 9.2. Ehrenwörtliche Erklärung

Bei Abschlussarbeiten ist nach dem Anhang, als letzte Seite, die ehrenwörtliche Erklärung gemäß der bereitgestellten Formatvorlage (identisch zur Formatvorlage des ISCs) einzufügen:

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

München, [Tag.Monat.Jahr]

---

(Unterschrift)