

Wissenschaftliche(s) Arbeiten

Leitfaden zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten am Institut für Managementwissenschaften, Bereich für Betriebstechnik und Systemplanung (E330-2)

Institut für Managementwissenschaften
Bereich für Betriebstechnik und Systemplanung
Theresianumgasse 27
1040 Wien
Tel.: 01 58801-33040
Fax: 01 58801-33094
<http://www.imw.tuwien.ac.at/bt/>

Autoren:

Peter Kuhlang
Ass.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn.

Thomas Edtmayr
Proj.-Ass. Dipl.-Ing.

Alexander Sunk
Proj.-Ass. Dipl.-Ing.

Tanja Nemeth
Proj.-Ass. Dipl.-Ing.

sind Mitarbeiter am Institut für Managementwissenschaften, Bereich Betriebstechnik und Systemplanung der Technischen Universität Wien sowie Mitarbeiter der Fraunhofer Austria Research GmbH, Geschäftsbereich Produktions- und Logistikmanagement.

Impressum:

Der Bereich für Betriebstechnik und Systemplanung des Institutes für Managementwissenschaften der TU Wien und die Fraunhofer Austria Research GmbH Geschäftsbereich Produktions- und Logistikmanagement sind Herausgeber dieser Lehrunterlage zum Thema:

Wissenschaftliche(s) Arbeiten
3. vollständig überarbeitete Auflage

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ISBN 978-3-902702-05-0

© 2013 Bereich für Betriebstechnik und Systemplanung Eigenverlag Wien
Theresianumgasse 27
Tel: +43-1-58801-33040
Fax: +43-1-58801-33094
peter.kuhlang@imw.tuwien.ac.at
www.imw.tuwien.ac.at/bt

Peter Kuhlang, Wien, Dezember 2013

Vorwort

In dieser vorliegenden Arbeit sehen wir einen erprobten und anwendungsorientierten Leitfaden für alle jene Leser, die eine wissenschaftliche Arbeit erstellen müssen/dürfen.

Zu Beginn werden die Möglichkeiten an wissenschaftlichen Arbeiten am Institut für Managementwissenschaften (IMW), Bereich für Betriebstechnik und Systemplanung, vorgestellt, ebenso wie man zu einem Thema kommt. Nachfolgend werden organisatorische Aspekte zur Absolvierung wissenschaftlicher Arbeiten erläutert, sodass für die Studierenden trotz gewisser Komplexität und Variabilität der Prozesse, rasch nachvollziehbar ist, welche Aktivitäten ihrerseits wann und wie durchzuführen sind.

Die beschriebenen Inhalte, vor allem die Empfehlungen betreffend Zitierung, sollen unseren Studierenden sowohl für Bachelor-, Seminar-, Projekt- und Diplomarbeiten als Grundlage dienen. Für Dissertationen und Habilitationsschriften wird empfohlen weiterführende Werke zu verwenden.

Die Empirie ist eine, in den Fachgebieten unseres Institutsbereichs häufig angewendete Erkenntnismethode bzw. ein häufig eingesetztes Vorgehen. Aus diesem Grund haben wir der Empirie mehr Raum gewidmet.

In diesem Leitfaden finden sich auch Empfehlungen für den beispielhaften Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit sowie diverse Hinweise zum Zitieren der verschiedensten Quellen und zum Erstellen von Literaturverzeichnissen.

Wir empfehlen (Kurz-)Zitate mittels Fußnote am Ende einer Seite. Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass in wissenschaftlichen Arbeiten, die bei uns eingereicht werden, selbstverständlich auch andere Arten des Zitierens zulässig sind. Voraussetzung dafür ist aber eine einheitliche, durchgängige Form der Zitierung.

Abgerundet wird dieser Leitfaden durch unsere Zitier-Empfehlungen für das Schreiben von Artikeln und Buchbeiträgen.

Wir haben uns bemüht, mit diesem Leitfaden unsere Erfahrungen im wissenschaftlichen Forschungs- und Dokumentationsprozessen in einer gut anwendbaren und übersichtlichen Dokumentation zusammenzustellen und somit interessierten Lesern sowie unseren Studierenden der verschiedenen Studienrichtungen Hinweise für ihre eigenen wissenschaftlichen Arbeiten zu geben. Der organisatorische Teil zu Beginn soll Ihnen dabei helfen, sich auf den Kern wissenschaftlicher Arbeiten zu fokussieren.

Danke an Frau Lisa Greimel für die tatkräftige Unterstützung bei der Überarbeitung!

Peter Kuhlang, Thomas Edtmayr, Alexander Sunk, Tanja Nemeth

Wien, im Dezember 2013

Inhaltsverzeichnis

1	Organisatorische Abwicklung von wissenschaftlichen Arbeiten.....	1
1.1	Arten von Bachelor-/Diplomarbeiten am E330-2 – Wie komme ich zu einem Thema?.....	1
1.2	Umfang wissenschaftlicher Arbeiten ab 1.10.2011	2
1.3	Beginn von wissenschaftlichen Arbeiten am E330-2.....	2
1.3.1	Voraussetzungen für die Verfassung einer Bachelorarbeit.....	2
1.3.2	Beginn von Bachelor-/Diplomarbeiten.....	2
1.3.3	Beginn von Seminar-/Projektarbeiten	3
1.4	Exposé für Bachelor-/Diplomarbeiten	3
1.5	Internes Anmeldeformular für Bachelor-/Diplomarbeit Fehler! Textmarke nicht definiert.	
1.6	Abgabe / Einreichung von wissenschaftlichen Arbeiten.....	5
1.6.1	Abgabe von Bachelorarbeiten.....	6
1.6.2	Abgabe von Seminar- und Projektarbeiten	6
1.6.3	Einreichung von Diplomarbeiten	7
1.6.4	Erstellung eines „Papers“ im Zuge einer Diplomarbeit	7
2	Hinweise zur Vorgehensweise beim Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten	8
2.1	Was bedeutet wissenschaftliches Arbeiten?.....	8
2.2	Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten	8
2.3	Tipps zur Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten	9
2.3.1	Allgemeine Punkte.....	9
2.3.2	Äußere Form einer wissenschaftlichen Arbeit.....	9
2.3.3	Tipps zum Inhalt	10
2.3.4	Sprache.....	10
2.3.5	Ordnungsgemäße Verwendung von Literatur	12
3	Forschungsfrage.....	14
4	Empirische Forschungsmethoden.....	15
4.1	Empirie Allgemein	15
4.2	Ablauf eines empirischen Forschungsprozesses	16
4.3	Empirische Datenerhebung	17
4.3.1	Inhaltsanalyse	17
4.3.2	Beobachtung	17

4.3.3	Befragung	18
5	Prinzipien des wissenschaftlichen Forschungsprozesses	22
5.1	Deduktion	22
5.2	Induktion.....	23
5.3	Abduktion	24
6	Literaturrecherche.....	25
6.1	Online Bibliothekskataloge/ Literaturdatenbanken	25
6.2	Dissertationsdatenbanken	26
6.3	Verzeichnis lieferbarer Bücher, Amazon und Verlage	26
7	Gliederung und Gestaltung einer wissenschaftlichen Arbeit.....	27
7.1	Aufbau	27
7.1.1	Titelseite/Deckblatt	27
7.1.2	Eidesstattliche Erklärung	27
7.1.3	Vorwort/Danksagung/Widmung	27
7.1.4	Kurzfassung	27
7.1.5	Abstract.....	27
7.1.6	Verzeichnisse	27
7.1.7	Einleitung.....	28
7.1.8	Theorie/Grundlagen/Theoretische Ausführungen	28
7.1.9	Praktische Umsetzung/Praxisteil	28
7.1.10	Ergebnisse/Auswertung	29
7.1.11	Schlussfolgerungen/Resümee/Ausblick	29
7.1.12	Literatur/Literaturverzeichnis	29
7.1.13	Anhang	29
7.2	Layout-Empfehlungen.....	29
8	Zitieren von Quellen	30
8.1	Zitiervorschriften	30
8.2	Belegarten mit Fußnotentechnik	31
8.2.1	Kurzbeleg/Kurz zitat	31
8.2.2	Vollbeleg/Voll zitat.....	32
8.3	Direkte (=wörtliche) Zitate von Textpassagen.....	32
8.4	SinngemäÙe (indirekte) Zitate von Textpassagen	33
8.5	Genaue (direkte) Übernahmen von Darstellungen (Grafiken, Tabellen,...).....	34
8.6	Abgeänderte (indirekte) Übernahmen von Darstellungen (Grafiken, Tabellen,...).....	35
9	Literaturverzeichnis.....	36

9.1	Inhalt und Anordnung	36
9.2	Monographien, (Lehr-) Bücher	36
9.2.1	Ein Autor (Ein-Verfasserwerk)	36
9.2.2	Mehrere Autoren	36
9.2.3	Titel und Untertitel	37
9.2.4	Angabe der Auflage.....	37
9.3	Aufsätze in Sammelbänden	37
9.4	Artikel in einschlägigen Fachjournalen und Zeitschriften	37
10	Spezialfälle der Zitierung	38
10.1	Textpassagen, die sich im Original über mehrere Seiten erstrecken.....	38
10.2	Mehr als eine Veröffentlichung eines Autors innerhalb eines Jahres.....	38
10.3	Autoren mit gleichlautenden Nachnamen	39
10.4	Zitate ohne Verfasser	39
10.5	Wiederholte Nennung derselben Quelle	40
10.6	GroÙe Zeitspanne zwischen zitierter Auflage und Erst- auflage	40
10.7	Fremdsprachige Zitate.....	40
10.8	Mehrfachbelege	41
10.9	Sekundärzitate.....	41
10.10	Zitat im Zitat.....	42
10.11	Kennzeichnung einzelner übernommener Begriffe	42
11	Zitieren spezieller Quellen.....	43
11.1	Elektronische Medien.....	43
11.1.1	Webseiten allgemein	43
11.1.2	Wissenschaftliche Artikel und Dokumente aus dem Internet	43
11.1.3	CD-ROM	44
11.1.4	E-Mail	44
11.2	Diplomarbeiten, Dissertationen und Habilitationsschriften	44
11.3	Konferenzberichte.....	44
11.4	Lexika, Handbücher und Enzyklopädien	45
11.5	Zeitungsartikel.....	45
11.5.1	Artikel in Zeitungen mittels Vollbeleg in der Fußnote	46
11.5.2	Artikel in Themenbeilagen (Sonderbeilagen) zu einer Zeitung mittels Kurzbeleg.....	46
11.6	Verweise auf den Anhang	47
11.7	Eigene empirische Studien.....	47
11.7.1	Interviews mit Einzelpersonen	47

11.7.2	Empirische Untersuchungen mit Personengruppen.....	47
11.8	Rechtsquellen.....	48
12	Empfehlung für Paper, Artikel oder Buchbeiträge (Harvard-Methode).....	49
12.1	Referenzierung der Quelle durch fortlaufende Nummerierung.....	49
12.2	Referenzierung der Quelle durch Kürzel/Verweise.....	50
13	Literaturverzeichnis.....	51
13.1	Verwendete Literatur.....	51
13.2	Weiterführende Literatur.....	51

1 Organisatorische Abwicklung von wissenschaftlichen Arbeiten

In diesem Kapitel werden organisatorische Aspekte behandelt, die eine erfolgreiche Abwicklung von wissenschaftlichen Arbeiten am Institut für Managementwissenschaften, Bereich für Betriebstechnik und Systemplanung (kurz: E330-2) ermöglichen. Dies gilt für:

- Bachelorarbeit
- Seminararbeit
- Projektarbeit
- Diplomarbeit

An dieser Stelle sei kurz erwähnt, dass der Institutsbereich E330-2 in Kooperation mit Fraunhofer Austria steht und in der Folge als eine Einheit gesehen wird. Themen können sowohl von Fraunhofer Austria als auch vom Institutsbereich E330-2 ausgegeben und fachlich bzw. organisatorisch betreut werden.

1.1 Wie komme ich zu einem Thema für eine wissenschaftliche Arbeit?

Die Themen von E330-2/Fraunhofer werden 1x pro Semester – meist zu Semesterbeginn – gesammelt vorgestellt. Termine dazu finden sich in den Schaukästen am Institut. Während eines Semesters werden vorhandene Bachelor-/Diplomarbeitsthemen in den Schaukästen am Institut ausgehängt.

Generell gilt, dass die Studierenden Lehrveranstaltungen, die zum thematischen Bereich der wissenschaftlichen Arbeit passen, absolviert haben müssen. Diese müssen mit Zeugnissen – mindestens mit der Note „Befriedigend“ – belegt werden.

Arten von Bachelor-/Diplomarbeiten am E330-2

Folgende Möglichkeiten an zu bearbeitenden Themen stehen den Studierenden zur Verfügung:

- Praxisorientierte Arbeiten in einem Unternehmen
 - Inhaltlich/fachlich betreut
 - Inhaltlich/fachlich nicht betreut (NUR Diplomarbeit)
- Theoretische Arbeiten
 - Thema von E330-2/Fraunhofer Austria
 - Selbstständig gewähltes Thema