



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN

Institut für  
Fertigungstechnik und  
Photonische Technologien



# Diplomarbeit

## Titel der Diplomarbeit

## Untertitel

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines  
Diplom-Ingenieurs (Dipl.-Ing. oder DI) unter der Leitung von

**Ao.Univ.Prof Dipl.-Ing. Dr.techn Burkhard Kittl**

(Institut für Fertigungstechnik und Photonische Technologien)

**Mitbetreuer**

(Institut für Fertigungstechnik und Photonische Technologien)

eingereicht an der Technischen Universität Wien

**Fakultät für Maschinenwesen und Betriebswissenschaften**

von

**Martha Maria Musterfrau, BSc**

01234567  
(066 445)

Musterstraße 1  
1234 Musterstadt  
Austria

Wien, im Juni 2020

---

Martha Maria Musterfrau

Ich nehme zur Kenntnis, dass ich zur Drucklegung meiner Arbeit unter der Bezeichnung

## **Diplomarbeit**

nur mit Bewilligung der Prüfungskommission berechtigt bin.

### *Eidesstattliche Erklärung*

Ich erkläre an Eides statt, dass die vorliegende Arbeit nach den anerkannten Grundsätzen für wissenschaftliche Abhandlungen von mir selbstständig erstellt wurde. Alle verwendeten Hilfsmittel, insbesondere die zugrunde gelegte Literatur, sind in dieser Arbeit genannt und aufgelistet. Die aus den Quellen wörtlich entnommenen Stellen, sind als solche kenntlich gemacht.

Das Thema dieser Arbeit wurde von mir bisher weder im In- noch Ausland einer Beurteilerin/einem Beurteiler zur Begutachtung in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt. Diese Arbeit stimmt mit der von den Begutachterinnen/Begutachtern beurteilten Arbeit überein.

Wien, im Juni 2020

---

Martha Maria Musterfrau

## Todo list

Remove before submitting! . . . . .	2
Text (max. 1 Seite) . . . . .	3
Text (max. 1 Seite) . . . . .	4
Text (max. 1 Seite) . . . . .	5

Remove  
before  
submit-  
ting!

# Danksagung

optional

Text  
(max.  
1 Seite)

# Kurzfassung

---

Text  
(max.  
1 Seite)

# Abstract

Englischsprachige Kurzfassung

Text  
(max.  
1 Seite)

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Hilfestellung</b>	<b>8</b>
2.1	Hilfestellung . . . . .	8
2.1.1	Zitierstil . . . . .	8
2.1.2	Latex . . . . .	8
2.1.3	Abgabe . . . . .	8
<b>3</b>	<b>Grundlagen und Stand der Technik</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Zielsetzung</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Praxisteil / Praktische Umsetzung</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Ergebnisse / Auswertung</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick</b>	<b>14</b>

# 1. Einleitung

Für umfangreiche Arbeiten können Kapitel über `\input{file}` eingebunden und die Arbeit so strukturiert werden.



## 2. Hilfestellung

### 2.1 Hilfestellung

Als Hilfestellung zum Erstellen einer Wissenschaftlichen Arbeit empfiehlt sich das Buch "Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht" von Martin Kornmeier [1]. Darin finden sich hilfreiche Ratschläge zum Gestalten der Arbeit.

#### 2.1.1 Zitierstil

Zitiert wird im IEEE-Zitierstil [2]. Es empfiehlt sich durchaus Zitate im Fließtext anzustreben, wie es beispielsweise Kornmeier [1, S. 286] vorschlägt. Ebenso ist es ratsam, Literaturverwaltungssoftware wie Zotero, Mendeley, etc. zu verwenden. Werden Normen richtig angelegt (vgl. Abb. 2.1), werden diese auch im Literaturverzeichnis entsprechend dargestellt [3].

#### 2.1.2 Latex

Nützliche Latexfunktionen:

**Symbole** Eine Liste der *Comprehensive L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Symbols* ist unter <http://mirror.easyname.at/ctan/info/symbols/comprehensive/symbols-a4.pdf> verfügbar. Die entsprechenden Bibliotheken sind im *header-File* zu integrieren.

**Befehle** Eigene Befehle können über `\newcommand` ebenfalls im *header* definiert werden: `\zb` für z. B. oder *Textformatierung* oder Symbole  $\circ$ .

**tabularx** Beispiel für eine Tabelle mit der dem *tabularx*-Package ist in Tab. 2.1 angeführt. Über X werden die Spalten auf Textbreite gedehnt. Hierbei sei auf die entsprechende Dokumentation des Packages verwiesen.

Tabelle 2.1: Beispieltabelle

**Beispiel:**

Links	Mitte	Rechts
1	ABCDEF	GHIKL
2	MNOPQ	RSTUVW

#### 2.1.3 Abgabe

Am Ende sind folgende Dateien gesammelt abzugeben:

- PDF der ganzen Arbeit
- PDF Kurzfassung von Anfang Dokument bis Ende Inhaltsverzeichnis
- .bib Datei der Literatur
- .tex Datei der Arbeit

Abbildung 2.1: Beispiel Norm in Zotero

The image shows the 'Infos' tab of a Zotero entry. The entry type is 'Zeitschriftenartikel'. The title is 'DIN EN Integration von Unternehmensführungs- und Leitsystemen – Teil 1: Modelle und Terminologie'. The author is '(Name), (Vorname)'. The publication is 'DIN EN 62264-1'. The date is '2014'. The language is 'y'. The entry also includes fields for 'Zusammenfassung', 'Band', 'Ausgabe', 'Seiten', 'Reihe', 'Titel der Reihe', 'Reihe Text', 'Zeitschriften-Abkürzung', 'Sprache', 'DOI', 'ISSN', 'Kurztitel', 'URL', 'Heruntergeladen am', 'Archiv', 'Standort im Archiv', and 'Bibliothekskatalog'.

Infos	Notizen	Tags	Zugehörig
Eintragsart	Zeitschriftenartikel		
Titel	DIN EN Integration von Unternehmensführungs- und Leitsystemen – Teil 1: Modelle und Terminologie		
Autor	(Name), (Vorname)		
Zusammenfassung			
Publikation	DIN EN 62264-1		
Band			
Ausgabe			
Seiten			
Datum	2014		
Reihe			
Titel der Reihe			
Reihe Text			
Zeitschriften-Abkürzung			
Sprache	y		
DOI			
ISSN			
Kurztitel			
URL			
Heruntergeladen am			
Archiv			
Standort im Archiv			
Bibliothekskatalog			

- .zip Datei des Latex-Ordners inkl. Graphiken etc.

### **3. Grundlagen und Stand der Technik**

## **4. Zielsetzung**

## **5. Praxisteil / Praktische Umsetzung**

## **6. Ergebnisse / Auswertung**

## **7. Zusammenfassung und Ausblick**

## Literatur

- [1] M. Kornmeier, *Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht: für Bachelor, Master und Dissertation*, 8., überarbeitete Auflage, Ser. UTB Schlüsselkompetenzen 3154. Bern: Haupt Verlag, 2018, 354 S., OCLC: 1054396787, ISBN: 978-3-8252-5084-3.
- [2] H. Lane, „IEEE REFERENCE GUIDE“, S. 40, [Online]. Adresse: <https://ieeauthorcenter.ieee.org/wp-content/uploads/IEEE-Reference-Guide.pdf> (besucht am 26. März 2020).
- [3] „DIN EN Integration von Unternehmensführungs- und Leitsystemen – Teil 1: Modelle und Terminologie“, *DIN EN 62264-1*, 2014.



# Abbildungsverzeichnis

2.1 Beispiel Norm in Zotero . . . . .	9
---------------------------------------	---

## Tabellenverzeichnis

2.1	Beispieltabelle . . . . .	8
-----	---------------------------	---

## Listings