A close up of a logo

Description automatically generated

Fakultät Wirtschaftswissenschaften

Professur für Wirtschaftsinformatik, insb. Business Engineering ODER   
Informationssysteme in Industrie und Handel

**Titel der Arbeit**

**Masterarbeit** ODER **Diplomarbeit**

zur Erlangung des akademischen Grades „*Master of Science/Diplom XYZ*“ ODER

**Belegarbeit** ODER

**Seminararbeit**

*Name der Lehrveranstaltung*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Eingereicht von: | Nachname, Vorname(n) |
|  | E-Mail: | [vorname.nachname@mailbox.tu-dresden.de](mailto:vorname.nachname@mailbox.tu-dresden.de) |
|  | Matrikelnummer: | 1234567 |
|  | Studiengang: | Bezeichnung des Studiengangs |
|  | Referent/in: | Prof. Dr. Susanne Strahringer ODER Prof. Dr. Martin Wiener |
|  | Betreuer/in: | Name der Betreuerin bzw. des Betreuers |
|  | Bearbeitungszeit: | TT.MM.JJJJ – TT.MM.JJJJ |

Abstract

Der Abstract führt das Thema der Arbeit und die Forschungsziele/-fragen ein (inkl. einer kurzen Motivation), stellt den eingesetzten methodischen Ansatz kurz dar und fasst die wesentlichen Ergebnisse sowie den Forschungsbeitrag der Arbeit zusammen. Die Länge des Abstracts ist auf eine Textseite (max.) beschränkt.

Inhaltsverzeichnis

[Abbildungsverzeichnis III](#_Toc124512876)

[Tabellenverzeichnis IV](#_Toc124512877)

[Formelverzeichnis V](#_Toc124512878)

[Abkürzungsverzeichnis VI](#_Toc124512879)

[1 Einleitung (Überschrift 1) 1](#_Toc124512880)

[2 Verwendung der Vorlage 1](#_Toc124512881)

[2.1 Überschriften (Überschrift 2) 1](#_Toc124512882)

[2.2 Standardtext und Hervorhebungen 1](#_Toc124512883)

[2.3 Aufzählungen und Nummerierungen 1](#_Toc124512884)

[2.4 Abbildungen, Tabellen und Formeln 2](#_Toc124512885)

[2.4.1 Abbildungen (Überschrift 3) 2](#_Toc124512886)

[2.4.2 Tabellen 2](#_Toc124512887)

[2.4.3 Formeln 3](#_Toc124512888)

[2.5 Fußnoten 3](#_Toc124512889)

[2.6 Kopfzeilen 3](#_Toc124512890)

[2.7 Abkürzungen 3](#_Toc124512891)

[2.8 Literaturverweise 3](#_Toc124512892)

[2.9 Verzeichnisse 4](#_Toc124512893)

[2.10 Eidesstattliche Erklärung 4](#_Toc124512894)

[Literaturverzeichnis 5](#_Toc124512895)

[Anhang A: Titel des Anhangs VII](#_Toc124512896)

[Anhang B: Titel des Anhangs VIII](#_Toc124512897)

Abbildungsverzeichnis

[Abbildung 1: Aussagekräftige Bildunterschrift (Quelle, 1979, S. 25) 2](#_Toc35520628)

[Abbildung 2: Hinweis zum Setzen der korrekten Seitenzahl im Anhang 4](#_Toc35520629)

Tabellenverzeichnis

[Tabelle 1: Aussagekräftige Tabellenbeschriftung 2](#_Toc35520630)

[Tabelle 2: Einsatz arabischer und römischer Seitenzahlen 4](#_Toc35520631)

Formelverzeichnis

[Formel 1: Binomialformel 3](#_Toc35520632)

Abkürzungsverzeichnis

|  |  |
| --- | --- |
| Abk. | Abkürzung |
| … | … |

ANN Artificial Neural Networks

BiLSTM Bi-directional Long Short-Term Memory

DCRL Directional Change Reinforcement Learning

DFN Deep Feedforward Network

DL Deep Learning

DNN Deep Neural Network

DRL Deep Reinforcement Learning

DT Decision Tree

HFT High-Frequency Trading

KI Künstliche Intelligenz

ML Machine Learning

MLP Multi-Layer Perceptron

NB Naive-Bayes

RF Random Forest

RL Reinforcement Learning

RNN Recurrent Neural Networks

RRL Recurrent Reinforcement Learning

RW-Suche Rückwärtssuche

SVM Support Vector Machines

SVR Support Vector Regression

VaR Value at Risk

# Einleitung (Überschrift 1)

Diese MS Word Vorlage dient zur Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten an der Professur für Wirtschaftsinformatik, insb. Business Engineering der TU Dresden. Die Nutzung der Vorlage spart Zeit und ermöglicht, die Arbeit in einem einheitlichen Layout zu verfassen.

# Verwendung der Vorlage

Bei der Verwendung dieser Vorlage werden grundlegende Kenntnisse mit MS Word vorausgesetzt. Im Folgenden wird daher lediglich auf Besonderheiten im Umgang mit den Formatvorgaben der Vorlage eingegangen.

## Überschriften (Überschrift 2)

Es gibt drei wesentliche Arten von Überschriften:

**Kapitelüberschriften** (Ebene 1) werden mit der Formatvorlage *Überschrift 1* formatiert*.*

**Unterkapitelüberschriften** (Ebene 2) werden mit der Formatvorlage *Überschrift 2* formatiert*.*

Für **Überschriften in Unterkapiteln** (Ebene 3) wird die Formatvorlage *Überschrift 3* genutzt*.*

Darüber hinaus werden gesonderte Formatierungen eingesetzt:

Die Überschriften des **Abstracts** und des **Inhaltsverzeichnisses** sind mit der Formatvorlage *TOC* (Table of Contents) formatiert. Die Überschriften der **anderen** **Verzeichnisse** (Abbildungs-, Tabellen-, Formel- und Abkürzungsverzeichnis) sind mit der Formatvorlage *TOX* formatiert. Alle Verzeichnisse werden nicht nummeriert.

Für die Überschrift des **Literaturverzeichnisses** und die Überschriften von **Anhängen** kommt erneut die Formatvorlage *Überschrift 1* (siehe Kapitelüberschriften oben) zum Einsatz, allerdings ohne Nummerierung.

## Standardtext und Hervorhebungen

Für den Standardtext ist die Formatvorlage *Standard* zu verwenden. Wenn Text hervorgehoben werden soll (Fremdwörter, Eigennamen) wird dieser *kursiv* geschrieben.

## Aufzählungen und Nummerierungen

Bei Aufzählungen und nummerierten Listen wird die Formatvorlage *Listenabsatz* verwendet.

* Dies ist ein Beispieltext (*Listenabsatz*).
* Mehr Beispieltext.

1. Und noch ein Beispieltext (*Listenabsatz*).
2. Und so weiter.

## Abbildungen, Tabellen und Formeln

### Abbildungen (Überschrift 3)

Abbildungen sind zentriert darzustellen und nehmen maximal die komplette Textbreite ein (d. h. sie dürfen nicht in den Seitenrand reichen). Zudem ist jede Abbildung mit einer aussagekräftigen Bildunterschrift zu versehen, die gegebenenfalls eine Quellenangabe enthält. Eine Abbildungsbeschriftung kann über einen Rechtsklick auf die Abbildung (Kontextmenü 🡪 Option „Beschriftung einfügen“) erzeugt werden. Hierdurch wird die Abbildung automatisch dem Abbildungsverzeichnis hinzugefügt. Für die Abbildungsbeschriftung wird die Formatvorlage *Beschriftung* verwendet.



Abbildung : Aussagekräftige Bildunterschrift (Quelle, 1979, S. 25)

Jede Abbildung *muss* mindestens einmal an geeigneter Stelle im Fließtext referenziert werden. Es ist darauf zu achten, dass Abbildungen auch bei Schwarz-Weiß-Druck gut lesbar sind.

### Tabellen

Tabellen sind folgendermaßen zu formatieren: Für den Text innerhalb einer Tabelle ist die Formatvorlage *Tabelleninhalt* zu verwenden. Die Spaltenüberschriften sind **fett** darzustellen. Die gesamte Tabelle ist auf Textbreite (100%) auszurichten. Analog zur Abbildung muss auch jede Tabelle als solche beschriftet werden, was zur automatischen Aufnahme in das Tabellenverzeichnis führt. Tabellenbeschriftungen werden oberhalb der Tabelle platziert und (ebenfalls) mit der Formatvorlage *Beschriftung* formatiert.

Tabelle : Aussagekräftige Tabellenbeschriftung

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Spaltenüberschrift 1 | Spaltenüberschrift 2 | Spaltenüberschrift 3 |
| A | B | C |
| D | E | F |
| G | H | I |
| … | … | … |

Eine bessere Lesbarkeit der Tabelle kann durch eine alternierende Farbdarstellung der Tabellenzeilen gewährleistet werden. Hierfür bietet sich beispielsweise das in Tabelle 1 verwendete Muster an.

Tabellen sind folgendermaßen zu formatieren: Für den Text innerhalb einer Tabelle ist die Formatvorlage *Tabelleninhalt* zu verwenden. Die Spaltenüberschriften sind **fett** darzustellen. Die gesamte Tabelle ist auf Textbreite (100%) auszurichten. Analog zur Abbildung muss auch jede Tabelle als solche beschriftet werden, was zur automatischen Aufnahme in das Tabellenverzeichnis führt. Tabellenbeschriftungen werden oberhalb der Tabelle platziert und (ebenfalls) mit der Formatvorlage *Beschriftung* formatiert.

Tabelle 1: Aussagekräftige Tabellenbeschriftung

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Spaltenüberschrift 1 | Spaltenüberschrift 2 | Spaltenüberschrift 3 |
| A | B | C |
| D | E | F |
| G | H | I |
| … | … | … |

Eine bessere Lesbarkeit der Tabelle kann durch eine alternierende Farbdarstellung der Tabellenzeilen gewährleistet werden. Hierfür bietet sich beispielsweise das in Tabelle 1 verwendete Muster an.

### Formeln

Um Formeln bestmöglich im Fließtext anordnen und beschriften zu können, verwenden Sie eine Tabelle mit einer Spalte und entfernen Sie den Rahmen der Tabelle. Nutzen Sie dann die Funktion *Beschriftung einfügen* und erstellen bzw. wählen Sie die Bezeichnung *Formel*.

Formel : Binomialformel

|  |
| --- |
|  |

## Fußnoten

Für Fußnoten wird die Formatvorlage *Fußnotentext* automatisch verwendet. Achten Sie darauf, dass Fußnoten stets mit einem Punkt zu beenden sind.[[1]](#footnote-2)

## Kopfzeilen

Die Beschriftung der Kopfzeilen erfolgt automatisch und wird durch die Überschrift der ersten Ebene bedingt. Achten Sie bitte darauf, dass die *Abschnittswechsel* zwischen der Titelseite, den Verzeichnissen, den Inhaltskapiteln und den Anhängen bestehen blieben. Andernfalls kann dies zu Problemen mit der Formatierung bzw. den Inhalten der Kopfzeilen führen.

## Abkürzungen

Jede Abkürzung, die nicht im Duden enthalten ist, muss in das Abkürzungsverzeichnis aufgenommen werden. Bei der jeweils ersten Nennung einer Abkürzung (Abk.) im Fließtext ist diese zudem vollständig auszuschreiben und die abgekürzte Form in Klammern anzugeben. Das Abkürzungsverzeichnis schließt sich an das Formelverzeichnis (falls relevant) oder an das Tabellenverzeichnis an. Alle Abkürzungen müssen alphabetisch geordnet im Abkürzungsverzeichnis manuell erstellt werden.

## Literaturverweise

Die Professur für Wirtschaftsinformatik, insb. Business Engineering verwendet den Zitierstil *APA 7th Edition* (<https://apastyle.apa.org>)**inklusive der Angabe von Seitenzahlen**. Alle Richtlinien sind den zugehörigen Leitfäden zu entnehmen. Zur Unterstützung bei der korrekten Erstellung von Literaturverweisen empfiehlt sich der Einsatz von entsprechenden Software-Tools, wie z. B. *Citavi* oder *Mendeley*.

## Verzeichnisse

Verzeichnisse für *Inhalt*, *Abbildungen*, *Tabellen*, *Formeln* und *Abkürzungen* sind bereits in dieser Dokumentvorlage hinterlegt und sind – bei korrektem Einsatz der Formatierungshinweise – lediglich zu aktualisieren. Nicht benötigte Verzeichnisse sind zu entfernen.

Achten Sie bei der Seitennummerierung darauf, dass der Abstract und die oben genannten Verzeichnisse mit römischen Seitenzahlen zu versehen sind. Diese werden dann im Anhang fortgesetzt, so wie es auch beispielhaft in der folgenden Tabelle dargestellt ist.

Tabelle : Einsatz arabischer und römischer Seitenzahlen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bereich | Seitenzahltyp | Beispiel |
| Titelseite | N/A | --- |
| Abstract | Römisch | I |
| Inhaltsverzeichnis | Römisch | II |
| Abbildungsverzeichnis | Römisch | III |
| Tabellenverzeichnis | Römisch | IV |
| Formelverzeichnis | Römisch | V |
| Abkürzungsverzeichnis | Römisch | VI |
| Fließtext & Literaturverzeichnis | Arabisch | 1 – n |
| Anhang | Römisch | VII |

Die Seitenzahl für den Anhang muss manuell angepasst werden. Klicken Sie dafür doppelt in die Kopfzeile der entsprechenden Seite und wählen Sie unter „Kopf- und Fußzeile“ den Menüpunkt *Seitenzahl* und dann die Funktion *Seitenzahlen formatieren* aus (siehe Abbildung 2). Geben Sie dann unter „*Seitennummerierung: Beginnen bei*“die für Ihre Arbeit korrekte Seitenzahl an.

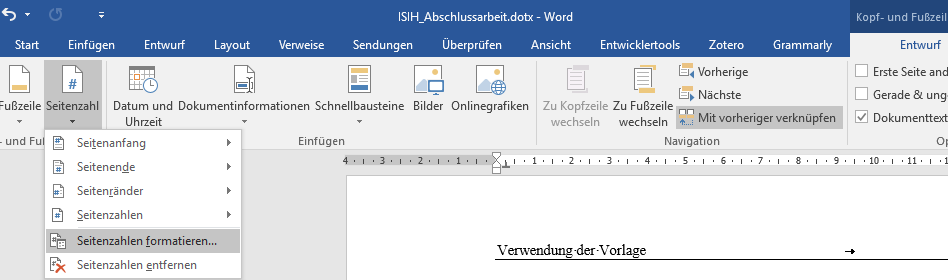


Abbildung : Hinweis zum Setzen der korrekten Seitenzahl im Anhang

## Eidesstattliche Erklärung

Alle wissenschaftlichen Arbeiten, die an der Professur für Wirtschaftsinformatik, insb. Business Engineering eingereicht werden, sind mit einer *Eidesstattlichen Erklärung* abzuschließen. Nutzen Sie hierfür den in dieser Vorlage bereitgestellten Textbaustein und ergänzen Sie die notwendigen Angaben entsprechend.

# Literaturverzeichnis

Die im Literaturverzeichnis aufgeführten Literaturquellen sind mit der Formatvorlage *Quellen* zu formatieren. Falls möglich, geben Sie für jede Quelle bitte auch den zugehörigen DOI-Link an. Unten finden Sie ein beispielhaftes Literaturverzeichnis im APA-Standard.

Bacharach, S. B. (1989). Organizational theories: Some criteria for evaluation. *Academy of Management Review*, *14*(4), 496-515. <https://doi.org/10.5465/AMR.1989.4308374>

Bock, M., & Wiener, M. (2017). Towards a taxonomy of digital business models – Conceptual dimensions and empirical illustrations. *Proceedings of the 38th International Conference on Information Systems (ICIS)*, Seoul.

Bock, M., Wiener, M., Gronau, R., & Martin, A. (2018). Industry 4.0 enabling smart air: Digital transformation at KAESER COMPRESSORS. In N. Urbach, & M. Röglinger (Eds.), *Digitalization cases: How organizations rethink their business for the digital age* (pp. 101-117). Springer.

Burton-Jones, A., McLean, E. R., & Monod, E. (2015). Theoretical perspectives in IS research: From variance and process to conceptual latitude and conceptual fit. *European Journal of Information Systems*, *24*(6), 664-679. <https://doi.org/10.1057/ejis.2014.31>

Gregor, S. (2006). The nature of theory in information systems. *MIS Quarterly*, *30*(3), 611-642.

Sutton, R. I., & Staw, B. M. (1995). What theory is not. *Administrative Science Quarterly*, *40*(3), 371-384. <https://doi.org/10.2307/2393788>

Weber, R. (2012). Evaluating and developing theories in the information systems discipline. *Journal of the Association for Information Systems*, *13*(1), Article 2. [https://doi.org/10.17705/  
1jais.00284](https://doi.org/10.17705/1jais.00284)

Wiener, M., Mähring, M., Remus, U., Saunders, C. (2016) Control configuration and control enactment in information systems projects: Review and expanded theoretical framework. *MIS Quarterly*, *40*(3), 741-774.

Yin, R. K. (2013) *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Sage Publications.

# Anhang A: Titel des Anhangs

Text

# Anhang B: Titel des Anhangs

Text

**Eidesstattliche Erklärung**

Hiermit versichere ich, die vorliegende Arbeit mit dem Titel

„*Titel der Arbeit*“

selbständig, ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der von mir angegebenen Quellen angefertigt zu haben. Alle aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche gekennzeichnet.

Die Arbeit wurde noch keiner Prüfungsbehörde in gleicher oder ähnlicher Form vorgelegt und wurde noch nicht veröffentlicht.

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass die Arbeit mithilfe eines Softwaredienstes auf Plagiate untersucht wird.

Dresden, den TT.MM.JJJJ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Vorname Nachname Unterschrift

1. Dies ist ein Beispieltext für eine Fußnote ohne Literaturverweis. [↑](#footnote-ref-2)