

**BACHELORARBEIT**

**Handreichung**

**zur Formatierung
von Bachelorarbeiten
am Department Medientechnik**

**—**

vorgelegt am 26. März 2022

Marlene Mustermann

Erstprüferin: Prof. Dr. Vera Mustermann
Zweitprüfer: Prof. Dr. HeinzMusterdorf

**—**

**HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE
WISSENSCHAFTEN HAMBURG**Department Medientechnik
Finkenau 35
20081 Hamburg

**Zusammenfassung**

Der Arbeit wird eine kurze, inhaltliche Beschreibung vorangestellt (Zusammenfassung), und zwar auf Deutsch und in der englischen Übersetzung, im Umfang von etwa einer halben DIN A4-Seite. Diese Zusammenfassungen dienen der inhaltlichen Verortung im Bibliothekskatalog.

**Abstract**

The work is preceded by a short description of the content (abstract), in German and in the English translation, of about half a DIN A4 page. These summaries serve to locate the content in the library catalogue.

**Inhaltsverzeichnis**

[Abkürzungsverzeichnis *(bei Bedarf)* IV](#_Toc90712301)

[Abbildungsverzeichnis V](#_Toc90712302)

[Tabellenverzeichnis *(bei Bedarf)* VI](#_Toc90712303)

[Formelverzeichnis *(bei Bedarf)* VII](#_Toc90712304)

[1 Allgemeine Hinweise zur Verwendung dieser Vorlage 1](#_Toc90712305)

[1.1 Einstellungen in Word 1](#_Toc90712306)

[1.2 Formatierung des Textes 2](#_Toc90712307)

[1.3 Formatierung von Abbildungen und Tabellen 3](#_Toc90712308)

[1.4 Gliederungsebenen 4](#_Toc90712309)

[1.4.1 Anzahl der Gliederungsebenen (Gliederungstiefe) 4](#_Toc90712310)

[1.4.2 Weiterer Hinweis zur Anzahl der Gliederungsebenen 4](#_Toc90712311)

[Literaturverzeichnis 5](#_Toc90712312)

[Anhang 6](#_Toc90712313)

[Eigenständigkeitserklärung 7](#_Toc90712314)

Abkürzungsverzeichnis *(bei Bedarf)*

DIN Deutsches Institut für Normung

THW Technisches Hilfswerk

Bei der Gestaltung des Abkürzungsverzeichnisses gilt es zu beachten, dass in der Regel nur solche Ab­kürzungen angegeben werden, die nicht Teil des üblichen Sprachgebrauchs sind. Abkürzungen wie
z. B., u. a. oder bzw. gehören nicht in ein Abkürzungsverzeichnis. Ob ein Abkürzungs-, Abbildungs-, Tabellen- oder Formelverzeichnis oder andere Verzeichnisse erforderlich sind, hängt von der Anzahl der aufzulistenden Elemente ab.

Abbildungsverzeichnis

[Abbildung 1: Absatzmarken anzeigen lassen 1](#_Toc90712329)

[Abbildung 2: Aktualisierung der Verzeichnisse 2](#_Toc90712330)

[Abbildung 3: Silbentrennung 2](#_Toc90712331)

[Abbildung 4: Abbildungsbeschriftung 3](#_Toc90712332)

Tabellenverzeichnis *(bei Bedarf)*

[Tabelle 1: Tabellenbeschriftung Quelle: Eigene Darstellung 4](#_Toc90712336)

Formelverzeichnis *(bei Bedarf)*

[Formel 1: Berechnung der absoluten Summenhäufigkeit bei univariaten Datenanalysen 3](#_Toc90712437)

# Allgemeine Hinweise zur Verwendung dieser Vorlage

Diese Vorlage[[1]](#footnote-1) für das Textverarbeitungsprogramm Word kann für die Formatierung der Bachelorarbeit verwendet werden, ist jedoch keine verbindliche Vorgabe – bitte stimmen Sie sich hier mit Ihrem be­treuenden Erstprüfer/Ihrer betreuenden Erstprüferin ab. Als Studierende\*r können Sie das Office-Paket von Microsoft nutzen, Installationshinweise finden Sie unter [HAW Hamburg: Microsoft Office 365 (haw-hamburg.de)](https://www.haw-hamburg.de/online-services/kostenlose-software/microsoft-office-365/). Auch für die Literaturverwaltung Citavi, die bei der systematischen Erfassung von Literatur sehr hilfreich ist, gibt es eine Hochschullizenz: [Citavi - Reference Management and Know­ledge Organization (Login)](https://citaviweb.citavi.com/campus?accountKey=wzaxlen6grdzxby2pse0aihjdohjlp0jcjs4nerq40esn15c7#usertype).

Vektorbasierte Grafiken können in Microsoft Word z. B. über das Windows Enhanced Metafile-Format (EMF-Dateien) eingebunden werden. Bitte bevorzugen Sie Vektorgrafiken und nutzen Sie diese nach Möglichkeit.

Leider bedarf es in Microsoft Word etwas Aufwand, was die Kontrolle von Verzeichnisstrukturen und Feldwerten angeht. Sie sollten vor dem Druck der Arbeit alle Verzeichnisstrukturen (Inhalts-, Abbildungs-, Tabellen-, und Formelverzeichnis) aktualisieren und auf ihre Richtigkeit hin überprüfen. Achten Sie zudem auf die Korrektheit von Seitenzahlen.

Die Vorlage für den Druck erstellen Sie in der Regel als PDF-Datei. Bitte beachten Sie, dass Sie dem fertigen PDF-Dokument entsprechende Metadaten zuweisen (z. B. Titel und Autor). Dies kann in Microsoft Word über „Datei Informationen“ geschehen, oder über den PDF-Drucker. Achten Sie auf die Auflösung der Abbildungen in der finalen PDF-Version: mitunter werden Pixelgrafiken von Microsoft Word oder Ihrem PDF-Drucker komprimiert und es kommt zu Qualitätsverlusten.
Überprüfen Sie, ob Kapitel, Abschnitte, Abbildungen, Tabellen, Quellenangaben etc. im Dokument mit einer entsprechenden Sprungmarke versehen sind. Stellen Sie sicher, dass die PDF-Datei Lesezeichen für Kapitel etc. besitzt, damit ein schnelleres Navigieren im Dokument ermöglicht wird.

## Einstellungen in Word

In Word lassen sich sogenannte Absatzmarken anzeigen, um u. a. die Seitenumbrüche zu erkennen, deren korrekte Positionierung insbesondere für die Kopfzeilendarstellung und die Nummerierung der Seiten wichtig ist. Die folgende Abbildung zeigt die Aktivierung:



Abbildung 1: Absatzmarken anzeigen lassen

Quelle: Eigene Darstellung

In der Formatvorlage werden Verknüpfungen innerhalb des Dokumentes hergestellt, um Verzeichnisse und Seitenzahlen zu aktualisieren. Eine Verknüpfung existiert somit zwischen den Formatvorlagen für Abbildungs-, Tabellen-, Codeblock- und Formelbeschriftungen und dem jeweiligen Eintrag in dem da­zugehörigen Verzeichnis. Haben Sie Überschriften oder Beschriftungen festgelegt, können Sie die oben­stehenden Verzeichnisse über einen Klick mit der rechten Maustaste aktualisieren (Abbildung 2).



Abbildung 2: Aktualisierung der Verzeichnisse

Quelle: Eigene Darstellung

Achten Sie darauf, alle Abbildungen, Tabellen, Codeblöcke und Formeln inklusive Quellenangabe zu beschriften und im Text zu referenzieren.

## Formatierung des Textes

Für den Text wählen Sie in der Regel eine Serifenschrift wie Times New Roman. Eine übliche Schrift­größe ist „11 Punkte“, ein üblicher Zeilenabstand ist 1,5-zeilig. Ein direktes Zitat wird *kursiv* oder in An­führungszeichen dargestellt.

Wenn Sie die Formatierung „Blocksatz“ wählen, empfiehlt es sich, die „Silbentrennung“ einzuschalten (Abbildung 3). Damit vermeiden Sie die unschönen Löcher im Fließtext.



Abbildung 3: Silbentrennung

Quelle: Screenshot aus Word

Für Code können Sie eine nicht-proportionale Schriftart wie Courier New verwenden. Besonders über­sichtlich wird die Darstellung des Codes, wenn Zeilennummern angezeigt werden, außerdem können Sie dann einzelnen Code-Zeilen adressieren. Die Bezeichnung wird (ähnlich wie bei Tabellen, siehe Kapitel 1.3) oberhalb eingefügt (siehe Codeblock 1).

Codeblock 1: Inhalt der Datei HelloWorld.java

Quelle: Eigene Darstellung

1 class HelloWorld {

2 public static void main(String args[]) {

3 System.out.println("Hello, world!");

4 }

5 }

Formeln werden zentriert dargestellt und rechtsbündig nummeriert (siehe Formel 1). Für die Erstellung von Formeln bietet sich der Word-Formeleditor an:

$\sum\_{i\\_1}^{j}H\_{n}\left(a\_{i}\right)$ (1)

Wenn Sie in Ihrer Arbeit viele, längere Formeln verwenden, können Sie ein Formelverzeichnis anle­gen. In der Regel gibt es keine Formelbezeichnung, sondern es wird im Text auf die Formel verwie­sen. Grundsätzlich können Sie aber eine Formelunterschrift, ähnlich einer Bildunterschrift, einfü­gen:

$\sum\_{i\\_1}^{j}H\_{n}\left(a\_{i}\right)$ (1)

Formel 1: Berechnung der absoluten Summenhäufigkeit bei univariaten Datenanalysen

Quelle: Luderer et al. 2008, S. 111

## Formatierung von Abbildungen und Tabellen

Abbildungen werden in der Regel zentriert dargestellt (Abbildung 4). Wenn die Quellenangabe im Abbildungsver­zeichnis erscheinen soll, stehen Abbildungsbeschriftung und Quelle in einer Zeile, andernfalls in zwei Zeilen, unterhalb der Abbildung. Die Abbildungsbeschriftung kann linksbündig formatiert werden, wie hier im Beispiel, oder zentriert, es sollte aber innerhalb der Arbeit einheitlich sein.



Abbildung 4: Abbildungsbeschriftung

Quelle: Eigene Darstellung

Die Beschriftung von Tabellen steht in der Regel, wie bei Codeblöcken, oberhalb (siehe Tabelle 1). Dies liegt darin begründet, dass sich sowohl Tabellen als auch Codeblöcke über mehrere Seiten er­strecken können und man so direkt ablesen kann, worum es sich handelt, ohne umblättern zu müssen.

Tabelle 1: Tabellenbeschriftung
Quelle: Eigene Darstellung

|  |  |
| --- | --- |
| Beispiel 1 | Beispiel 2 |
| Allgemeines | Gemeinsamkeiten | Allgemeines |
| Text | Text | Text | Text |
| Text | Text | Text | Text |
| Text | Text | Text | Text |

## Gliederungsebenen

### Anzahl der Gliederungsebenen (Gliederungstiefe)

Eine Beschränkung auf maximal drei Gliederungsebenen entspricht dem üblichen Umfang einer Ba­chelorarbeit und erhöht die Lesbarkeit des Dokuments Eine weitere Strukturierungsebene können Sie, falls erforderlich, durch eine entsprechende Formatierung (neuer Absatz) erreichen.

### Weiterer Hinweis zur Anzahl der Gliederungsebenen

Jede Gliederungsebene sollte aus mindestens zwei (Unter-)Kapiteln bestehen. Dabei hat jedes (Unter-) Kapitel einen Umfang, der das Anlegen dieser Gliederungsebene rechtfertigt. Das ist hier nicht gelungen, die Informationen von 1.4.1 und 1.4.2 wären besser in zwei Absätzen unter 1.4 untergebracht. Beachten Sie, dass die Kapitel in diesem Abschnitt per Querverweis referenziert werden.

Literaturverzeichnis

Die Formatierungsvorgaben für das Literaturverzeichnis sollten Sie mit dem/der betreuenden Erstprü­fer\*in abstimmen. Falls keine Angaben gemacht werden, können Sie sich z. B. am [APA-Standard](https://www.scribbr.de/apa-standard/literaturverzeichnis-laut-apa-standard/) ori­entieren. Wichtig ist, dass das Literaturverzeichnis vollständig ist und Sie nur die Quellen angeben, die Sie im Rahmen Ihrer Bachelorarbeit wörtlich zitiert oder sinngemäß wiedergegeben haben. Literatur, die Sie lediglich zur Vorbereitung genutzt haben, gehört nicht in das Literaturverzeichnis. Achten Sie auf eine einheitliche Darstellung, verwenden Sie wissenschaftliche Quellen, und sortieren Sie die Quel­len im Literaturverzeichnis alphabetisch (also nicht in der Reihenfolge des Auftretens im Text, sondern alphabetisch nach den Nachnamen der Autoren sortiert). Hinweis: Wikipedia gilt nicht als wissenschaft­liche Quelle. Bei Internetquellen wird das Datum des letzten Aufrufs mit angegeben.

Anhang

Bestandteil eines Anhangs können umfangreiche Datenreihen sein, Quelltexte, transkribierte Interviews oder ergänzende Informationen wie z. B. Datenblätter. Falls Sie Ihren Anhang untergliedern, erscheint diese Gliederung auch im Inhaltsverzeichnis Ihrer Bachelorarbeit.

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel:

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

selbständig und nur mit den angegebenen Hilfsmitteln verfasst habe. Alle Passagen, die ich wörtlich aus der Literatur oder aus anderen Quellen wie z. B. Internetseiten übernommen habe, habe ich deutlich als Zitat mit Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datum |  | Unterschrift |

1. Erstellt im Wintersemester 2021/22, beteiligt waren Hardy Dreier, Jan Neuhöfer, Sabine Schumann, Eva Wilk [↑](#footnote-ref-1)