

# **Gestaltungsrichtlinie für Wissenschaftliche Arbeiten**

**an der**

**Staatlichen Studienakademie Leipzig**

Gültig ab 01.10.2023

Revision 1.0 (01.08.2023)

Revision 1.1 (15.11.2023), S. 7 Referenz auf Zitierstil nach DIN ISO 1505 gestrichen

Revision 2.0 (20.06.2024), neue Gliederung, Überarbeitung, Ergänzungen

Revision 2.1 (25.09.2024), Hinweise zur Nutzung von KI, Ergänzungen in Deckblättern

# Inhaltsverzeichnis

1	Bestandteile der Arbeit.....	1
1.1	Deckblatt.....	1
1.2	Inhaltsverzeichnis.....	1
1.3	Abkürzungs-, Abbildungs-, Tabellen-, Formelverzeichnis und Verzeichnis der Code Listings.....	1
1.4	Textteil .....	2
1.5	Anhang .....	2
1.6	Quellenverzeichnis .....	2
1.7	Selbstständigkeitserklärung .....	3
1.8	Abstract und Thesen.....	3
2	Gestaltungsgrundsätze .....	3
2.1	Layout .....	3
2.2	Gliederung .....	4
2.3	Text.....	4
2.4	Formeln.....	4
2.5	Tabellen .....	5
2.6	Abbildungen.....	6
2.7	Quellcode.....	6
2.8	Abkürzungen.....	7
2.9	2.9 Nutzung von KI.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
3	Quellen und Zitierstil.....	8
	Anhang .....	V
	Anhang 1: Deckblatt einer Projektarbeit .....	V

Anhang 2: Deckblatt einer Studienarbeit .....	VI
Anhang 3: Deckblatt einer Bachelorarbeit .....	VII
Anhang 4: Muster Selbstständigkeitserklärung .....	VIII
Verzeichnisse und Anlagen.....	IX
Quellenverzeichnis .....	IX

## **Tabellenverzeichnis**

<b>Tabelle 1:</b> Bevölkerungsentwicklung der Stadt Leipzig (Stadt Leipzig, Amt für Statistik und Wahlen, 2023). .....	5
--	---

## **Abbildungsverzeichnis**

<b>Abbildung 1:</b> Schweben im Ultraschall (Siegmund, 2023).....	6
---	---

## **Abkürzungsverzeichnis**

Aküfi	Abkürzungsfimmel
-------	------------------

## **Verzeichnis der Code Listings**

<b>Listing 1:</b> Das Hello-World Programm in C (Kernighan und Ritchie, 2015). .....	6
--	---

# **1 Bestandteile der Arbeit**

## **1.1 Deckblatt**

Das Deckblatt enthält die folgenden Angaben:

- vorzulegende Stelle,
- Titel der Arbeit,
- Datum,
- Autor (mit Anschrift, Seminargruppe und Matrikelnummer),
- Betreuer/Gutachter der Arbeit (Name, akademischer Grad, Firma/Einrichtung).

Muster für die Deckblätter von Projekt-, Studien- und Bachelorarbeiten sind im Anhang enthalten. Das Logo der Berufsakademie Sachsen und der Firma dürfen in der Arbeit nicht verwendet werden.

## **1.2 Inhaltsverzeichnis**

Für das Inhaltsverzeichnis gilt DIN 5008 (Deutsches Institut für Normung, 2019) als Richtlinie:

- Kapitel und Abschnitte werden arabisch nummeriert.
- In der Abschnittsnummer ist zwischen zwei Stufen ein Punkt zu setzen, hinter der letzten Ziffer darf kein Punkt stehen.
- Die Seiten der Arbeit sind zu nummerieren. Im Textteil sind arabische Zahlen zu verwenden, Verzeichnisse und Anhang mit römischen Zahlen.

Das Inhaltsverzeichnis selbst ist nicht in das Inhaltsverzeichnis aufzunehmen.

## **1.3 Abkürzungs-, Abbildungs-, Tabellen-, Formelverzeichnis und Verzeichnis der Code Listings**

Diese Verzeichnisse werden üblicherweise erst ab einer jeweiligen Anzahl von drei angelegt. Die hier zu findenden kürzeren Verzeichnisse dienen der Veranschaulichung.

Abkürzungen, die im Duden aufgeführt sind, gehören nicht in das Abkürzungsverzeichnis. Ein Formelverzeichnis ist optional. Wird es angefertigt muss zu jeder Formelnummer eine kurze Erläuterung im Formelverzeichnis stehen. Formelunterschriften (analog zu Bildunterschriften) sind eher unüblich.

Beispiel für die Auflistung von Tabellen im Tabellenverzeichnis:

**Tabelle 1:** Bevölkerungsentwicklung der Stadt Leipzig (Stadt Leipzig, Amt für Statistik und Wahlen, 2023).....6

Beispiel für die Auflistung von Abbildungen im Abbildungsverzeichnis:

**Abbildung 1:** Schweben im Ultraschall (Siegmund, 2023) .....7

## 1.4 Textteil

Der Umfang der Arbeiten ist der jeweiligen Modulbeschreibung zu entnehmen. Die zulässigen Sprachen werden in der Modulbeschreibung angeführt. Das Logo der Berufsakademie Sachsen und der Firma dürfen in der Arbeit nicht verwendet werden.

## 1.5 Anhang

Im Anhang erscheinen die für die wissenschaftliche Arbeit wichtigen Dokumente, wie z.B. die transkribierten Interviews oder Befragungen. Sie dienen als Referenz für die in der Arbeit belegten Aussagen. Im Anhang dieser Gestaltungsrichtlinie befinden sich das Muster-Deckblatt einer Projektarbeit (Anhang 1), einer Studienarbeit (Anhang 2), einer Bachelorarbeit (Anhang 3) und das Muster für eine Selbstständigkeitserklärung (Anhang 4).

## 1.6 Quellenverzeichnis

Das Quellenverzeichnis wird entsprechend des verwendeten Zitierstils angelegt (siehe Kap. 5).

Beispiel für die Angabe einer Buchquelle:

KERNIGHAN, B.W. und D.M. RITCHIE, 2015. The C programming language. Second edition, Indian subcontinent reprint. Noida: Pearson. ISBN 9789332549449.

## **1.7 Selbstständigkeitserklärung**

Der Arbeit ist eine Selbstständigkeitserklärung gemäß Anhang 4 beizufügen. Der Autor einer Arbeit sollte sich über die Tragweite dieser Erklärung bewusst sein: Auch ein im Nachgang erkanntes Plagiat kann zum Entzug des Abschlusses führen:

„Ein auf Grund dieses Gesetzes verliehener Abschluss kann entzogen werden, wenn er durch Täuschung erworben wurde oder nach seiner Verleihung Tatsachen bekannt werden, die seine Verleihung ausgeschlossen hätten.“ (SächsBAG §14 Abs. 6 S. 1)

## **1.8 Abstract und Thesen**

Ein Abstract der Arbeit ist anzufertigen, wenn dies in der Modulbeschreibung vorgesehen ist. Darin werden die wesentlichen Inhalte der Arbeit zusammengefasst. Der Abstract steht am Beginn des Textteils der Arbeit.

Ein Thesenpapier ist anzufertigen, wenn dies in der Modulbeschreibung vorgesehen ist. Darin werden die wesentlichen Grundthesen der Arbeit aufgeführt und begründet. Eine These besteht aus den folgenden Bestandteilen:

- Kernsatz (in der Arbeit aufgestellte Behauptung) und
- kurzen Erläuterungen (Beweisführung der Behauptung).

In welcher Form die Thesen der Arbeit beigelegt werden, ist ebenfalls in der Modulbeschreibung geregelt.

## **2 Gestaltungsgrundsätze**

### **2.1 Layout**

Die Gestaltung der Arbeit sollte folgenden Grundsätzen folgen:

- Text:                   Schriftgrad (Schriftgröße): 12 pt  
                                  Zeilenabstand:                   1,5-fach

- Fußnoten: Schriftgrad (Schriftgröße): 10 pt  
                   Zeilenabstand: 1,0-fach  
     Fußnoten mit Anmerkungen zum Text sollten sparsam verwendet werden.
- Seitengröße: A4
- Die Seiten sind einseitig zu beschreiben
- Ränder: links: 40 mm (Heftrand)  
           rechts, oben, unten: 20 mm
- Projektarbeiten und Studienarbeiten werden nicht gebunden. Diese Arbeiten sind im Hefter oder Heftstreifen/Aktendulli abzugeben.
- Bachelorarbeiten sind gebunden abzugeben. Es wird empfohlen, auf der Vorderseite und dem Rücken des Einbandes den Namen und die Seminargruppe des Autors anzugeben.

## **2.2 Gliederung**

Die Abschnittsgliederung soll in der dritten Stufe enden (Deutsches Institut für Normung, 2019). Zwischen Gliederungspunkten verschiedener Tiefe soll kein Text stehen.

## **2.3 Text**

Wissenschaftliche Arbeiten schreibt man kurz und prägnant. Redundanzen sind zu vermeiden. Beim Verfassen des Textes ist die Umgangssprache zu vermeiden, es muss auf korrekte Fachbegriffe geachtet werden. Im Deutschen werden wissenschaftliche Arbeiten unpersönlich geschrieben (keine personenbezogenen Pronomen). Die Zeitform der Arbeit ist das generische Präsens.

## **2.4 Formeln**

Für Formeln gelten die folgenden Empfehlungen:

- Genormte oder im jeweiligen Wissenschaftsbereich übliche Abkürzungen und Begriffe verwenden.
- Formelsatz und Formelschreibweise folgen den Empfehlungen in DIN 1338 (Deutsches Institut für Normung, 2011).

- Einheiten möglichst nach SI-System angeben.
- Um Verwechslungen bei gleicher Bezeichnung von physikalischen Größen bzw. mathematischen Zeichen und Maßeinheiten zu vermeiden, ist folgende Schreibweise zu wählen:
  - physikalische Größen/mathematische Zeichen: kursive Schreibweise
  - Einheiten: normale Schreibweise
- Formeln werden entweder abschnittsbezogen oder bezüglich der gesamten Arbeit durchnummeriert, die Nummer erscheint in Klammern rechts neben der Gleichung.
- Alle verwendeten Formelzeichen sind bei der ersten Verwendung im Text oder in einer Legende direkt unter der Formel zu erläutern.

Folgendes Beispiel zeigt die Gleichung 3.1 (Gleichung 1 im 3. Kapitel der Arbeit) (Shannon-Hartley-Theorem):

$$C_s = B \cdot \log_2 \left( 1 + \frac{S}{N} \right) \left[ \frac{\text{Bit}}{\text{s}} \right] \quad (3.1)$$

mit  $C_s$  ... Kanalkapazität in  $\text{Bit}^{-1}$ ,  $B$  ... Bandbreite in Hz,  
 $S$  ... Signalstärke in dB,  $N$  ... Rauschleistung in dB.

## 2.5 Tabellen

Als Beispiel wird in der Tabelle 1 die Entwicklung der Einwohnerzahl mit Hauptwohnsitz in der Stadt Leipzig angegeben.

**Tabelle 1:** Bevölkerungsentwicklung der Stadt Leipzig (Stadt Leipzig, Amt für Statistik und Wahlen, 2023).

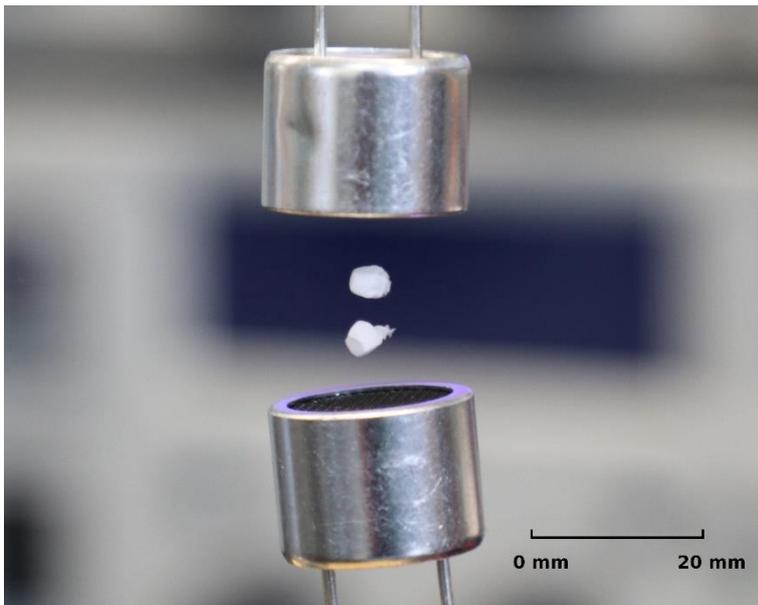
<b>Jahr</b>	<b>Einwohner mit Hauptwohnsitz in Leipzig</b>
2018	596.517
2019	601.668
2020	605.407
2021	609.869

Alle Tabellen sind mit einer Überschrift zu versehen. Quellen sind in der Überschrift zu vermerken.

## 2.6 Abbildungen

Alle Abbildungen sind mit einer Unterschrift zu versehen. Quellen sind in der Unterschrift zu vermerken:

- Direkte Übernahme einer Abbildung: (Autor, Jahr).
- Teilweise Übernahme (Abbildung nach Vorlage erstellt): nach (Autor, Jahr).
- Eigene Abbildungen sind nicht zu kennzeichnen.



**Abbildung 1:** Schweben im Ultraschall (Siegmund, 2023).

Die Abbildung 1 wurde den Autoren der Gestaltungsrichtlinien persönlich vom Fotografen des Bildes übermittelt. Folglich lautet das Zitat „Persönliche Mitteilung“ und wird im Literaturverzeichnis entsprechend gekennzeichnet. Derartige Zitate sind auf das unumgängliche Minimum zu beschränken.

## 2.7 Quellcode

Quellcode ist als Text einzufügen, Screenshots dürfen nicht verwendet werden. Die Verwendung von Syntaxhervorhebung (Syntax Highlighting) verbessert die Lesbarkeit, siehe Listing 1. Falls die verwendete Entwicklungsumgebung den Export von formatiertem Code nicht unterstützt, kann man Notepad++ verwenden (Ho, 2023).

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    printf("Hello, World!\n");
}
```

**Listing 1:** Das Hello-World Programm in C (Kernighan und Ritchie, 2015).

In den Textteil gehören nur wichtige Ausschnitte. Längere Listings von Quellcode sind in den Anhang aufzunehmen oder auf einem Datenträger mitzugeben.

## 2.8 Abkürzungen

Abkürzungen sind im Text einzuführen und im Abkürzungsverzeichnis aufzuführen. Im Duden aufgeführte Abkürzungen müssen nicht eingeführt werden und sind nicht im Verzeichnis aufzuführen.

Die Umgangssprache kennt den sogenannten Abkürzungsfimmel (Aküfi). Im Text der Arbeit selten verwendete Abkürzungen sollte man vermeiden, da die Lesbarkeit der Arbeit unter dem Aküfi leidet.

## 2.9 KI-Werkzeuge

Das Verfassen wissenschaftlicher Texte kann durch Werkzeuge der Künstlichen Intelligenz (KI) unterstützt werden. Sofern der Einsatz von KI-Werkzeugen den Inhalt einer Arbeit beeinflusst, ist eine entsprechende Kennzeichnung erforderlich. Eine ganze Arbeit, Kapitel, Absätze oder andere Textpassagen, die mit Hilfe generativer KI-Werkzeuge wie ChatGPT verfasst wurden, sind im Fließtext zu kennzeichnen. Dies umfasst folgende Angaben, je nach Umfang entweder in einer Fußnote oder als gesonderte Anlage im Anhang:

- KI-Werkzeug mit entsprechender Versionsangabe
- Prompt (Befehl)
- Datum der Nutzung

Die Ergebnisse solcher KI-Nutzung stellen keine Quelle im Sinne dieser Richtlinie dar, deshalb erfolgt keine Angabe im Literaturverzeichnis.

Werden KI-Werkzeuge in der wissenschaftlichen Arbeit methodisch eingesetzt, beispielsweise zur Datenauswertung, sind sie wie jede andere Methode zu beschreiben, zu diskutieren und ggf. Quellen zu zitieren, denen der Einsatz dieser Methoden entnommen wurde.

KI-Werkzeuge, die zur Rechtschreib- oder Grammatikprüfung bereits in gängige Textverarbeitungssoftware integriert sind, werden funktional einem Duden oder einem Thesaurus gleichgesetzt und bedürfen keiner Kennzeichnung.

### **3 Quellen und Zitierstil**

In der wissenschaftlichen Arbeit verwendete Quellen jeglicher Art (Print- oder Online-Medium; Software etc.) sind zu referenzieren.

Der an der Staatlichen Studienakademie Leipzig empfohlene Zitierstil ist die Zitierweise nach DIN ISO 690 (Deutsches Institut für Normung, 2013), welche weitgehend der Harvard-Zitierweise (Melcher, 2017) entspricht.

In Abstimmung mit den Gutachtern bzw. dem Studiengang oder der Studienrichtung sind auch die folgenden Zitierstile möglich:

- Im Studienbereich Technik der numerische Zitierstil nach IEEE (Thesius Blog, 2017)
- im Studienbereich Wirtschaft die deutsche Zitierweise mit Fußnoten (Scribbr, 21. Oktober 2022).

Direkte Zitate sind in Anführungszeichen zu setzen, danach folgt die Angabe der Quelle.

Indirekte Zitate widerspiegeln den Text einer Quelle in eigenen Worten. Die Quelle wird nach dem indirekten Zitat angegeben.

Eigene Werke werden nicht zitiert, es sei denn, es handelt sich um Veröffentlichungen.

# Anhang

## Anhang 1: Deckblatt einer Projektarbeit

Berufsakademie Sachsen Staatliche Studienakademie Leipzig	
<b><i>Titel der Arbeit</i></b>	
Projektarbeit im Studiengang <i>Studiengang</i> /in der Studienrichtung <i>Studienrichtung</i>	
Eingereicht von:	Vorname Name Anschrift Seminargruppe Matrikelnummer
Gutachter:	
Ort, Datum	

## Anhang 2: Deckblatt einer Studienarbeit

Berufsakademie Sachsen  
Staatliche Studienakademie Leipzig

### ***Titel der Arbeit***

Studienarbeit  
im Studiengang *Studiengang*/in der Studienrichtung *Studienrichtung*

Eingereicht von:            Vorname Name  
  Anschrift  
  Seminargruppe  
  Matrikelnummer

Gutachter:

Ort, Datum

## Anhang 3: Deckblatt einer Bachelorarbeit

Berufsakademie Sachsen  
Staatliche Studienakademie Leipzig

### ***Titel der Arbeit***

Bachelorthesis

zur Erlangung der staatlichen Abschlussbezeichnung eines

Bachelor of Arts (B.A.)/Bachelor of Engineering (B. En.)/

Bachelor of Science (B. Sc.)

im Studiengang *Studiengang*/in der Studienrichtung *Studienrichtung*

Eingereicht von:           Vorname Name  
                                  Anschrift  
                                  Seminargruppe  
                                  Matrikelnummer

Erstgutachter:            Akademischer Grad Vorname Name  
                                  Firma/Einrichtung

Zweitgutachter:         Akademischer Grad Vorname Name  
                                  Firma/Einrichtung

Ort, Datum

## Anhang 4: Muster Selbstständigkeitserklärung

### Selbstständigkeitserklärung

Ich versichere, dass ich die vorliegende *Projektarbeit/Studienarbeit/Bachelorthesis* ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quellen kenntlich gemacht. Bestandteile der Arbeit, die mittels Künstlicher Intelligenz entstanden sind, wurden ausdrücklich gekennzeichnet. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form weder veröffentlicht noch einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Ort, Datum

Unterschrift

Vorname Name

# Verzeichnisse und Anlagen

## Quellenverzeichnis

*DIN 1338, Formelschreibweise und Formelsatz*, 2011. Berlin: Beuth Verlag GmbH. Deutsche Norm.

*DIN 1505, Titelangaben von Dokumenten*, 1995. Berlin: Beuth Verlag GmbH. Deutsche Norm.

*DIN 5008, Schreib- und Gestaltungsregeln für die Text- und Informationsverarbeitung*, 2019. Entwurf. Berlin: Beuth Verlag GmbH. Deutsche Norm.

*DIN ISO 690, Information und Dokumentation - Richtlinien für Titelangaben und Zitierung von Informationsressourcen (ISO 690:2010)*, 2013. Berlin: Beuth Verlag GmbH. Deutsche Norm.

HO, D., 2023. *Notepad++* [online] [Zugriff am: 13. Juni 2023]. Verfügbar unter: <https://notepad-plus-plus.org/>

KERNIGHAN, B.W. und D.M. RITCHIE, 2015. *The C programming language*. Second edition, Indian subcontinent reprint. Noida: Pearson. ISBN 9789332549449.

MELCHER, N., 2017. *Die Harvard-Zitierweise: Literaturverweise im Text* [online]. 9. Februar 2021 [Zugriff am: 21. Oktober 2022]. Verfügbar unter: <https://www.scribbr.de/harvard-zitierweise/harvard-im-text/>

SÄCHSBAG §14 ABS. 6 S. 1. *Gesetz über die Berufsakademie im Freistaat Sachsen in der Fassung vom 21.05.2021* [online] [Zugriff am: 13. Juni 2023]. Verfügbar unter: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/17296-Saechsisches-Berufsakademiegesetz>

SCRIBBR, 21 Oktober 2022, 12:00. *Deutsche Zitierweise: Fußnoten zitieren* [online] [Zugriff am: 21. Oktober 2022]. Verfügbar unter: <https://www.scribbr.de/category/deutsche-zitierweise/>

SIEGMUND, H., 2023. Schweben im Ultraschall. Persönliche Mitteilung.

STADT LEIPZIG, AMT FÜR STATISTIK UND WAHLEN, 2023. *Einwohnerzahl und Bevölkerungsentwicklung in Leipzig* [online] [Zugriff am: 12. Juni 2023]. Verfügbar unter: <https://www.leipzig.de/buergerservice-und-verwaltung/unsere-stadt/statistik-und-zahlen/einwohner-und-bevoelkerungsentwicklung>

THESIUS BLOG, 2017. *So zitieren Informatiker: IEEE und DIN ISO 690 - Thesius Blog* [online].

2. Februar 2018 [Zugriff am: 21. Oktober 2022]. Verfügbar unter:

<https://thesius.de/blog/articles/zitieren-informatik-ieee-din-iso-690/>

