





**Inhaltsverzeichnis:**

0.	Vorbemerkungen .....	4
1.	Allgemeine Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten .....	4
2.	Literatursuche und -beschaffung .....	4
2.1	Systematische Literatursuche .....	5
2.2	Unsystematische Literatursuche .....	6
3.	Zeitplanung .....	6
4.	Allgemeine Gestaltung von wissenschaftlichen Arbeiten .....	6
4.1	Äußere Form .....	6
4.2	Stil .....	8
4.3	Aufbau .....	9
4.3.1	Deckblatt .....	9
4.3.2	Titelblatt .....	9
4.3.3	Kurzreferat .....	9
4.3.4	Inhaltsverzeichnis .....	9
4.3.5	Abbildungsverzeichnis .....	10
4.3.6	Tabellenverzeichnis .....	10
4.3.7	Abkürzungsverzeichnis .....	10
4.3.8	Textteil .....	10
4.3.9	Literaturverzeichnis .....	12
4.3.10	Anhang .....	15
4.3.11	Eidesstattliche Erklärung .....	16
5.	Gestaltungshinweise .....	16
5.1	Zitate .....	16
5.2	Fußnoten .....	17
5.3	Bilder .....	17
5.4	Tabellen .....	18
	Anlage 1 Muster Deckblatt.....	19

## **0. Vorbemerkungen**

Der folgende Leitfaden enthält Hinweise zu den formalen Anforderungen an eine wissenschaftliche Arbeit. Diese Hinweise stützen sich, wenn auch teilweise in abgewandelter Form, auf die im Literaturverzeichnis angegebenen Quellen. Es sei an dieser Stelle jedoch darauf hingewiesen, dass grundsätzlich verschiedene Varianten der schriftlichen Darstellung wissenschaftlicher Arbeiten existieren. Die Nutzung der nachfolgenden Anhaltspunkte wird jedoch empfohlen. Eine Abstimmung mit dem Dozenten/Betreuer ist sinnvoll.

Die Einhaltung der korrekten Form wissenschaftlichen Arbeitens ist Grundlage der Annahme der Arbeit durch die Fakultät. Abweichungen in den qualitativen Anforderungen (Zitierweise, Beleg von Quellen, Literaturverzeichnis, Fußnoten etc.) führen zu Abschlägen in der Bewertung.

Nachfolgende Hinweise gelten für alle Studiengänge der Fakultät N und zwar gleichermaßen für Praktikumsarbeiten, Diplomarbeiten, Bachelor- und Masterarbeiten. Dazu werden im Folgenden die grundsätzlichen Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten dargelegt, Vorschläge zur Literatursuche und -beschaffung gemacht sowie Hinweise zur formalen Gestaltung der betreffenden Arbeiten gegeben.

## **1. Allgemeine Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten**

Eine wissenschaftliche Arbeit ist eine eigenständige schriftliche Auseinandersetzung mit einer eng definierten Aufgabenstellung. In der Regel ist eine wissenschaftliche Arbeit gleichzeitig Grundlage für einen mündlichen Vortrag (Referat bzw. Präsentation), z. B. im Rahmen einer zugehörigen Verteidigung der Arbeit. Maßgeblich für den Untersuchungsgegenstand der wissenschaftlichen Arbeit ist das vom Hochschullehrer/Betreuer vorgegebene Thema.

Eine eigenständige Bearbeitung umfasst die Ermittlung, Beschaffung und kritische Auswertung der für die Beantwortung der Fragestellung relevanten Literatur (wobei die bloße Wiedergabe oder Übersetzung - bei fremdsprachigen Quellen - dem Ziel nicht gerecht wird), die Auswertung durchgeführter Untersuchungen/Experimente sowie das Formulieren entsprechender Schlussfolgerungen. Das Ergebnis dieser Bemühungen sollte eine in sich geschlossene, problemadäquate Darstellung und Würdigung der wesentlichen Aspekte des behandelten Themas sein.

Es wird ausdrücklich auf die Einhaltung der Regeln seriösen wissenschaftlichen Arbeitens hingewiesen (siehe auch Verwaltungshandbuch der Hochschule Zittau/Görlitz, Teil 1). Dazu zählt insbesondere das Verbot der direkten und indirekten Übernahme von Inhalten fremder Quellen ohne Literaturangabe. Die Einhaltung dieser Regeln ist durch eine eidesstattliche Erklärung zu bestätigen. Verstöße haben die Exmatrikulation zur Folge (siehe auch Prüfungsordnung).

## **2. Literatursuche**

Die Literatursuche dient dem Zweck, einen möglichst repräsentativen Überblick über den aktuellen Stand der Forschung zu einem Themengebiet zu erlangen. Dabei lassen sich als grundsätzliche methodische Alternativen die systematische und die unsystematische Literaturrecherche unterscheiden.

## 2.1 Systematische Literatursuche

Bei dieser Methode werden alle verfügbaren Quellen systematisch nach für das Thema relevanten Literaturhinweisen durchsucht. Das Ziel der Recherche ist ein möglichst hoher Grad an Vollständigkeit. Dabei wird in der Regel nach themenspezifischen Sachgebieten, Schlagwörtern oder Schlagwortkombinationen gesucht.

Die folgenden Hinweise sind als Anhaltspunkte für mögliche Quellen bei einer systematischen Literaturrecherche zu verstehen:

- Nachschlagewerke dienen der ersten Orientierung über das zu behandelnde Thema. In Frage kommen insbesondere Fachlexika oder Fachhandwörterbücher. Bei Unklarheiten über die Bedeutung von Fremdwörtern oder fremdsprachlichen Ausdrücken sind entsprechende Fremdwörter-Lexika (z. B. DUDEN) bzw. fachbezogene Sprachwörterbücher heranzuziehen. Zu beachten ist, dass gleiche Termini/Fachausdrücke immer für gleiche Inhalte stehen.
- Bibliographien sind umfassende, nach Ländern, Zeiträumen, Sachgebieten oder nach Kombinationen dieser drei Kriterien geordnete Verzeichnisse der erschienenen Literatur. Sie dienen insbesondere dem Auffinden neuerer Veröffentlichungen zu dem fraglichen Thema. In ihnen kann meist nach Autoren, Titeln oder Stichwörtern gesucht werden (vergl. hierzu auch der Hinweis auf Reviewartikel unter 2.2).
- Fachzeitschriften beinhalten wissenschaftliche Diskussionsbeiträge zu aktuellen Themen. Einen schnellen Überblick ermöglichen die Schlagwort- und Verfasserregister der gebundenen Jahrgänge. Es empfiehlt sich, mindestens die letzten drei Jahrgänge der einschlägigen deutsch- und englischsprachigen Zeitschriften nach themenrelevanten Beiträgen durchzusehen. Die Verfügbarkeit relevanter Zeitschriften in der Hochschulbibliothek Zittau lässt sich unter <http://cmsweb.hs-zigr.de/HSB/de/Katalog/index.html> (dann Button „Zeitschriften-Suche“) prüfen.
- Bibliothekskataloge geben Auskunft über den Buch- und Zeitschriftenbestand von Bibliotheken. Im alphabetischen Katalog werden alle in der Bibliothek verfügbaren Titel nach dem Namen des Verfassers und dem Sachtitel in alphabetischer Reihenfolge zusammengetragen. Im systematischen Katalog wird der Bestand nach einer festgelegten Sachgebiets-Systematik erfasst. Folglich eignet sich der systematische Katalog besser für eine themenbezogene Literatursuche, während der alphabetische Katalog dem schnellen Auffinden bekannter Titel dient.
- Literaturdatenbanken eignen sich hervorragend für eine zeitsparende Literaturrecherche. In ihnen kann in der Regel nach Autoren, Titeln, Schlagwörtern oder Kombinationen mehrerer Kriterien gesucht werden. Eine Reihe von Bibliographien, fachbezogenen Zeitschriftendokumentationen und Bestandsverzeichnissen von Bibliotheken sind mittlerweile auf elektronischen Datenträgern verfügbar. Der Zugriff kann entweder über eine entsprechende Hochschul- bzw. Universitätsbibliothek oder vielfach auch über das Internet erfolgen.
- Meist gibt es zu einem Sachgebiet spezielle Literaturdatenbanken. Hinweise darüber erhält man vom Betreuer.

## 2.2 Unsystematische Literatursuche

Im Gegensatz zur systematischen wird bei der unsystematischen Literatursuche von bekannten Quellen ausgegangen und von dort aus weiter gesucht. Als Ausgangspunkt für die Suche kommen die „Einstiegsliteratur“, wie z. B. bekannte Lehrbücher, Review-Artikel (ein den aktuellen Stand zu einem Sachgebiet darstellender, umfangreicherer Zeitschriftenartikel) oder auch Hinweise des Hochschullehrers/Betreuers in Betracht.

## 3. Zeitplanung

Angesichts des Zeitaufwandes, der für eine gewissenhafte Literaturrecherche und -beschaffung sowie zur Verarbeitung der Literatur erforderlich ist, versteht es sich von selbst, dass ein großzügig bemessener Zeitplan Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss des wissenschaftlichen Arbeitsprojektes ist. Dabei empfiehlt es sich, eine (vorläufige) Gliederung zu erstellen und mit der Niederschrift zu beginnen, sobald man einen ersten groben Literaturüberblick gewonnen hat. Auf keinen Fall sollte mit dem Bearbeitungsbeginn abgewartet werden, bis die gesamte bestellte Literatur eingetroffen ist. Wenn erst einmal ein Gerüst vorhanden ist, lässt sich später eintreffende Literatur oft mühelos einarbeiten. Die Erfahrung zeigt, dass die Qualität zu spät begonnener Arbeiten in diesem Bereich den Anforderungen an wissenschaftliche Arbeiten in der Regel nicht genügt.

Während der Bearbeitung hilft die ständige Überwachung des Zeitplanes. Meist wird vom Hochschullehrer/Betreuer die Durchsicht einer vorläufigen Endfassung angeboten. Dafür ist ausreichend Zeit einzuplanen (3 - 4 Wochen vor Abgabetermin). Für die redaktionellen Endarbeiten (Korrekturlesen durch Autor und ggf. externe Personen, Layout mit Probedruck, Überprüfung der Quellen etc.) ist ebenfalls ausreichend Zeit vorzusehen (bei Abschlussarbeiten mindestens eine Woche).

## 4. Allgemeine Gestaltung von wissenschaftlichen Arbeiten

Soweit vom Hochschullehrer/Betreuer nicht anders bestimmt, sind alle wissenschaftlichen Arbeiten in einer gedruckten, maschinenschriftlichen Fassung (DIN A4) - und immer zusammen mit den entsprechenden Dateien auf einem Datenträger gespeichert - abzugeben. Die Anzahl der abzugebenden Exemplare richtet sich nach den Anforderungen der betreuenden Hochschullehrer/Gutachter.

### 4.1 Äußere Form

Zu Beginn der schriftlichen Formulierungen der Arbeitsinhalte ist die äußere Form festzulegen (Formateinrichtung der Arbeit). Hierfür gelten folgende Empfehlungen:

- Papier: glattes weißes Papier, bevorzugt Recyclingpapier
- Format: DIN A4
- Zeilenabstand: 1,5-zeilig
- Schriftart: Arial oder Times New Roman
- Schriftgröße: 12
- Ränder: oben: 3 cm (incl. Kopfzeile)  
unten: mindestens 2 cm (bei Fußnoten entsprechend größer)  
rechts: 2,5 cm

- Absätze: links: 3,0 cm  
Leerzeile bei konstantem Zeilenabstand
- Ausrichtung: Blocksatz
- Gliederung: bevorzugt mehrstufiges numerisches System nach MS-Word;  
maximal 4 Untergliederungspunkte
- Umfang: ca. 50 - 80 Seiten (gilt für Praktikumsarbeiten, Diplomarbeiten,  
Bachelor- und Masterarbeiten gleichermaßen)  
(Basis der Angaben sind jeweils reine Textseiten [incl.  
Abbildungen] ohne Deckblatt, Anhang, Verzeichnisse)
- Seitennummerierung:

Die Seitennummerierung beginnt mit der Titelseite (= Aufgabenstellung) als Seite 1, wird aber erst ab dem Textteil geschrieben. Die Inhalts-, Tabellen- und Anlagenübersichten werden in die Zählung einbezogen, die Seitenzahl wird jedoch nicht mitgeschrieben. Die Seiten der gesamten Arbeit sind fortlaufend mit arabischen Ziffern zu nummerieren. Bei Verwendung einer Kopfzeile steht die Seitennummer in der Kopfzeile rechtsbündig, ansonsten ist auch die zentrierte Ausrichtung möglich.

Nummerierung der Anhänge:

Empfohlen werden die Varianten:

	A1-1, A1-2, A1-3, ...	für Anhang A1, Seite 1,2,3, ...
	A2-1, A2-2, A2-3, ...	für Anhang A2, Seite 1,2,3 ...
oder	AI-1, AI-2, AI-3,...	für Anhang AI, Seite 1,2,3 ...
	AII-1, AII-2, AII-3, ...	für Anhang AII, Seite 1,2,3 ...

- Textverarbeitungsprogramm/Dateiformat  
Zu verwenden ist ein hochschulübliches Programm unter Beachtung der Regeln der DIN 5008, vorzugsweise Formate der MS-Familie (Word/ Excel). Andere Formate dürfen nur nach vorheriger Absprache mit dem Betreuer verwendet werden. Das Format muss eine weitere Bearbeitung durch den Betreuer ermöglichen. Die Vorzüge und Möglichkeiten der modernen Textverarbeitungs-Software MS-Word sind zu nutzen (Rechtschreibprogramm, Trennhilfe, Fußnoten, Inhaltsverzeichnisse, Anhangsverzeichnis, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis, Querverweise, Gliederungsfunktion)
- Nach Überschriften, Absätzen, vor und nach Bildern bzw. Tabellen ist eine Leerzeile bei konstantem Zeilenabstand einzufügen.
- Überschriften sind durch Hervorhebung (Unterstreichen, Fett, Schriftgrad) zu gestalten. Ein einmal gewählter Modus ist in der gesamten Arbeit beizubehalten.
- Als Richtlinie für die Rechtschreibung ist die neueste Auflage des Dudens zu verwenden.
- Wörter, Wortgruppen, Eigennamen usw., die im Text besonders hervorgehoben werden sollen, können wie folgt gekennzeichnet werden:
  - durch Unterstreichung
  - durch *Kursivschrift*, kein Schriftartwechsel!
  - durch **Fettschrift**
  - durch **S p e r r u n g** der Schrift (vor und nach dem gesperrten Wort sind 3 Leerzeichen nötig)

## 4.2 Stil

„Alles sollte möglichst kurz gesagt werden, aber nicht kürzer.“  
Albert Einstein

„Sprachkürze gibt Denkweite.“  
Jean Paul

Lange Schachtelsätze mit Verzweigungen über mehrere Zeilen gehören demnach nicht in eine wissenschaftliche Arbeit. Im Zweifelsfalle ist die Teilung in mehrere Hauptsätze die Vorzugsvariante. Hauptinhalte gehören in Hauptsätze, Nebensätze ergänzen bzw. erläutern. Es versteht sich von selbst, dass auf eine korrekte Orthographie, Grammatik und Zeichensetzung zu achten ist. Maßgeblich ist die jeweils aktuelle Ausgabe des Dudens.

Es ist auf eine eindeutige und sachliche Ausdrucksweise zu achten. Eigene Werturteile sind stets zu begründen und deutlich von Tatsachenschilderungen abzugrenzen. Unreflektierte Behauptungen sind kein Ersatz für eine exakte Beweisführung.

Der Einsatz von Fachausdrücken, Fremdwörtern und Abkürzungen ist in jedem Fall sorgfältig abzuwägen. Allgemein übliche wissenschaftliche Grundbegriffe können, soweit ihre Verwendung im Rahmen der Argumentation sinnvoll ist, bedenkenlos eingesetzt werden und bedürfen keiner näheren Erläuterung. Neuartige Fachbegriffe bzw. solche mit sehr speziellem Themenbezug sind bei ihrer erstmaligen Verwendung zu definieren bzw. erklären. Die Verwendung von Fremdwörtern ist angebracht, wenn es für den zu beschreibenden Sachverhalt keinen treffenden deutschen Ausdruck gibt. Abkürzungen im Text sind möglichst zu vermeiden. In jedem Fall muss der Autor in der Lage sein, alle von ihm verwendeten Fachbegriffe und Fremdwörter zu erläutern, um z. B. auf Nachfragen während einer Präsentation/Verteidigung vorbereitet zu sein. Umgangssprachliche Wendungen und so genannter „Laborjargon“ gehören nicht in eine wissenschaftliche Arbeit. Vermeiden Sie Anglizismen!

Sätze und Absätze sind wirksame Mittel für die gedankliche Gliederung der Argumentation. Absätze dienen der optischen Abgrenzung einzelner Gedankengänge bzw. einzelner Glieder im Rahmen der Argumentationskette. Der Inhalt eines Absatzes sollte daher stets eine gewisse Sinneinheit bilden. Wenngleich allgemeingültige Aussagen hier problematisch sind, lässt sich als grobe Faustregel festhalten, dass ein Satz nicht mehr als 5 Zeilen umfassen und eine Seite in 2 - 3 Absätze untergliedert werden sollte. Zugleich ist darauf zu achten, dass nicht nach einem einzelnen Satz schon ein neuer Absatz gesetzt wird, da auf diese Weise der Text und sein Sinnverständnis auseinander gerissen werden.

Jeder Satz ist daraufhin zu überprüfen, ob er wirklich notwendig ist. Auch Tabellen, Abbildungen und Beispiele sollten nicht dazu benutzt werden, den Umfang der Arbeit künstlich aufzublähen.

Die Ausführung der eigenen Überlegungen sollte aus einer sachlich unaufdringlichen Perspektive, also keiner Ich-Form, geschehen (z. B. „Es ist zu erkennen, dass ...“, „hierzu ist festzuhalten“, „dieser Auffassung ist zu widersprechen“, „dem lässt sich hinzufügen“).

In wissenschaftlichen Texten ist in der Regel die Aktivform zu verwenden und weniger die Passivform. Als Zeitform wird das Imperfekt/Präteritum verwendet. Kontrollieren Sie Genitiv- und Pluralformen! Manche Worte gibt es nur im Positiv (optimal, einzig, perfekt, maximal



...), nicht im Komparativ bzw. Superlativ, also nicht: die einzigste Methode, die optimalste Lösung usw.

### **4.3 Aufbau**

- Deckblatt (vom Dekan bestätigte Aufgabenstellung in vorgegebener Form)
- Titelblatt
- Kurzreferat
- Danksagung (als Option nach eigenem Ermessen)
- Inhaltsverzeichnis
- Abbildungsverzeichnis
- Tabellenverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis
- Textteil
- Literaturverzeichnis
- Anhang
- Eidesstattliche Erklärung

#### **4.3.1 Deckblatt**

Der Inhalt der Aufgabenstellung (Anlage 1) ist zwischen den Hochschulbetreuern und betrieblichen Betreuern abzustimmen. Diese abgestimmte Aufgabenstellung ist an das Sekretariat der Fakultät zu geben, wo es in die entsprechende äußere Form gebracht und an den Dekan zur Unterschrift weitergeleitet wird. Dieses Blatt wird in zwei Ausfertigungen erstellt, eine als erste Seite für die eigene Arbeit und eine als Nachweis für die Fakultät. Sollen mehrere Exemplare der Arbeit eingereicht werden, ist dieses Blatt selbst in der entsprechenden Anzahl zu kopieren.

#### **4.3.2 Titelblatt**

Das Titelblatt kann individuell bzw. in Absprache mit den Betreuern angefertigt werden. Es ist nicht zwingend notwendig und unterliegt keiner Formvorschrift. Zu empfehlen sind folgende Inhalte:

- Universität/Hochschule, Fakultät
- Art der Arbeit
- Thema der Arbeit
- Verfasser incl. Geburtsdatum und -ort
- Bearbeitungszeitraum
- Namensangabe(n) incl. akademischer Grade des oder der Betreuer/Gutachter.

#### **4.3.3 Kurzreferat**

Das Kurzreferat enthält in gedrängter Form die Zielstellung der Arbeit, die verwendete Untersuchungsmethodik sowie die wichtigsten Ergebnisse (10 - 15 Zeilen).

#### 4.3.4 Inhaltsverzeichnis

Das Inhaltsverzeichnis gibt den Aufbau der Arbeit wieder. Empfohlen wird eine Gliederung in Dezimalklassifikation (max. vier Ebenen, in Ausnahmefällen fünf) mit Einrückungen. Wichtig ist, dass Gliederungspunkte und Kapitelüberschriften formal und inhaltlich übereinstimmen.

Die Seitenangaben stehen rechtsbündig.

<b>1</b>	.....	3
<b>1.1</b>	.....	3
<b>1.1.1</b>	.....	3
<b>1.1.2</b>	.....	5
<b>1.1.2.1</b>	.....	5
<b>1.1.2.2</b>	.....	8
<b>2</b>	.....	12

Es ist darauf zu achten, dass eine sinnvolle, am Inhalt orientierte Untergliederung erfolgt und der Text nicht durch eine zu detaillierte Untergliederung unnötig zerteilt wird.

#### 4.3.5 Abbildungsverzeichnis

Im Abbildungsverzeichnis werden die Abbildungsnummer mit Titel/Name/Bezeichnung des Bildes sowie die Seitenzahl, auf der sich die Abbildung in der Arbeit befindet, angegeben.

#### 4.3.6 Tabellenverzeichnis

Im Tabellenverzeichnis werden die Tabellennummer mit Titel/Name/Bezeichnung der Tabelle sowie die Seitenzahl, auf der sich die Tabelle in der Arbeit befindet, angegeben.

#### 4.3.7 Abkürzungsverzeichnis

Mit Ausnahme der im Duden aufgeführten Abkürzungen werden alle im Text verwendeten Abkürzungen in das Abkürzungsverzeichnis aufgenommen. Es empfiehlt sich, einen Begriff bei erstmaliger Verwendung im Textabschnitt zunächst auszuschreiben und dann die Abkürzung in Klammer zu setzen. Das Abkürzungsverzeichnis wird in alphabetischer Reihenfolge angelegt. Wird eine Abkürzung mit einem Kleinbuchstaben beendet, folgt ein Punkt. Sollte die Abkürzung mit einem Großbuchstaben enden, folgt kein Punkt.

Abb.	Abbildung
AB	Arbeitsblatt

Eine einmal verwendete Abkürzung wird in der gesamten Arbeit für das gleiche Wort und in der gleichen Schreibweise verwendet (nicht so: vgl. und vergl.). Wenn mehrere hintereinander stehende Wörter abgekürzt werden, ist zwischen dem jeweiligen Punkt und dem nächsten Buchstaben ein Leerzeichen zu setzen (z. B., u. a.). Am Satzanfang stehen keine abgekürzten Begriffe. Bei der Angabe von Maßeinheiten und zugehörigen Zahlenwerten steht zwischen beiden ein Leerzeichen (z. B. 24 m oder 3,67 kg oder 24 °C). Lediglich bei Winkelgradangaben steht kein Leerzeichen (z. B. 40°).

### 4.3.8 Textteil

Der Textteil gliedert sich in die Einleitung, den theoretischen und experimentellen Teil, die Zusammenfassung, das Literaturverzeichnis und eventuelle Anhänge.

#### Einleitung

Die Einleitung führt in kurzen Worten zum zu bearbeitenden Sachgebiet hin. Es ist der gegenwärtige Sachstand (Stand der Technik) in knappen Worten zu beschreiben. Insbesondere sind die dabei auftretenden Probleme zu benennen und daraus ableitend die Aufgabenstellung der Arbeit in groben Zügen zu umreißen. Dem Leser ist zu vermitteln, welche prinzipiellen Wege zur Lösung der Aufgabenstellung dabei beschritten werden. Die Einleitung sollte einen Umfang von 1 - 2 Seiten haben.

#### Theoretischer Teil<sup>1</sup>

Im theoretischen Teil wird der gegenwärtige Sachstand ausführlich dargestellt. Insbesondere ist auf Widersprüche, Fehlentwicklungen, Schwachstellen usw. einzugehen. Darauf aufbauend sind Lösungsansätze zu entwickeln und eine Strategie für den experimentellen/praktischen Teil auszuarbeiten (Begründung der Aufgabenstellung).

#### Experimenteller Teil<sup>2</sup>

##### Material und Methoden

In diesem Abschnitt sind die verwendeten Materialien und Arbeitsmethoden so darzustellen, dass das Experiment nachvollziehbar und reproduzierbar wiederholbar ist. Die Reproduzierbarkeit ist das wichtigste Kriterium an eine wissenschaftliche Arbeit. Auf die detaillierte Darstellung der Versuchsdurchführung kann verzichtet werden, wenn diese aus einer zitierten (!) Quelle stammt. Man beschreibt den Arbeitsablauf nur dann ausführlich, wenn er von der erwähnten Arbeitsvorschrift abweicht. Unverzichtbar sind quantitative Angaben zu den Fehlern der Experimente und deren Reproduzierbarkeit.

Bei biologischen Fragestellungen sind Angaben über Artzugehörigkeit, Herkunft und Gewinnung des eingesetzten Versuchsmaterials bzw. der biologischen Objekte (Mikroorganismen, Pilze, Pflanzen, Tiere, Mensch) unentbehrlich.

##### Ergebnisse

Die unkommentierte Aufzählung quantitativer oder qualitativer Ergebnisse in Tabellen und Graphiken ist unerfreulich und für einen nachvollziehenden Leser überhaupt nicht hilfreich. Zusammenfassende Hinweise und Erläuterungen zum gewonnenen Datenschatz erleichtern den Einstieg in Qualität und Aussagen des jeweiligen Experiments. Es ist unnötig, alle Einzeldaten sowohl verbal als auch graphisch zu verarbeiten. Wenn man einen Sachverhalt in einem kurzen Satz zutreffend beschreiben kann, fällt die Entscheidung immer zugunsten des Wortes. Nur für komplexere Datengefüge sind Tabelle oder Diagramm das Darstellungsmittel der Wahl. Besonders auffällige oder ungewöhnliche Ergebnisse tauchen ausnahmsweise im Text und in der bildlichen Dokumentation auf. Vergleichswerte aus der Literatur haben im

<sup>1</sup> Bei Arbeiten in der organischen Chemie wird dieser Teil als „Allgemeiner Teil“ bezeichnet.

<sup>2</sup> Bei Arbeiten in der organischen Chemie wird meist zwischen „Speziellem Teil“ (verbale Beschreibung der durchgeführten Versuche incl. der Ergebnisse) und nachgestelltem „Experimentellen Teil“ (entspricht hier dem Abschnitt „Material und Methoden“) unterschieden.

Ergebnisteil keinen Platz. Es handelt sich um eine reine Faktenmitteilung der Ergebnisse. Die Ich-Form wird hier nicht verwendet. Für die bewertende Interpretation und damit auch die Bezüge zu den Ergebnissen anderer Arbeitsgruppen bietet die anschließende Diskussion den passenden Rahmen.<sup>3</sup>

#### Diskussion

Die Vorstellung der Versuchsdaten lässt ihre Bedeutung für ein bestimmtes theoretisches Konzept, für eine Hypothese oder die Fortentwicklung einer Theorie oft noch nicht hinreichend klar erkennen. Daher befasst sich die Diskussion mit der Deutung der Daten und ihrer Einordnung in den Rahmen des bereits etablierten und gesicherten Wissens.

Ferner sollte sich die Diskussion auch mit einer kritischen Bewertung der Aussagegrenzen der verwendeten Methode, mit eventuellen technischen Unzulänglichkeiten, systematischen Versuchsfehlern, statistischen Problemen oder anderen Schwierigkeiten befassen. Der bewertende, diskutierende Teil ist nicht unbedingt der Platz, an dem man darüber lamentiert, was beim Experiment alles schief ging. Zu begründen wäre lediglich, warum man in solchen (in der täglichen Laborpraxis völlig normalen und durchaus häufigen) Problemfällen den Ansatz nicht einfach wiederholt oder modifiziert hat.

Es wäre unklug, nur mit Schwierigkeiten, ungelösten Fragen oder den Fehlschlägen des eigenen Tuns zu schließen, denn beim Leser soll ein positives - jedoch auch kein beschönigendes oder kosmetisch verfälschtes - Bild von Ablauf und Ertrag des Experimentes erwirkt werden. Die Verwendung der Ich-Form ist hier möglich, insbesondere dann, wenn man konträre Ergebnisse zu anderen Autoren herausstellen will. Die Ich-Form kann durchaus auch ein Gewinn sein, um die eigene Leistung besser herauszuarbeiten.

#### Zusammenfassung

Die Zusammenfassung gibt in Thesenform (eine These = ein Absatz mit 2 - 3 Sätzen zu einem inhaltlichen Punkt/Bearbeitungsschritt) in einem Umfang von 2 - 3 Seiten die wesentlichen Inhalte der Arbeit wieder (Ausgangssituation [siehe Einleitung], gewählte Methodik, Hauptergebnisse, Bewertung und Ansätze für fortführende Arbeiten).

### 4.3.9 Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis enthält eine Zusammenstellung aller Literaturbeiträge und Quellen, die bei der Anfertigung der wissenschaftlichen Arbeit zu Rate gezogen wurden und deren Inhalt der Verfasser/die Verfasserin durch Zitate oder Vergleichshinweise im Text berücksichtigt hat. Die Literaturangabe muss es dem Leser erlauben, die genannte Quelle zweifelsfrei zu beschaffen.

Generell gehören in das Literaturverzeichnis alle Quellen, die im Text (d. h. bei Tabellen, Abbildungen oder in den Fußnoten) tatsächlich als direkte oder indirekte Zitate ausgewiesen wurden. Sonstige bzw. weiterführende Literaturangaben und Quellen sind nicht in das Literaturverzeichnis aufzunehmen. Letzteres findet man häufig bei Büchern/Monografien. In den Naturwissenschaften gelten generell nur solche Beiträge als zitierbar, die in einer regulären Zeitschrift mit einer ISSN (International Standard Serial Number) oder einem Buch mit einer ISBN (International Standard Book Number) erschienen sind.

Die Ordnung der einzelnen Quellen kann grundsätzlich nach zwei Methoden erfolgen, dem

---

<sup>3</sup> Mitunter werden die Abschnitte „Ergebnisse“ und „Diskussion“ zu einem Kapitel zusammengefasst. Insbesondere wissenschaftliche Fachzeitschriften mit Gutachtersystem achten jedoch auf eine strikte Trennung.

numerischen System (Vancouver-System) und dem Name-Datum-System (Harvard-System). Bei Ersterem werden die Quellen in der Reihenfolge ihres Auftretens im Text nummeriert und in der Reihenfolge dieser Zählung im Literaturverzeichnis aufgeführt.

Beispiele:

... Text [4] ...	... Text [4,5] ...	... Text [3,5-9] ...
... Text (4) ...	... Text (4,5) ...	... Text (3,5 -9) ...
... Text <sup>4</sup> ...	... Text <sup>4,5</sup> ...	... Text <sup>3,5-9</sup> ...
... Schmidt [7] zeigte, ...	... Schmidt [7] und Meyer [8] zeigten, ...	
	... Schmidt und Meyer [9] zeigten, ...	

Die Verwendung eckiger Klammern wird empfohlen, um eine Unterscheidung zur Nummerierung von Gleichungen, die meist in runden Klammern erfolgt, zu garantieren. Die Verwendung der Fußnotenmethodik kann zu Verwechslungen mit „normalen“ Fußnoten führen.

Das Name-Datum-System beruht auf der Angabe von Autorname(n) und Jahr an der entsprechenden Textstelle.

Beispiele:     ... (Mustermann 2000) ...  
                   ..., wie Schmidt (1994) zeigte.  
                   ..., wie Schmidt (1995) und Müller (1996) zeigten.  
                   ..., wie Schmidt und Müller (1998) zeigten.

Autornamen kann man im Text wie auch im Literaturverzeichnis in Kapitälchen setzen (Mustermann 2000). Zur Unterscheidung von Autoren gleichen Familiennamens ist der abgekürzte Vorname hinzuzufügen (Schmidt, J. 2000 und Schmidt, B. 2000). Zur Differenzierung mehrerer Arbeiten desselben Autors in einem Jahr benutzt man eine Erweiterung der Jahreszahl mit Kleinbuchstaben (Schmidt 2000a und Schmidt 2000b). Im Literaturverzeichnis werden die einzelnen Nachweise alphabetisch geordnet.

Der Vorteil des Vancouver-Systems besteht darin, dass man ausgehend von der Nummerierung im Literaturverzeichnis die entsprechende Literaturstelle im Text relativ leicht auffinden kann, was beim Harvard-System so nicht gelingt. Die Zitierweise nach dem Harvard-System hat den Vorteil, dass die betreffenden Autoren im Text unmittelbar benannt werden und auch die zeitliche Einordnung gegeben ist (Eine Mittelstellung ist die Schreibweise: ... Schmidt [7] ...  
                   ... Schmidt [7] und Meyer [8] ...     ... Schmidt und Meyer [9] ...).

Die Realisierung des Zitierprofils im Literaturverzeichnis wird sehr unterschiedlich bezüglich der Reihenfolge und Zeichensetzung gehandhabt. Eine einmal gewählte Festlegung dieser Reihenfolge und die Verwendung von Punkten, Kommas und Semikolons ist jedoch im gesamten Literaturverzeichnis beizubehalten. Bei Büchern/Monografien werden neben dem/den Autor(en) und dem Buchtitel auch der Verlag, der Verlagsort und das Erscheinungsjahr genannt.

Bei Zeitschriften ist neben dem/den Autor(en) und dem Titel der Arbeit der (abgekürzte) Name der Zeitschrift, die Bandnummer, das Jahr, der Monat und mindestens die Anfangsseitennummer des Artikels aufzuführen. Die Nennung des Titels der Arbeit ist nicht zwingend notwendig, weil dies für das Auffinden des Artikels nicht erforderlich ist. Aus Gründen der Übersichtlichkeit ist dies aber wünschenswert, um Hinweise auf den Inhalt der Arbeit zu erhalten.

Bei Zitaten aus wissenschaftlichen unveröffentlichten Arbeiten, wie z. B. Dissertationen, Bachelor-, Diplom- oder Masterarbeiten, ist die Art der Arbeit und die betreffende Hochschule anzugeben. Bei Zitaten aus Werken ohne Autornamen, wie z. B. Gesetzestexten, Sammelwerken, Enzyklopädien usw., folgt man den unten aufgeführten Beispielen.

Die so genannte „graue“ Literatur (= Literaturstellen ohne ISSN bzw. ISBN), wie z. B. Pressemitteilungen, Mitteilungen von Vereinen, Denkschriften, ist in naturwissenschaftlichen Arbeiten im Allgemeinen nicht als wissenschaftliche Primärquelle zitierfähig. Manche wissenschaftlichen Zeitschriften erkennen z. B. selbst (unveröffentlichte) Diplom- oder Masterarbeiten nicht als zitierfähige Quelle an. Es entspricht jedoch - insbesondere für den Adressatenkreis dieses Leitfadens - wissenschaftlicher Redlichkeit, wenn derartige Quellen in das Literaturverzeichnis aufgenommen werden. Entscheidend sollte der (nachgeprüfte) wissenschaftliche Gehalt der Quelle sein.

Internetquellen sind zu deren Nachprüfbarkeit unter Angabe der exakten URL-Adresse einschließlich des Datums des eigenen Aufrufes anzugeben. Bedenken Sie, dass die im Netz präsentierten Dokumente meist zur „grauen“ Literatur zählen, weil sie oft den Charakter von Pressemitteilungen und daher auch eine kurze Halbwertszeit haben. Derartige Quellen sollten sparsam und nur nach eingehender Prüfung auf Richtigkeit verwendet werden.

Im Folgenden sind Beispiele für Quellenangaben von Büchern, Zeitschriften, Beiträgen aus Sammelbänden, wissenschaftlichen Abschlussarbeiten und Internetliteratur angegeben, und zwar dieselben Titel sowohl einmal nach der Vancouver- und zum anderen nach der Harvard-Systematik.

- [1]: Chorkendorff, I. u. Niemantsverdriet, J.W.: Concepts of Modern Catalysis and Kinetics, 2. Edition. Wiley-VCH, Weinheim 2007
- [2]: Atkins, P. u. de Paula, J.: Physikalische Chemie, 4. Auflage. Wiley-VCH, Weinheim 2006
- [3]: Weinstein, L.: Invading microorganisms. In: Sademan, W.A. Jr. and Sademan, W. (Eds.): Pathologic physiology. W.B. Saunders, Philadelphia 1974
- [4]: Pürschel, M. u. Ender, V.: Sorption of Natural Organic Matter by Adsorber and Ion Exchange Resins – Investigations with Starch and Phenylalanine as Model Substances. 15. International Conference on the Properties of Water and Steam (IAPWS), Berlin, 7.-11.09.2008, ISBN 978-3-931384-64-7
- [5]: Marx, Th. u. Breitmaier, E.: Chirale Porphyrine mit C-verknüpften Menthyl-Resten. Liebigs Ann. Chem. (1992)3,183-185
- [6]: Nussknacker, H. u. Suite, F.: J. Am. Chem. Soc. 107(1985)2110-2114
- [7]: Sachs, S., Brendler, V. u. Geipel, G.: Uranium(VI) complexation by humic acid under neutral pH conditions studied by laser-induced fluorescence spectroscopy. Radiochim. Acta 95(2007)103-110
- [8]: Thiele, A.: Die Belastung des Steinbachs durch toxische Metalle. Dissertation, Universität Münster, FB 23, Münster 1982
- [9]: Lexikon der Biologie, Band 11: Stichwort „positional cloning“. Spektrum, Heidelberg 2003
- [10]: [BfN] Bundesamt für Naturschutz: Daten zur Natur 2008. Bonn-Bad Godesberg 2008
- [11]: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BnatSchG). Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 22, vom 3. April 2002, S. 1193, Bonn 2002
- [12]: Harnack, A. u. Kleppinger, G.: Beyond the MLA Handbook. Documenting electronic sources on the internet (25.10.2006). <http://falcon.eku.edu/honors/beyond-mla/> (10.06.2008)

- [13]: Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung (2002): Umweltbildungseinrichtungen im Land Brandenburg. Online in Internet – URL: <http://www.brandenburg.de/land/mlur/freizeit/umweltb1.pdf> (Stand: 03.11.2002)
- ATKINS, P. U. DE PAULA, J. (2006): Physikalische Chemie, 4. Auflage. Wiley-VCH, Weinheim
- BFN (2008): Bundesamt für Naturschutz: Daten zur Natur 2008. Bonn-Bad Godesberg
- BNATSCHG (2002): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BnatSchG). Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 22, vom 3. April 2002, S. 1193, Bonn
- CHORKENDORFF, I. U. NIEMANTSVERDRIET, J.W. (2007): Concepts of Modern Catalysis and Kinetics, 2. Edition. Wiley-VCH, Weinheim
- HARNACK, A. U. KLEPPINGER, G.(2006): Beyond the MLA Handbook. Documenting electronic sources on the internet. <http://falcon.eku.edu/honors/beyond-mla/> (10.06.2008)
- LEXIKON DER BIOLOGIE (2003): Band 11: Stichwort „positional cloning“. Spektrum, Heidelberg
- NUSSKNACKER, H. U. SUITE, F. (1985): J. Am. Chem. Soc. 107,2110-2114
- MARX, TH. U. BREITMAIER, E. (1992): Chirale Porphyrine mit C-verknüpften Menthylresten. Liebigs Ann. Chem. 3,183-185
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (2002): Umweltbildungseinrichtungen im Land Brandenburg. Online in Internet – URL: <http://www.brandenburg.de/land/mlur/freizeit/umweltb1.pdf> (Stand: 03.11.2002)
- PÜRSCHEL, M. U. ENDER, V. (2008): Sorption of Natural Organic Matter by Adsorber and Ion Exchange Resins – Investigations with Starch and Phenylalanine as Model Substances. 15. International Conference on the Properties of Water and Steam (IAPWS), Berlin, 7.-11.09.2008, ISBN 978-3-931384-64-7
- SACHS, S., BRENDLER, V. U. GEIPEL, G. (2007): Uranium(VI) complexation by humic acid under neutral pH conditions studied by laser-induced fluorescence spectroscopy. Radiochim. Acta 95,103-110
- THIELE, A. (1982): Die Belastung des Steinbachs durch toxische Metalle. Dissertation, Universität Münster, FB 23, Münster
- WEINSTEIN, L. (1974): Invading microorganisms. In: Sademan, W.A. Jr. and Sademan, W. (Eds.): Pathologic physiology. W.B. Saunders, Philadelphia 1974

Die kürzeste Variante für ein Literaturverzeichnis, also der Mindestdatensatz für das sichere Auffinden der betreffenden Literaturstelle, ergibt sich, wenn ausschließlich Zeitschriftenartikel zitiert werden, wie folgendes Beispiel zeigt:

- Boyd, Myers & Adamson, *J. Amer. Chem. Soc.*, **69**, 1947, 2849  
 Coates & Glueckauf, *J. Chem. Soc.*, 1947, p. 1305  
 Glueckauf, *J. Chem. Soc.*, 1947, p. 1302  
 Hale & Reichenberg, *Disc. Faraday Soc.*, 1949, No. 7, p.79  
 Thomas, *N. Y. Acad. Sci.*, **49**, 1948, 161  
 Vermeulen, *Industr. Engng. Chem.*, **45**, 1953, 1669

### 4.3.10 Anhang

Der Anhang nimmt ergänzendes Material auf, das im Text eher stören würde und nicht unbedingt zur besseren Verständlichkeit der Ausführungen beiträgt, aber zur vollständigen Bearbeitung des Themas zugehörig erachtet wird, z. B. konkrete Zahlenwerte/Messdaten aus grafischen Darstellungen des Hauptteiles. Der Anhang darf allerdings nicht dazu missbraucht werden, die Seitenbegrenzung der Arbeit zu unterlaufen.

Der Anhang in wissenschaftlichen Arbeiten steht in der Regel nach dem Literaturverzeichnis vor der eidesstattlichen Erklärung. Ihm muss ein Anhangsverzeichnis vorangestellt werden. Dieses enthält die Anlagennummern, Anlagenüberschriften und die Seitenzahlen der Anhangteile.

### 4.3.11 Eidesstattliche Erklärung

Mit der eidesstattlichen Erklärung erklärt der Verfasser, dass er die vorliegende Arbeit selbstständig und mit keinen weiteren als den angegebenen Hilfsmitteln verfasst hat. Das bedeutet, dass sämtliche Quellen, die als direkte oder indirekte Zitate benutzt worden sind, als solche eindeutig zu kennzeichnen sind. Verstöße dagegen haben laut Prüfungsordnung die Exmatrikulation zur Folge. Als Beispiel für eine eidesstattliche Erklärung könnte folgende Formulierung dienen:

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe.

Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Prüfungsort, Abgabedatum

Unterschrift  
Vor- und Zuname

## 5. Gestaltungshinweise

### 5.1 Zitate

Zitate sichern die Kontinuität, dienen der Objektivität und dokumentieren intellektuelle Redlichkeit. Dazu sind alle übernommenen und in die eigene wissenschaftliche Arbeit eingearbeiteten Fakten als Herkünfte aus anderen Quellen klar und eindeutig zu kennzeichnen. Die Herkunft eines Zitates ist vollständig und damit nachprüfbar zu belegen.

Zitate können in unterschiedlichen Formen ausgeführt werden, z. B. als:

- wörtliches, also Wort für Wort abgeschrieben Zitat
- sinngemäßes, in eigene Worte gefasstes Zitat
- Zitat aus zweiter Hand und als
- Zitat im Zitat



Das wortwörtliche (oder direkte) Zitat wird immer in Anführungszeichen gesetzt.

Das sinngemäße (oder indirekte) Zitat steht nicht in Anführungszeichen, muss aber als Zitat gekennzeichnet sein.

Beim Zitat aus zweiter Hand handelt es sich um ein Zitat, das schon als Zitat aus einer anderen Quelle übernommen wurde. Im Text wird es wie ein normales Zitat behandelt, bei der Quellenangabe muss aber auf die Originalquelle verwiesen werden (bibliographische Angaben der Originalquelle zitiert nach: Quelle, aus der das Zitat übernommen wurde).

Ein Zitat im Zitat liegt vor, wenn in einem (längeren) wörtlichen Zitat zum Teil wiederum ein weiteres Zitat steckt. Dieses wird in einfache Anführungszeichen gesetzt und muss nicht nachgewiesen werden. Bei der Quellenangabe reicht das Werk des Autors, von dem das gesamte Zitat übernommen wurde.

## 5.2 Fußnoten/Anmerkungen

In Fußnoten bzw. Anmerkungen sind Erläuterungen, die über den eigentlichen Inhalt der Arbeit hinausgehen, enthalten, auf die man aber wegen ihrer Wichtigkeit nicht verzichten will und die unmittelbar zur Verfügung stehen sollen. Sie werden als Fußnoten auf derselben Seite mit verringertem Schriftgrad in der Fußzeile platziert.

Manchmal wird die Fußnotentechnik als Literaturzitatechnik verwendet, um auf derselben Seite sofort dem Leser die entsprechende Literaturquelle zur Verfügung zu stellen. Bei Nennung derselben Quelle auf unterschiedlichen Seiten sind diese natürlich jedes Mal aufzuführen. Ungünstig ist, wenn bei zahlreichen Zitaten der Umfang des in den Fußnoten geschriebenen Textes größer als der eigentliche Text ist. Die Fußnotentechnik als Zitatechnik wird den Adressaten dieses Leitfadens nicht empfohlen.

## 5.3 Abbildungen

Abbildungen (und das Gleiche gilt prinzipiell auch für Tabellen) sind Darstellungen der Abhängigkeit einer Größe  $y$  von einer Variablen  $x$  bzw. mehreren Variablen  $x, z, \dots$  in der Form  $y = f(x)$  bzw.  $y = f(x, z, \dots)$ . Die Größe  $y$  erscheint in der Abbildung als Ordinate, die Größe  $x$  als Abszisse.

Abbildungen bekommen grundsätzlich eine linksbündige Bildunterschrift. Eine Bildunterschrift enthält die Nummer der Abbildung und als Titel/Name/Bezeichnung die verbale Formulierung des Zusammenhanges  $y = f(x)$  bzw.  $y = f(x, z, \dots)$ . Beispiele sind:

$$y = f(x)$$

Abb. 3: Abhängigkeit des Dissoziationsgrades der schwachen Säure HX von deren Konzentration

(möglich ist auch: Abb. 3: Konzentrationsabhängigkeit des Dissoziationsgrades der schwachen Säure HX)

$$y = f(x, z, \dots)$$

Abb. 4: Abhängigkeit des Dissoziationsgrades der schwachen Säure HX von deren Konzentration bei unterschiedlichen Temperaturen  
(möglich ist auch: Abb. 4: Konzentrationsabhängigkeit des Dissoziationsgrades der schwachen Säure HX bei unterschiedlichen Temperaturen)

Folgende Diagrammtypen können angewendet werden:

Kurvendiagramm, Säulendiagramm, 3D-Säulendiagramm, Balkendiagramm, Block-Kurvendiagramm, Staffelsäulendiagramm, Stapelsäulendiagramm, Kreis- oder Tortendiagramme, Polarkoordinatendiagramme, Flussdiagramme.

Den Achsenschnittpunkt markiert man mit Null bzw. mit dem entsprechenden Zahlenwert. Kurvenpunkte bzw. Einzelwerte markiert man mit Symbolen, wobei Kreise (offen oder gefüllt), Quadrate (offen oder gefüllt) oder Rauten (offen oder gefüllt) optimal sind. Bedenken Sie, dass jeder Messwert eine Standardabweichung besitzt. Kurvendiagramme sollten nicht mehr als vier Kurven enthalten.

#### 5.4 Tabellen

Prinzipiell gilt für Tabellen vom Inhalt her das Gleiche wie bei den Abbildungen, also die Form  $y = f(x)$  bzw.  $y = f(x, z, \dots)$ . Während Abbildungen überwiegend mit bildlichen Mitteln arbeiten, bestehen Tabellen aus übersichtlichen Anordnungen verbaler oder numerischer Teile. Die Dokumentation identischer Inhalte in einer Abbildung und gleichzeitig in einer Tabelle sollte vermieden werden.

Tabellen bekommen grundsätzlich eine linksbündige Tabellenüberschrift. Eine Tabellenüberschrift enthält die Nummer der Tabelle und als Titel/Name/Bezeichnung die verbale Formulierung des Zusammenhanges  $y = f(x)$  bzw.  $y = f(x, z, \dots)$ .

Eine Tabelle sollte vollständig auf einer Seite stehen. Ist dies nicht möglich, muss der Tabellenkopf auf der Folgeseite wiederholt werden.

#### Quellennachweise für den vorliegenden Leitfaden:

(Auf die Wiedergabe der verwendeten Zitate an den betreffenden Textstellen dieses Leitfadens wurde verzichtet.)

- Ebel, H. F., Bliefert, C. and Russey, W. E.:  
The Art of Scientific Writing, 2. Edition, Wiley-VCH, Weinheim 2008
- Kremer, B. P.:  
Vom Referat bis zur Examensarbeit, 3. Auflage. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg 2010
- Hinweise für die Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit, Leitfaden der Fakultät Mathematik/Naturwissenschaften der Hochschule Zittau/Görlitz, Zittau 2010
- Leitfaden für die Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit, Internationales Hochschulinstitut Zittau, Zittau 2008
- Norm „DIN 5008: Schreib- und Gestaltungsregeln für die Textverarbeitung“, Deutsches Institut für Normung e. V., Beuth Verlag, Berlin 2011

Anlage 1

## **Aufgabenstellung für die Bachelor-, Masterarbeit**

**Bearbeiter:**  
**Studiengang:**  
**Studienrichtung:**

**Thema:**

**Zielstellung:**

**Betreuer:**

**Ausgehändigt am:**

**Einzureichen bis:**

**Registrier-Nr.:**

Dekan