

Richtlinien zur Anfertigung von Studienarbeiten

Formatierung

- Der Fließtext wird mit einer Serifenschrift (z. B. Book Antiqua, Times New Roman, 12 pt), Abbildungen und Tabellen mit einer serifenlosen Schriftart (z. B. Arial, Verdana, 10 pt) formatiert. Variablen und Formelzeichen sollten separat formatiert werden, um sie vom Fließtext optisch unterscheiden zu können.
- Der Dokumenttitel sowie alle Verzeichnis-, Kapitel- und Abschnittüberschriften sind (bei Verwendung von MS Word o. ä.) mit Formatvorlagen auszustatten, um von der Arbeit automatisiert ein PDF-Dokument mit Lesezeichen erstellen zu können.
- Die Arbeit sollte insgesamt einzeilig geschrieben und kann beidseitig gedruckt werden.

Stilistik

- Auf die persönliche Rede („ich“) muss, auf das Ersatzwörtchen „man“ sollte verzichtet werden.
- Formulierungen wie „natürlich“, „offensichtlich“, „selbstverständlich“ oder „wie der Name schon sagt“ sollten äußerst sparsam eingesetzt werden, da sie oft überheblich / herablassend wirken.
- Beim Genitiv (wenn möglich) statt „s“ besser „es“ verwenden („des Telefonates“, „des Entwurfes“).
- Sätze sollten möglichst kurz gehalten und prägnant formuliert werden. Dies verbessert die Lesbarkeit.
- Viel Prosa schreckt den Leser ab und verbirgt wichtige Informationen. Daher auf möglichst kurze Abschnitte achten und öfters mit Aufzählungen, Tabellen oder Grafiken arbeiten. **Kernaussagen** ggf. hervorheben.

Fachbegriffe und Abkürzungen

- Fachbegriffe sind bei ihrer erstmaligen Verwendung einzuführen, um Mehrdeutigkeiten und Fehlinterpretationen auszuschließen.
- Abkürzungen sollten sparsam verwendet werden, um die Lesbarkeit zu wahren. Sie sollten nur eingeführt (Abkürzung und Langform) werden, wenn sie mehrmals benötigt werden **und** in der Domäne etabliert sind. Abkürzungssorgien sind zu vermeiden, wie z. B. „SPSen werden in der GA als SE zur DDC verwendet.“
- Für die Deklination von Abkürzungen empfiehlt sich folgende Regel: Genitiv ohne, Plural mit „s“. Beispiel: „viele PCs“, aber „des PC“ (Ausnahmen sind eingebürgerte Fälle wie „die SPSen“)

Abbildungen und Tabellen

- Abbildungen, Tabellen, Formeln, Definitionen etc. müssen indiziert und mindestens einmal im Text referenziert werden.
- Abbildungen haben Unterschriften, Tabellen jedoch Überschriften.
- Quelltextausschnitte werden generell als Abbildungen gehandhabt.
- Ablenkende Einschübe (Randbemerkungen, Anekdoten usw.) sind als Fußnoten auszuführen.
- Bilder und Grafiken sind immer so zu erstellen, dass sie als separate Quelldateien gespeichert werden können (bspw. auf einem der Arbeit beiliegenden Datenträger). Dabei ist auf eine gute Lesbarkeit der Abbildungen auch bei S/W-Druck zu achten (Kontrast und Farbauswahl).
- Fleißinhalte wie Endlostabellen, Quelltextorgien oder Diagrammbatterien gehören – wenn unbedingt notwendig – in den Anhang.

Formeln

- Formeln werden mit rechts ausgerichteten Nummerierungen in runden Klammern versehen.
- Alle verwendeten Formelzeichen sind im Text oder in der Formel einzuführen und nicht doppelt zu belegen (vgl. Norm DIN 1304).
- Formeln werden als Teil des Satzes behandelt und mit den korrekten Satzzeichen beendet. So steht z. B. ein Punkt am Ende der Formel, wenn der einleitende Satz damit endet.
- Beispiele:
Das Ausgangssignal y berechnet sich aus dem Eingangssignal x durch:

$$y = x^2.$$

(1.1)

Die Kraft F ist definiert als

$$F = m a,$$

(1.2)

wobei m die Masse und a die Beschleunigung ist.

Gliederung allgemein

- Die Gliederung sollte übersichtlich und logisch strukturiert (siehe auch „Grobaufbau“) sein. Wird ein Thema in mehrere Unterabschnitte aufgeteilt, sollte es mindestens zwei und maximal sieben Unterabschnitte geben (d. h. auf Abschnitt 1.1 folgt mindestens Abschnitt 1.2 und höchstens Abschnitt 1.7).
- Gliederungsebenen der höchsten Ebene sind mit „Kapitel“ zu referenzieren, alle darunterliegenden Ebenen mit „Abschnitt“ (z. B. Kapitel 1 und Abschnitt 1.2).
- Textpassagen, die direkt unter weiter untergliederten Überschriften stehen (z. B. Kapitel 1; Textpassage; Abschnitt 1.1), enthalten keinerlei inhaltliche Abhandlungen, können jedoch für einen Kapitel- bzw. Abschnittsüberblick (roter Faden) verwendet werden.
- Kapitel bzw. Abschnitte von mehr als vier Seiten ohne Zwischenüberschrift sollten untergliedert werden. Gliederungspunkte, die weniger als eine halbe Seite umfassen, sind ggf. zusammenzufassen.
- Ab der vierten Unterebene müssen Überschriften nicht mehr im Inhaltsverzeichnis aufgeführt werden. Gliederungsebenen der fünften Unterebene sind zu vermeiden.
- Die Gliederung wird dezimal nach der Norm DIN 1421 unterteilt. Die Abschnittsnummern werden weder mit einem Punkt noch mit einer Klammer abgeschlossen.

Grobaufbau

- Die Aufgabenstellung mit den Inhaltsstabstrichen folgt direkt nach dem Deckblatt.
- Diplomarbeiten enden mit der unterschriebenen Selbstständigkeitserklärung auf dem vorletzten Blatt.
- Ein Literaturverzeichnis ist Pflicht. Verzeichnisse für Abbildungen und Tabellen sind empfehlenswert.
- Ein Glossar ist angebracht, wenn die Domäne viele Termini verwendet, die entweder sehr speziell (und damit unbekannt) sind oder in anderen Bereichen andere Bedeutungen haben.
- Vor dem Beginn der schriftlichen Ausarbeitung sollte eine Gliederung erstellt und mit dem Betreuer abgestimmt werden. Der Grobaufbau der meisten (softwaretechnischen) Arbeiten sieht folgendermaßen aus:
 - Einführung in den Themenkomplex, Motivation der Aufgabenstellung und Darstellung des Grobaufbaus der Arbeit (Kapitelüberblick)
 - Analyse des Problemfeldes und seiner Randbedingungen, Einführung der wichtigsten Komponenten und Begriffe des Themengebietes
 - Darstellung von Vorgängerarbeiten zur Lösung des Problems und Kritik derselben
 - Darstellung des Entwurfes der eigenen Lösung mit vielen Grafiken, Strukturdarstellungen, Blockbildern oder ähnlichem, Erläuterung von Kernalgorithmen
 - interessante! Implementierungsdetails (die vielleicht nicht jeder Nachnutzer sofort verstehen würde), eventuell Screenshots, Fotos der Hardware oder ein Überblick über die Handhabung aus Anwendersicht
 - Validierung der Arbeit mit Darstellung der Testumgebung und den verwendeten Verfahren sowie dem (geschätzten) Grad der Testfallabdeckung
 - Zusammenfassung der wesentlichen geschaffenen Leistungsmerkmale (Werbeshow aus Sicht eines Verkäufers)
 - Selbstkritik und Verbesserungsvorschläge als Ausblick

Literaturverzeichnis

- Übernommene Quellen (wörtliche und nichtwörtliche Zitate, Abbildungen etc.) sind als solche zu kennzeichnen.
- Quellen sind entweder numerisch [1] oder alphanumerisch [Abs97] zu referenzieren. Alle Quellen im Literaturverzeichnis müssen im Text mindestens einmal angemessen referenziert werden.
- Die Formatierung des Literaturverzeichnisses sollte sich an der Norm DIN 1505, Teil 2, orientieren. Zwingende Angaben sind – sofern bekannt – der Urheber (Verfasser, Herausgeber, Körperschaft), der Sachtitel (ggf. mit Untertitel), das Erscheinungsjahr und der Erscheinungsort (nur der erste) sowie der Verlag.

- Zeitschriftenaufsätze:
 VERFASSER1, Vorname1; VERFASSERX, VornameX: Titel - Untertitel.
 In: Zeitschrift JahrgangX (JJJJ), Nr. x, S. x-x - ISSN xxxx-xxxx.
- Aufsätze in Tagungsbänden:
 VERFASSER1, Vorname1; VERFASSERX, VornameX: Titel - Untertitel.
 In: Konferenztitel, Tagungsband NummerX, Ort, TT.-TT.MM.JJJJ, S. x-x.
- Monographien:
 VERFASSER1, Vorname1; VERFASSERX, VornameX: Titel -
 Untertitel. x. Aufl. Ort : Verlag, JJJJ - ISBN x-xxxx-xxxx-x.
<alternativ>
 HERAUSGEBER1, Vorname1 (Hrsg.); HERAUSGEBERX, VornameX (Hrsg.): Titel -
 Untertitel. x. Aufl. Ort : Verlag, JJJJ - ISBN x-xxxx-xxxx-x.



**TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN**

Technische Universität Dresden
Fakultät Informatik
Institut für Angewandte Informatik
Professur Technische Informationssysteme

Diplomarbeit

über das Thema

**„Von der Rolle der Bedeutung
des Einzelnen in seiner Gesamtheit“**

Eingereicht von:
Geboren am:
Matrikel-Nr.:

Max Mustermann
01. Oktober 1980 in Musterstadt
2222222

Betreuer:
Betreuender Hochschullehrer:

Dr.-Ing. Daniel Düsentrieb
Prof. Dr.-Ing. habil. Klaus Kabitzsch

Eingereicht am:

01. Oktober 2009