

# **Titel der Ausarbeitung**

## **Für welche Vorlesung/Seminar etc.**

Name

Datum

### **Zusammenfassung**

Hier sollte eine eine kurze Zusammenfassung des Inhalts des Vortrags oder der Hausarbeit stehen. Dazu dieses  $\text{\TeX}$ -File kopieren und umbenennen. Weitergehende Literatur ist im Literaturverzeichnis aufgeführt, wobei ich das Buch von Voss [7] empfehlen kann. Für einen Einstieg empfehle ich *l2kurz.pdf*, das man auf

<http://mirror.ctan.org/info/lshort/german/>

findet. Dieses ist als Kurzeinführung gut geeignet, verwendet aber die üblichen Dokumentklassen von  $\text{\TeX}$  und nicht die besser geeigneten von 'KOMA-Script'. Weiteres in meinem Erläuterungen *Sem-ReadMe.md*. Ein Teil der hier angegebenen Literatur und weiteres findet sich auf ILIAS bzw. in dem o. g. PDF.

### **1. Erster Abschnitt**

1. Es genügt bei der Gliederung `section{...}` und `\subsection{...}` zu verwenden. Da es ja keine große Arbeit mit vielen Hauptabschnitten und Unterabschnitten werden soll, d. h. ein Inhaltsverzeichnis entbehrlich ist, lang es die \*-Variante zu nutzen - also `\section*{...}` und `\subsection*{...}`

Die weitere Untergliederung `\subsubsection{...}` wird nur zur »Nummerierung« genutzt (siehe das  $\text{\TeX}$ -File hierzu). Bitte auch beachten: Ein Abschnitt sollte immer mindestens drei Unterabschnitte enthalten und diese dann auch mehrere Absätze.

2. Ein weitere Unterabschnitt, indem dann endlich mit dem Vortrag eines Themas beginnt. Es sollte aber stets mit Hilfe des Befehls `\cite{...}` auf die entsprechende Stelle des Textes verwiesen werden – etwa `\textsc{Oxtoby}` [4, Satz 7.8], dann findet man das Zitat leichter.

`\textsc{Oxtoby}` `\cite[Satz 7.8]{oxtoby}`.

3. Und noch ein weiterer Unterabschnitt.

## 2. Der Hauptsatz

1. Wir kommen nun zu unseren zentralen Satz der Mathematik.

**Theorem 1.** *Ist  $f$  eine stetige reellwertige Funktion auf dem Intervall  $[0, 1]$ , so ist*

$$F(t) = \int_0^t f(s) \, ds$$

*differenzierbar auf diesem Intervall und  $F'(t) = f(t)$  für alle  $t \in [0, 1]$ .*

*Beweis.* Nun zum Beweis ...

□

2. Für einen ersten Einstieg in das Setzen von mathematischen Formeln bietet sich

<https://ctan.org/pkg/short-math-guide>

an. Wer es detaillierter haben will: Voss [8] oder die Kurzversion von GRÄTZER [1].

3. Für kleinere Ausarbeitungen ist die Verwendung der Möglichkeiten von  $\LaTeX$  für die Erstellung von Referenzen völlig ausreichend. Für größere Arbeiten empfiehlt es sich, das Paket `biblatex` zu nutzen - siehe hierzu etwa meinen  $\LaTeX$ -Tipp Nr.5 und die dort angegebenen Literatur. Dieses Paket vereinfacht die Eingabe von Literaturziten erheblich.

4. Weiteres findet sich in dem Eingangs erwähnten PDF-Dokument.

## 3. Zusammenfassung und Ausblick

Die Überschrift sagt alles ...

### Literatur

- [1] George Grätzer, *More Math into  $\LaTeX$* , Springer (2007)
- [2] Donald E. Knuth, *The  $\TeX$  Book*, Addison-Wesley (1986)
- [3] Leslie Lamport,  *$\LaTeX$ , Users Guide & Reference Manual*, Addison-Wesley (1986)
- [4] John C. Oxtoby, *Maß und Kategorie*, Springer (1971)
- [5] Joachim Schlosser, *Wissenschaftliche Arbeiten schreiben mit  $\LaTeX$  – Leitfaden für Einsteiger* 6. Auflage, mitp (2016)
- [6] Thomas Sturm,  *$\LaTeX$  – Einführung in das Textsatzsystem*, RRZN Hannover (2014)

- [7] Herbert Voß, *Die wissenschaftliche Arbeit mit L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X* 2. Auflage, DANTE-Lehmanns media (2021)
- [8] Herbert Voß, *Mathematiksatz mit L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X*, 3. Auflage, DANTE-Lehmanns media (2018)
- [9] Herbert Voß, *L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Referenz*, 4. Auflage, DANTE-Lehmanns media (2019)