

L^AT_EX Kurs 2

Sascha Frank SS 2005
www.saschafrank.de

April 29, 2005

Seitestill

fancy

Struktur und Aufbau Dokuments II

Titelseite

Überschriften

Verzeichnisse

Textgespiele

Textformatierung

Verbatim, Fußnoten & Verweise

Eigene Ideen

Eigene Befehle & Kommandos

Usepackage

Zähler

Befehle rund um Zähler

Informationen

Mal ein anderes “Outfit”

- ▶ kleine Änderung des Seitenstils
- ▶ z.B. `\pagestyle{fancy}`

Sascha Frank

Übung 1

21.04.05

Aufgabe 1:

Fancyheader

- ▶ `\usepackage{fancyhdr}`
- ▶ `\pagestyle{fancy}`
- ▶ `\lhead{Sascha Frank}`
- ▶ `\chead{"Ubung 1 }`
- ▶ `\rhead{21.04.05}`

Wir bringen Struktur in größere Dokument

- ▶ Vorlesungsmitschrieb
- ▶ Seminararbeiten
- ▶ Bachelorarbeiten
- ▶ Diplomarbeiten

Der Anfang des Dokuments

Die Titelseite

- ▶ Der Titel
- ▶ Der Autor
- ▶ Das Datum
- ▶ Der Befehl

```
\title{...}  
\author{Sascha Frank}  
\date{16. Dezember 2004}  
\maketitle
```

Gliederung

- ▶ Zusammenfassung
 - ▶ `\begin{abstract}`
 - ▶ `\end{abstract}`
- ▶ Kapitel
- ▶ Abschnitt
- ▶ Unterabschnitt
- ▶ Anhang


```
\begin{abstract}
worum es geht...
\end{abstract}
\chapter{Einleitung}
\section{Was ist \LaTeX ?}
bisschen Text
\subsection{\LaTeX für Linux }
noch mehr Text
\subsection{\LaTeX für Windows}
\chapter{Projekt}
neues Kapitel
...
\appendix
```

Verzeichnisse

- ▶ Inhaltsverzeichnis
 - ▶ Abbildungsverzeichnis
 - ▶ Tabellenverzeichnis
 - ▶ Literaturverzeichnis
-
- ▶ In Teil 3 die professionelle Variante

Wir spielen mit dem Text

Normalerweise gibt \LaTeX Blocksatz aus

Hier sollte eigentlich etwas sinnvolles stehen aber mir ist nicht wirklich etwas passendes zum Thema Blocksatz eingefallen.

Hier sollte eigentlich etwas sinnvolles stehen aber mir ist nicht wirklich etwas passendes zum Thema Blocksatz eingefallen.

- ▶ Bei Blocksatz wird die erste Zeile des Absatz eingerückt
- ▶ Mit `\noindent` verhindert man das einrücken
- ▶ linker und rechter Rand werden bündig gehalten

Mal links, mal rechts und in die Mitte

Text kann links stehen.

Er kann aber auch rechts stehen.

Oder “einfach” in der Mitte.

```
\begin{flushleft}
Text kann links stehen
\end{flushleft}
\begin{flushright}
Er kann aber auch rechts stehen.
\end{flushright}
\begin{center}
Oder "einfach" in der Mitte.
\end{center}
```

Vorformatierter Text

- ▶ Quellcode
 - ▶ Java Code
 - ▶ \LaTeX Befehle
 - ▶ ...
- ▶ Text der nicht “verändert” werden soll.
- ▶ z.B. \LaTeX

Verbatim Umgebung

```
\begin{verbatim}
```

```
Text
```

```
\end{verbatim}
```

Besser ist meistens folgendes

```
\begin{small}
```

```
\begin{verbatim}
```

```
Text
```

```
\end{verbatim}
```

```
\end{small}
```


Fußnoten im Text

Wieder etwas sinnfreier¹ Text.

Eine Fußnote läßt sich durch `\footnote{Text}` in den Text schreiben.

Wieder etwas

sinnfreier`\footnote{bezogen auf unser Problem}` Text.

¹bezogen auf unser Problem

Verweise

Wie schon bei Folie 10 erwähnt wurde, ist es manchmal notwendig `\LaTeX` mehrmals laufen zu lassen.

- ▶ Mit `\label{Keyword}` markiert man den Punkt auf den man sich bezieht.
- ▶ Mit `\ref{Keyword}` verweist man auf die Markierung.
- ▶ Man kann auch die Seitennummer der Markierung verweisen mit `\pageref`

Wie schon bei Folie `\pagerefer` erwähnt wurde, ist es manchmal notwendig `\LaTeX` mehrmals laufen zu lassen.

- ▶ mit `\newcommand{\name}{Definition}`
kann man sich Abkürzungen erstellen
 - ▶ z.B. `\newcommand{\GT}{Spieltheorie }`
so erzeugt `\GT` die Ausgabe Spieltheorie
- ▶ mit `\newcommand{\name}[Anzahl]{Definition}`
kann man zusätzlich Argumente übergeben
 - ▶ `\newcommand{\GTB}[1]{\GT \ Blatt Nr.#1}`
so erzeugt `\GTB{2}` die Ausgabe Spieltheorie Blatt Nr.2

Zusätzliche Befehle

- ▶ neben `\newcommand`
- ▶ gibt es `\renewcommand{\name}[Anzahl]{Definition}`
 - ▶ verändert bereits bestehende Befehle
- ▶ und `\newenvironment{\name}[Anzahl]{Begin}{End}`
 - ▶ verändert bereits bestehende Umgebung²

²Vgl. [Frank 04]

Mein erstes usepackage

- ▶ ein usepackage hat die Endung .sty
- ▶ Braucht folgende Angaben
 - ▶ `\NeedsTeXFormat{LaTeX2e}`
 - ▶ `\ProvidesPackage{paketname}`
 - ▶ `\RequirePackage{...,...}`
 - ▶ `\endinput`

Wer hat an der Uhr gedreht?

`\LaTeX` zählt bei vielen Umgebungen mit.
Standardzähler

- ▶ `page`
- ▶ `chapter` \neq `\chapter`
- ▶ die anderen Überschriften
- ▶ aber auch bei `equation` [Frank 05]

- ▶ eigenen Zähler definieren mit `\newcounter{name}`
- ▶ einem Zähler ein best. Wert zu weisen
`\setcounter{name}{neuer wert}`
- ▶ römische Zahlen `\roman{name}`
- ▶ arabische Zahlen `\arabic{name}`
- ▶ mit Buchstaben “zählen” `\alph{name}`

- ▶ Dokumentation auf der poolmgr-Seite
<http://poolmgr.informatik.uni-freiburg.de>
- ▶ Dante FAQ www.dante.de/faq/de-tex-faq/
- ▶ Google Groups <http://groups.google.com>
- ▶ Freiburger T_EX-Stammtisch:
www.informatik.uni-freiburg.de/~inacker/TeX/
- ▶ Meine Seite
<http://www.saschafrank.de>



Erste Schritte mit \LaTeX , Sascha Frank 2004



Kurzdokumentation zu Kurs 1 Sascha Frank 2005