# Betriebssysteme und Rechnernetze

Vorlage für die Präsentation von Werkstück A – SoSe 2019

Henry-Norbert Cocos Matrikelnummer: 12345 cocos@stud.fra-uas.de

Informatik Fachbereich 2 Informatik und Ingenieurwissenschaft Frankfurt University of Applied Sciences

3. Juli 2019

#### Inhalt

- Beispiel Abschnitt
- 2 Aufzählungen und Spalten
- Quellcode
- Textkästen
- Ouellen/Literatur

Beispiel Abschnitt

## Ein paar hilfreiche Quellen zu LATFX:

- Infos zu LATEX [1]
- Ein LATEX Tutorial [2]

Beispiel Abschnitt

LATEX eignet sich aufgrund von BibTeX um längere Texte zu verfassen!

Mit BibTeX lassen sich wie folgt umfassende Literaturdatenbanken verwalten und zitieren:

- Mit \bibitem{LABEL} lassen sich Quellen in der .tex-Datei direkt einfügen
- Oder über den Befehl \bibliography{DATEI.bib} werden diese eingefügt
- Diese Datei endet auf .bib und beinhaltet alle Quellen (mehr dazu in [3])
- Das Zitat erfolgt mit dem Befehl \cite{LABEL}

## Aufzählungen und Spalten

Beispiel Abschnitt

- Aufzählungen macht man in LATEX mit der itemize Umgebung
- Die einzelnen Punkte werden mit \item definiert
- Spalten werden mit der Umgebung columns definiert
- Eine einzelne Spalte wird mit der Umgebung column erzeugt
- Die einzelnen Spalten können in ihrer Breite mit einer Option für die Breite angepasst werden

Quellen/Literatur

#### Beispiel für Aufzählungen und Spalten in Folien



Abbildung: Tux das Linux Maskottchen

#### Eine Aufzählung

Das ist der erste Punkt

Textkästen

Das ist der zweite Punkt

#### Etwas über den Pinguin

- Bild 1 zeigt Tux
- Information zu Linux und Tux [4, 5]

Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Tux\_(Maskottchen)

### Quellcode auf Folien

Beispiel Abschnitt

- Quellcode lässt sich mit dem LATEX Paket listings verwenden.
- Mit dem Befehl \lstset kann man die listings Umgebung personalisieren
- Der Befehl \lstinputlisting kann Quellcode aus einer Datei einfügen
- Mit Optionen wie language, style, firstline, lastline kann man die Anzeige anpassen

### Beispiel für Quellcode auf Folien

```
#include<stdio.h>
  #include<stdlib.h>
3
  int main(int argc, char **argv)
5
6
    // Gibt Hello World!!! aus
    printf("Hello World!!!\n");
7
8
    return 0;
9
10
```

Listing 1: Hello World Programm in C

Beispiel Abschnitt

```
int main (void)
   cout << "Text Example with Hummus\n" << endl:
   vector <string> vec;
  vector <string>::iterator it;
   // Laden einer Text Datei zum testen der Bibliothek
   ifstream input("/home/henry/Schreibtisch/Beispiel/Hummus/Hummus/doc/Glocke.txt");
   string str;
   string temp;
   getline(input, str);
   while (getline (input, str))
    vec.push_back(str);
   // Initialisierung der Variablen zur Zeitmessung
   struct timeval start, stop;
   int runtime:
   gettimeofday(&start,NULL);
   EStatusCode status;
   // Erzeugen eines PDF Dokument Objekts
   PDFWriter pdfWriter:
   pdfWriter.StartPDF("/home/henry/Schreibtisch/Beispiel/Hummus/Hummus/Text_Example_Hummus.pdf", ePDFVersion17);
   // InfoDictionary Initialisiert um PDF Informationen zu bearbeiten
   InfoDictionary & dictionary =
   pdfWriter.GetDocumentContext().GetTrailerInformation().GetInfo();
   // Sets a new Page for PDF
   PDFPage* page = new PDFPage();
   // Setzt die Groesse der Seite (Hier A4)
   page->SetMediaBox(PDFRectangle(0,0,595,842));
   // Baut einen Seiten Kontext auf zum Bearbeiten
   PageContentContext * pageContext = pdfWriter.StartPageContentContext (page);
   // Setzt den Font (Hier der TrueType Font von Courier)
   PDFUsedFont* font = pdfWriter.GetFontForFile("/usr/share/fonts/truetype/LiberationMono-Regular.ttf");
```

### Quellcode auf Folien

Beispiel Abschnitt

Das Einfügen von längeren Quellcode Passagen hat folgende Nachteile:

- Schlecht lesbar
- Zu viele Informationen auf einer Folie
- Zieht die Aufmerksamkeit weg von der Präsentation

#### Vorsicht bei Quellcode auf Folien

Quellcode sollte auf sehr kurze prägnante Abschnitte reduziert werden! Längere Code Passagen sind anstrengend für jeden Zuhörer und können in der kurzen Zeit der Präsentation unmöglich erfasst werden!

Quellen/Literatur

#### Ein Block

Beispiel Abschnitt

Blöcke wie dieser sind geeignet für einen wichtigen Satz!

#### Ein Example Block

Das ist geeignet für Beispiele!

#### Ein Alert Block

Das ist geeignet um eine wichtige Botschaft aufzuzeigen!

## Quellen/Literatur I

- [1] "LaTeX A document preparation system," [Zugegriffen am 3. Juli 2019]. [Online]. Available: https://www.latex-project.org/
- [2] "LaTeX Tutorial für Einsteiger," [Zugegriffen am 3. Juli 2019]. [Online]. Available: https://latex.tugraz.at/latex/tutorial
- [3] "LaTeX-Kompendium: Zitieren mit BibTeX," [Zugegriffen am 3. Juli 2019]. [Online]. Available: https://de.wikibooks.org/wiki/LaTeX-Kompendium: \_Zitieren\_mit\_BibTeX
- [4] "Linux," [Zugegriffen am 3. Juli 2019]. [Online]. Available: https://de.wikipedia.org/wiki/Linux
- [5] "Tux (Maskottchen)," [Zugegriffen am 3. Juli 2019]. [Online]. Available: https://de.wikipedia.org/wiki/Tux\_(Maskottchen)