

Folien mit L^AT_EX

Begleitmaterial zu Seminaren

Jörg Jung und Petra Vogel



Institut für Informatik und Computational Science

Sommersemester 2020

- 1 Was ist \LaTeX ?
- 2 Grundstruktur
- 3 Einfache Slides
- 4 Effekte
- 5 Zusammenfassung
- 6 Nachtrag - Notes

- Textsatzsystem
- Programmiersprache zur Erstellung wissenschaftlicher und mathematischer Texte
- Pakete zur Erweiterung des Umfangs für Grafiken und Formeln
- Standard BibTeX zur Literaturquellenangabe in wissenschaftlichen Arbeiten
- kein WYSIWYG
- verschiedene Distributionen (MiKTeX, TeX Live)

```
\documentclass{beamer}
\begin{document}

\begin{frame}

  Der Inhalt der Folie.

\end{frame}

\end{document}
```

Zusatzangaben im Header

Vortragstitel, Autor, Datum und Institut

```
\title{Folien mit \LaTeX}
```

```
\subtitle{Begleitmaterial zu Seminaren}
```

```
\author{Jörg Jung und Petra Vogel}
```

```
\date{\today}
```

```
\institute[Universität Potsdam]{  
  \includegraphics[width=2cm]{logo}\\  
  Institut für Informatik  
}
```

```
...  
\begin{frame}[plain]  
  \titlepage  
\end{frame}  
  
\begin{frame}  
  \frametitle{Gliederung}  
  \tableofcontents  
\end{frame}  
...
```

Automatisch erstellt aus:

part, section, subsection

```
...  
\begin{document}  
  
\begin{frame}  
  \frametitle{Folientitel}  
  \framesubtitle{Folienuntertitel}  
  ...
```

L^AT_EX-Kommandos können wie gewohnt genutzt werden:

- 1 Enumerate Umgebung
- 2 ...

L^AT_EX-Kommandos können wie gewohnt genutzt werden:

- 1 Enumerate Umgebung
- 2 ...
 - Itemize Umgebung

L^AT_EX-Kommandos können wie gewohnt genutzt werden:

- 1 Enumerate Umgebung
- 2 ...
 - Itemize Umgebung
 - Grafiken:



```
\includegraphics[height=1in, width=2in]{ein_bild.eps}
```

- Eigene Farben definieren

```
\definecolor{myowncolor}{rgb}{0.92, 0.73, 0.02}
```

- Eigene Farben definieren

```
\definecolor{myowncolor}{rgb}{0.92, 0.73, 0.02}
```

- Farbe als Textfarbe **verwenden**

```
\textcolor{myowncolor}{verwenden}
```

- Eigene Farben definieren

```
\definecolor{myowncolor}{rgb}{0.92, 0.73, 0.02}
```

- Farbe als Textfarbe verwenden

```
\textcolor{myowncolor}{verwenden}
```

- oder als Hintergrund-Farbe

```
\colorbox{myowncolor}{Hintergrund}
```

- Eigene Farben definieren

```
\definecolor{myowncolor}{rgb}{0.92, 0.73, 0.02}
```

- Farbe als Textfarbe verwenden

```
\textcolor{myowncolor}{verwenden}
```

- oder als Hintergrund-Farbe

```
\colorbox{myowncolor}{Hintergrund}
```

- Farben werden auf Beamer oft verfälscht dargestellt

- Theme definieren (Städte) - mit u.a. Madrid werden die Seiten nummeriert

```
\usepackage{Malmoe}
```

- Theme definieren (Städte) - mit u.a. Madrid werden die Seiten nummeriert

```
\usetheme{Malmoe}
```

- Inner-Theme definieren

```
\useinnertheme{rectangles}
```

- Theme definieren (Städte) - mit u.a. Madrid werden die Seiten nummeriert

```
\usetheme{Malmoe}
```

- Inner-Theme definieren

```
\useinnertheme{rectangles}
```

- Color-Theme definieren

```
\usecolortheme{seahorse}
```

Verbatim Umgebung benötigt `fragile` Option: Alternative: `listings` Package

Inhaltsverzeichnisse

```
\tableofcontents[currentsection, hideallsubsection]
```

`currentsection` highlighting des aktuellen Abschnitts

`currentsubsection` highlighting des aktuellen Unterabschnitts

`hideallsubsection` keine Unterabschnitte anzeigen

pause-Makro

```
\item erster Stichpunkt  
\pause  
\item zweiter Stichpunkt
```

pause-Makro

```
\item erster Stichpunkt  
\pause  
\item zweiter Stichpunkt
```

Explizite Angabe

```
\begin{itemize}  
\item<1-> erster Stichpunkt  
\item<2-> zweiter Stichpunkt  
\end{itemize}
```

Overlay Effekte: Highlight

- verschiedene Overlay und Highlight Effekte verfügbar
- Vorsicht: nicht übertreiben
- weniger ist oft mehr

```
\def\hilite<#1>{%  
\temporal<#1>{\color{gray}}{\color{blue}}%  
{\color{blue!25}}}  
\hilite<1>\item verschiedene Overlay und Highlight ...  
\hilite<2>\item Vorsicht: nicht übertreiben  
\hilite<3>\item weniger ist oft mehr
```

Overlay Effekte: Highlight

- verschiedene Overlay und Highlight Effekte verfügbar
- Vorsicht: nicht übertreiben
- weniger ist oft mehr

```
\def\hilite<#1>{%  
\temporal<#1>{\color{gray}}{\color{blue}}%  
{\color{blue!25}}}  
\hilite<1>\item verschiedene Overlay und Highlight ...  
\hilite<2>\item Vorsicht: nicht übertreiben  
\hilite<3>\item weniger ist oft mehr
```

Overlay Effekte: Highlight

- verschiedene Overlay und Highlight Effekte verfügbar
- Vorsicht: nicht übertreiben
- weniger ist oft mehr

```
\def\hilite<#1>{%  
\temporal<#1>{\color{gray}}{\color{blue}}%  
{\color{blue!25}}}  
\hilite<1>\item verschiedene Overlay und Highlight ...  
\hilite<2>\item Vorsicht: nicht übertreiben  
\hilite<3>\item weniger ist oft mehr
```

- Text wie in \LaTeX üblich
- Overlays problemlos

- Text wie in \LaTeX üblich
- Overlays problemlos
- (fast) beliebige Komplexität möglich
- Themes, Animationen, Überblendungen, etc.

- Beamer-Alternativen: Powerdot, Seminar, Foil \TeX , ...

In herkömmlicher Präsentationssoftware Möglichkeit Kommentare einzufügen, welche dem Vortragenden während der Präsentation zur Unterstützung angezeigt werden (Dual Screen).

Auch in Latex möglich:

- package pgfpages

```
\usepackage{pgfpages}
%\setbeameroption{show notes} %Notizen anzeigen
\setbeameroption{show notes on second screen = right}
```

- Eintragen der Kommentare mit

```
\note{dabei sollten Anhängsel wie neu,
neuer vermieden werden - Ausnahme: Final oder end}
```

Darstellung auf dem Monitor spezieller Viewer

- `pdfpc`

- `user$ pdfpc slides.pdf`

- Datei `slides.pdfpc` im Verzeichnis mit dem Foliensatz

Ansicht mit nur einem Bildschirm

Versionskontrollsysteme

Versionskontrolle

Dateien werden von mehreren Personen bearbeitet:

- Angabe in Dateinamen - neue Version bekommt neue Nummer
- Angabe in der Datei - im Header oder standardisierten Kopfzeilen, bei Textdokumenten sogenannte Innentitel benutzen
- Änderungsprotokoll - in einer externen Textdatei werden die Änderungen protokolliert

2018-04-27
Übung
└─ Ergänzungen zur Vorlesung
└─ Versionskontrollsysteme
└─ Versionskontrolle

Versionskontrolle

Daten mehrerer Personen bearbeiten

- Angabe in Dateinamen - neue Version bekommt neue Nummer
- Angabe in der Datei - im Header oder standardisierten Kopfzeilen, bei Textdokumenten sogenannte Innentitel benutzen
- Änderungsprotokoll - in einer externen Textdatei werden die Änderungen protokolliert

dabei sollten Anhängsel wie neu, neuer vermieden werden - Ausnahme:
Final oder end



Ansicht für den Vortragenden

2018-04-27

Übung

└─ Ergänzungen zur Vorlesung

└─ Versionskontrollsysteme

└─ Versionskontrolle

dabei sollten Anhängsel wie neu, neuer vermieden werden - Ausnahme:
Final oder end

Versionskontrolle

- Dateien werden von mehreren Personen bearbeitet
- Konflikte in Dateinamen - neue Versionen müssen neue Namen
- Konflikte im Code - ein Mensch oder ein automatisiertes Skript hat, hat
- Teilweise Änderungen gegenüber dem Original
- Änderungsprotokoll - ist eine Liste der Versionen enthält die Änderungen
- protokolliert

Motivation für Versionskontrollsysteme (VCS)

Verschiedene größere Projekte: Programmierung, Dokumente
⇒ obige Methoden werden manuell angewendet, haben ihre Grenzen

- Backups/Versionen sollen vorgehalten werden ⇒ Speicherplatz wird benötigt



Petra Vogel (Innovativität Potsdam)

Übung

Folie 8 von 40

00:00:05

4/75

Ansicht für die Zuhörer: aktuelle Folie

Versionskontrolle

Dateien werden von mehreren Personen bearbeitet:

- Angabe in Dateinamen - neue Version bekommt neue Nummer
- Angabe in der Datei - im Header oder standardisierten Kopfzeilen, bei Textdokumenten sogenannte Innentitel benutzen
- Änderungsprotokoll - in einer externen Textdatei werden die Änderungen protokolliert



© Jörg Jung / Universität Potsdam Übersicht Folie 4 von 40

Ausprobieren! Unter Mac möglich!

- User's Guide to Beamer Class (Till Tantau)
- The \LaTeX Beamer Class Homepage:
<http://latex-beamer.sourceforge.net/>
- \LaTeX Begleiter (Frank Mittelbach, Michel Goossens)
- \LaTeX Beamer Kurs (Hans-Georg Menz)

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?