

Präsentationen in L^AT_EX

Felix Schremmer

Technische Universität München

24.03.2021

Die Dokumentenklasse beamer

- Präsentationen haben die Dokumentenklasse `beamer`.
- Die Darstellungen sind z.T. stark abweichend von normalen Texten (vgl. die Listenpunkte).
- Die Dokumentation `beameruserguide.pdf` ist natürlich lesenswert.

Titelfolie

- In der Präambel oder zu Beginn des Dokuments die Werte `\title`, `\author`, `\institute` und `\date` festlegen.
- Die Titelfolie fügt man dann mit `\frame[plain]{\titlepage}` ein.

```
\title{Präsentationen in \LaTeX}  
\author{Felix Schremmer}  
\institute{Technische Universität München}  
\date{30.10.2020}  
\frame[plain]{\titlepage}
```

Präsentationen in L^AT_EX

Felix Schremmer

Technische Universität München

24.03.2021

Folien

- Folien erstellt man mit dem `frame`-Umgebung.
- Der Befehl `\frametitle` legt den Titel fest.

```
\documentclass{beamer}  
\begin{document}  
\begin{frame}  
\frametitle{Eine Folie!}  
Text\ldots  
\end{frame}
```

Eine Folie!

Text...

Folien stückweise anzeigen

Mit dem `\pause`-Befehl kann man die Folien stückweise einblenden. Zunächst wird alles vor dem ersten `\pause`-Befehl angezeigt, dann alles vor dem zweiten usw.

```
\begin{frame}  
Eins\pause , Zwei\pause , Drei  
\end{frame}
```

Eins

Eins, Zwei

Eins, Zwei, Drei

Folien stückweise anzeigen mit `onslide`

- Mit `\onslide` kann genau festgelegt werden, bei welchen Schritten der Text angezeigt wird.
- Syntax: `\onslide<Schritte>{Text}`.
- *Schritte* ist eine Angabe der Form 1-3, 4-6, 9-.
- Der Platz für den Text wird immer freigehalten.
- Nimmt man `\only` statt `\onslide`, so wird der Platz nicht freigehalten.

```
\begin{frame}
\onslide <1,2,5>{Eins , Zwei , Fünf}\\
\only <2,3,5>{Zwei , Drei , Fünf}\\
\onslide <1,5>{Eins , Fünf}\\
Immer da
\end{frame}
```

Eins, Zwei, Fünf

Eins, Fünf

Immer da

Eins, Zwei, Fünf

Zwei, Drei, Fünf

Immer da

Zwei, Drei, Fünf

Immer da

Immer da

Eins, Zwei, Fünf

Zwei, Drei, Fünf

Eins, Fünf

Immer da

Veränderliche Befehle

- `\emph<Schritte>{Text}` stellt den Text nur für einzelne Schritte kursiv.
- Ähnlich `\textbf`, `\textcolor` usw.
- `\item<Schritte>` in einer `itemize` oder `enumerate`-Umgebung funktioniert ähnlich wie `\onslide`.

```
\begin{enumerate}
\item<2,4> Zwei , Vier .
\item<1,2,4> Eins , \emph<2>{Zwei} , Vier .
\item<1,4> Eins , \textbf<4>{Vier} .
\end{enumerate}
```

- ② Eins, Zwei, Vier.
- ③ Eins, Vier.

- 1 Zwei, Vier.
- 2 Eins, *Zwei*, Vier.

- 1 Zwei, Vier.
- 2 Eins, Zwei, Vier.
- 3 Eins, **Vier**.

Gliederungen

- Zwischen einzelnen frames kann man normal `\section` und `\subsection` verwenden.
- Eine Gliederungs-Folie erstellt man mit `\frame{\tableofcontents}`.

Themes

- Themes steuern „konstante“ Inhalte zu den Folien bei, z.B. Kopf- und Fußzeilen.
- Eine Übersicht findet man in der Beamer-Dokumentation.
- Verwendung: `\usetheme{Themenname}` in der Präambel.

Frametitel

Titel der
Präsentation

Autor

Abschnitt 1

Unterabschnitt 1.1

Unterabschnitt 1.2

Unterabschnitt 1.3

Abschnitt 2

Unterabschnitt 2.1

So sieht das Theme Berkeley aus.

Frametitel

So sieht das Theme Malmö aus.

Frametitel

So sieht das Theme Montpellier aus.

Bemerkungen zu Präsentationen

- 1–2 Minuten pro Folie
- Effekte sparsam einsetzen
- Farben konsistent benutzen. Rot/Grün-Kontraste vermeiden
- Nummerierungen fortlaufend, falls überhaupt nötig
- Verständlichkeit ist wichtiger als wissenschaftliche Standards

Zwei technische Hinweise

- Die Option `\documentclass[handout]{beamer}` deaktiviert alle „schrittweisen“ Folien-Befehle. Das ist praktisch, wenn man anderen eine lesbare Fassung der Präsentation geben möchte.
- Um PDF-Präsentationen anzuzeigen, kann ich das Programm `pdfpc` empfehlen. Funktioniert für Linux super, für andere Betriebssysteme nicht ausprobiert.