



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
BERGAKADEMIE FREIBERG

Die Ressourcenuniversität. Seit 1765.

Thomas Benkert
LaTeX-Stammtisch

Präsentationen in LaTeX mit der beamer-Klasse

Eine Kurzeinführung

17. Dezember 2015

Überblick

Einleitung

Grundlagen

Themen: Formen, Farben, Schriften

Überblendungen

Das Beamer-Thema »TUBAF«

Handreichungen

Präsentationen in LaTeX mit der beamer-Klasse

Aktueller Abschnitt

Einleitung

Das heutige Ziel

- Vorstellung Klasse »beamer«
- grundlegende Befehle und Umgebungen
- Form- und Farbthemen
- TUBAF-Beamerthema
- **eigenständiges Erstellen einer Präsentation**

Allgemeines

- Autor: Till Tantau (2007–2007)
- Betreuer: Vedran Miletić, Joseph Wright, Till Tantau (inaktiv)
- Version: 3.36

Wofür?

»Für alle, die die Schönheit von Wissenschaft anderen zeigen wollen.«

Präsentationen in LaTeX mit der beamer-Klasse

Aktueller Abschnitt

Grundlagen

- Ein erstes Beispiel
- ausgewählte Befehle und Umgebungen
- Erweitertes Beispiel
- Gliederungselemente

Minimales Beispiel

```
1 \documentclass{beamer}
2 \usepackage[utf8]{inputenc}
3 \usepackage[T1]{fontenc}
4
5 \begin{document}
6
7 \begin{frame}
8     Meine erste Folie
9 \end{frame}
10
11 \end{document}
```



Meine erste Folie

Frames

- erzeugt eigentliche »Folie«
- alles außerhalb ignoriert
- entweder als Befehl `\frame{Inhalt}` oder Umgebung (1 opt., 2 obl. Arg.)
- Titel mittels Option (verzichtbar)
`\begin{frame}{Folientitel}{Folienuntertitel}`
oder mittels Befehl
`\frametitle{Folientitel}` und `\framesubtitle{Folienuntertitel}`
hilfreich bspw. bei Inhaltsverzeichnis Präsentation vs. Artikel
- ausgew. optionale Argumente:
`allowframebreaks` (fortl. Folien) und
`fragile` (für Quellcodeeinb.)
- manueller Umbruch: `\framebreak`
- wiederholt einbindbar
- Text ohne Silbentrennung!

Blöcke

- separate Areale auf Folie
- Breite wie `\linewidth` plus zusätzlicher Rand
- drei Typen:

block



exampleblock



alertblock



- **Obacht: Klammern für Blocktitel immer angeben!**

Erweitertes Beispiel

```

1 \documentclass{beamer}
2 \usepackage[utf8]{inputenc}
3 \usepackage[T1]{fontenc}
4
5 \begin{document}
6
7 \begin{frame}{Wichtiger
8   Titel}{Erläuterung}
9   Meine erste Folie
10  \begin{block}{Titel}Text\end{blo
11  \begin{exampleblock}{Titel}Text\
12  \begin{alertblock}{Titel}Text\en
13
14 \end{frame}
15
16 \end{document}

```

Wichtiger Titel

Erläuterung

Meine erste Folie

Titel

Text

Titel

Text

Titel

Text

Gliederungselemente

- Titelseite: `\begin{frame}\maketitle\end{frame}`
- Inhaltsverzeichnis: `\begin{frame}{Inhalt}\tableofcontents\end{frame}`
- größere Abschnitte: `part` und `lecture`
- Überschriften: `section` und `subsection` (nur im toc)
- Folie teilen: `columns` oder `minipage`

Präsentationen in LaTeX mit der beamer-Klasse

Aktueller Abschnitt

Themen: Formen, Farben, Schriften

Allgemein

- fünf Typen (aus Doku):
 1. »Presentation Themes: Conceptually, a presentation theme dictates for every single detail of a presentation what it looks like.«
 2. »Color Themes: A color theme only dictates which colors are used in a presentation.«
 3. »Font Themes: A font theme dictates which fonts or font attributes are used in a presentation.«
 4. »Inner Themes An inner theme specifies how certain elements of a presentation are typeset. This includes all elements that are at the “inside” of the frame . . . «
 5. »Outer Themes: An outer theme specifies what the “outside” or “border” of the presentation slides should look like.«
- Einbindung: `\usetheme [Optionen] {Namen(sliste)}`,
resp. `\usecolortheme [Optionen] {Namen(sliste)}`, . . .
- ausführlich: Doku Abschn. »Part III Changing the Way Things Look«

Bsp.: Quelltext

```
1 \documentclass{beamer}
2 \usepackage[utf8]{inputenc}
3 \usepackage[T1]{fontenc}
4
5 \usetheme{default}
6
7 \author{Der Autorname}
8 \title{Der Präsentationstitel}
9 \subtitle{Ein erläuternder Untertitel}
10 \date{\today}
11
12 \begin{document}
13
14 \frame{\maketitle}
15
```

Bsp.: Quelltext II

```
16 \begin{frame}{Wichtiger Titel}{Erläuterung}  
17     Meine erste Folie  
18     \begin{block}{Titel}Text\end{block}  
19     \begin{exampleblock}{Titel}Text\end{exampleblock}  
20     \begin{alertblock}{Titel}Text\end{alertblock}  
21 \end{frame}  
22  
23 \end{document}
```

Thema: *default*

Der Präsentationstitel
Ein erläuternder Untertitel

Der Autorname

December 17, 2015



Wichtiger Titel
Erläuterung

Meine erste Folie

Titel
Text

Titel
Text

Titel
Text



Thema: *Madrid*

Der Präsentationstitel
Ein erläuternder Untertitel

Der Autorname

December 17, 2015



Der Autorname

Der Präsentationstitel

December 17, 2015

1 / 1

Wichtiger Titel

Erläuterung

Meine erste Folie

Titel

Text

Titel

Text

Titel

Text




Der Autorname

Der Präsentationstitel

December 17, 2015


2 / 1

Thema: *TUBAF*



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
BERGAKADEMIE FREIBERG
Die Bergakademie Freiberg seit 1765.

Der Präsentationstitel
Ein erläuternder Untertitel



Der Präsentationstitel

WICHTIGER TITEL
ERLÄUTERUNG

Meine erste Folie

Titel
Text

Titel
Text

Titel
Text

TU Bergakademie Freiberg | Der Autorname | Der Präsentationstitel | 17. Dezember 2015

1

Präsentationen in LaTeX mit der beamer-Klasse

Aktueller Abschnitt

Überblendungen

Überblendungen

- Obacht beim Einsatz!
- einzelner Text: `\only<2->{ab Seite zwei}`
- Objekte: `\item<3-> Objekte:`
- nur bei nichtumbrochenen Frame
- mehr: Doku, Abschn. »9 Creating Overlays«

Überblendungen

- Obacht beim Einsatz!
- einzelner Text: auf Seite zwei `\only<2->{ab Seite zwei}`
- Objekte: `\item<3-> Objekte:`
- nur bei nichtumbrochenen Frame
- mehr: Doku, Abschn. »9 Creating Overlays«

Überblendungen

- Obacht beim Einsatz!
- einzelner Text: `\only<2->{ab Seite zwei}`
- Objekte: `\item<3->` Objekte:
- nur bei nichtumbrochenen Frame
- mehr: Doku, Abschn. »9 Creating Overlays«

Präsentationen in LaTeX mit der beamer-Klasse

Aktueller Abschnitt

Das Beamer-Thema »TUBAF«

Allgemein

- Bestandteil des TUBAF-LaTeX-Bündels
- Anpassungen an das Corporate Design
- eigene Farben, Formen und Schrift

block



exampleblock

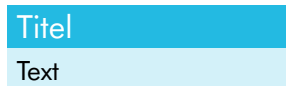


alertblock



- viele Anpassungsmöglichkeiten, bspw. Format 16:10, für Lehre (mehr Platz für Inhalt)
- drei neue Blocktypen:

TUBAFinblock



TUBAFoutblock



TUBAFcisblock

TITEL

Text

Präsentationen in LaTeX mit der beamer-Klasse

Aktueller Abschnitt

Handreichungen

Die Modi

- drei Modi

- `presentation` für Präsentation: alle Elemente, auch Überblendungen

- `handout` Ausdruck der Präsentation: alle Elemente, Überlagerungen zusammengefaßt

- `article` Ausdruck des Inhalts: eigene Gestaltung

- Zuweisung mittels `\mode<modename>{Anweisungen}`

- `\begin{frame}`

- `\mode<presentation>{\frametitle{Überblick}}`

- `\tableofcontents[hidesubsections]`

- `\end{frame}`

- best. Befehle/Umgebungen nur in best. Modi: `columns`, `\`

Dieser Vortrag: presentation

```
1 \documentclass[%
2     t,% Textausrichtung im frame
3     10pt,
4     hyperref={%
5         pdfpagemode=FullScreen,% öffnet die pdf beim anklicken im Vollbildmodus
6         colorlinks=false,%true,
7         unicode=true,
8     },
9     usepdftitle=false,% damit hypersetup pdftitle übernimmt
10 ]{beamer}
11 \usepackage[utf8]{inputenc}           % Inputencoding
12 \usepackage[T1]{fontenc}            % Fontencoding
13 % muß VOR csquotes stehen, sonst Fehler mit defineshorthand
14 \usetheme[%
15     hausschrift=true,
```

Dieser Vortrag: presentation II

```
16     stil=lehre,  
17     verhaeltnis=16:10,  
18 ]{TUBAF}  
19 \input{beamer_kurzeinfuehrung_einst.tex}% Einstellungen und Titelangaben  
20  
21 \begin{document}  
22  
23 \input{beamer_kurzeinfuehrung_inhalt.tex}  
24  
25 \end{document}
```

Dieser Vortrag: article

```
1 \documentclass[paper=a4,fontsize=12pt,parskip=half,twoside=true]{scrartcl}
2 \usepackage[utf8]{inputenc}           % Inputencoding
3 \usepackage[T1]{fontenc}             % Fontencoding
4 \usepackage{beamerarticle}           % Optionen: siehe beamerusrguide, S.191
5 \usepackage[hausschrift=true,titelseite=strikt,wbm=schwarz,wbmtracht=250,
   framebeg=false]{beamerthemeTUBAF}  % Formatierungen u. neue Befehle: siehe
   Dokumentation
6
7 \input{beamer_kurzeinfuehrung_einst.tex}% Einstellungen und Titelangaben
8
9 \begin{document}
10
11 \input{beamer_kurzeinfuehrung_inhalt.tex}
12
13 \end{document}
```

Vortragsunterlagen

`http://suedraum.de/latex/stammtisch/`



Lizenz

Dieses Werk ist unter einem Creative Commons Namensnennung
– Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland Lizenzvertrag lizenziert.

Um die Lizenz anzusehen, gehen Sie bitte zu

<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de/> oder schicken Sie einen Brief an
Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

