

Präsentationen mit \LaTeX

– die beamer-documentclass –

Rüdiger Voigt, M.A.

13. Februar 2019

Übersicht

- 1 Grundlagen
- 2 Minimalbeispiel
- 3 Anleitungen

Präsentationen mit \LaTeX

Es ist ohne Weiteres möglich Präsentationen mit \LaTeX zu erstellen.
Dabei eignet es sich ganz besonders für Vorträge zu wissenschaftlichen Themen.

Was Sie in \LaTeX nur schwer umsetzen können sind animierte Übergänge oder Soundeffekte.

Vorteile von \LaTeX gegenüber Powerpoint

- Präsentationen werden ähnlich wie andere \LaTeX -Dokumente erstellt.
- Ihnen stehen fast alle Funktionen von \LaTeX zur Verfügung. Dazu zählen unter anderem die mathematischen Formeln.
- Sie können Inhalte leicht aus \LaTeX -Dokumenten in eine Präsentation kopieren.
- Zur Anzeige Ihrer Präsentation benötigen Sie nur einen PDF-Viewer mit Vollbildfunktion – zum Beispiel den Adobe Reader¹.

¹STRG + L für Vollbild

Warum beamer?

Es gibt mehrere packages mit welchen Sie Präsentationen in \LaTeX erstellen können. Für beamer spricht:

- ① eine hervorragende Dokumentation
- ② einfache Befehle
- ③ gute und vielfältige Templates
- ④ schnelle Ergebnisse

Vorgehen

- Legen Sie ein Dokument mit der documentclass beamer an.
- Wählen Sie ein Theme und eventuell noch ein Farbtheme.
- Speichern Sie in der Präambel die Basisinformation (title, author, ...) und erstellen Sie eine titlepage.
- Teilen Sie die Präsentation in sections auf.
- Erstellen Sie die einzelnen Frames.
- Kompilieren Sie die Version für den Vortrag und eventuell eine Version als Handout.

Minimalbeispiel

```
\documentclass{beamer}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[english, ngerman]{babel}
\usetheme{Frankfurt}
\title{Präsentationen mit \LaTeX}
\subtitle{-- die beamer-documentclass --}
\author{Rüdiger Voigt, M.A.}
\date{\today}
\begin{document}
...
\end{document}
```

Die Title-Page

```
\begin{frame}  
\titlepage  
\end{frame}
```

Erzeugt eine Titelseite mit den Informationen aus der Präambel
(Titel, Untertitel, Autor, Datum, ...)

Eine einzelne Folie

```
\begin{frame}  
\frametitle{Kopfzeile}  
Inhalt der Folie ...  
\end{frame}
```

Falls Sie auf der Seite Code mit der verbatim-Umgebung ausgeben, dann müssen Sie der frame die Option fragile geben!

Strukturierung mit sections

Sie sollten Ihre Präsentation mit `\section{Abschnittstitel}` in Abschnitte aufteilen, denn das erzeugt bei den meisten Themes eine übersichtliche Navigationsstruktur, die ihren Zuhörern anzeigt wo Sie im Vortrag sind.

Beamer lädt automatisch `hyperref` und die Navigationselemente werden automatisch verlinkt. Damit können Sie schnell zu einem bestimmten Thema springen.

Weitere Features

- Sie können unter anderem mit dem `\pause` Befehl Inhalte schrittweise einblenden. Jeder Schritt entspricht dabei einer neuen Seite im PDF. Für Handouts können Sie automatisiert eine Version erstellen, die das auf eine Einzelseite reduziert.

Weitere Features

- Sie können unter anderem mit dem `\pause` Befehl Inhalte schrittweise einblenden. Jeder Schritt entspricht dabei einer neuen Seite im PDF. Für Handouts können Sie automatisiert eine Version erstellen, die das auf eine Einzelseite reduziert.
- Es ist möglich Informationen für die vortragende Person auf einem zweiten Bildschirm auszugeben.

Feature: Blöcke

Theorem (Titel für das Theorem)

Theorem

ein Alertblock

für besonders wichtige Informationen

Offizielle Anleitung

Die offizielle Anleitung hat ein Kapitel zum Einstieg, dass Ihnen alles Wesentliche anschaulich vermittelt. Der Rest der Anleitung geht ins Detail.

Sie finden Sie hier: <https://ctan.org/pkg/beamer>

Informationen zum Kurs

Die Unterlagen zum Kurs finden Sie hier:

<https://www.ruediger-voigt.eu/latex-kurs.html>

Die .tex-Datei dieser Präsentation und weitere Beispiele finden Sie im github-Repository des Kurses:

<https://github.com/RuedigerVoigt/course-de-LaTeX>