



Inhalt

- 1 Dieser Beamer-Style
- 2 Layout-Optionen
 - Metadaten
 - Titelseite
 - Kopf- und Fußzeile
 - Inhaltsverzeichnisse
- 3 Slides strukturieren



Inhalt

1 Dieser Beamer-Style

2 Layout-Optionen

- Metadaten
- Titelseite
- Kopf- und Fußzeile
- Inhaltsverzeichnisse

3 Slides strukturieren



Dieser Beamer-Style

- ▶ Sie können diese \LaTeX -Vorlage für das Vorbereiten ihrer Vortragsfolien verwenden.
- ▶ Es ist ihnen selbstverständlich freigestellt, auch eine andere Vorlage zu verwenden
- ▶ Die Vorlage ist in der vorliegenden Fassung so konfiguriert, dass sie sich sinnvoll für kürzere Vorträge eignet.
- ▶ Am Anfang der .tex-Dateien stehen einige Optionen zur Verfügung, die ich eher für Vorlesungen etc. verwende (beispielsweise ein Einblenden des Inhaltsverzeichnisses vor jedem Unterabschnitt). Sie können diese Elemente natürlich einschalten, wenn Sie möchten.



Hinweis zum Kompilieren

- ▶ Der Beamerstyle verwendet die Option `tikzexternalize` um die Übersetzungszeit möglichst gering zu halten
- ▶ Damit das funktioniert, muss das Dokument mittels
`pdflatex -synctex=1 -interaction=nonstopmode --shell-escape %.tex`
kompiliert werden.
- ▶ Die erzeugten Grafiken werden im Ordner `tikzfigures` abgelegt (wird automatisch angelegt).



Inhalt

1 Dieser Beamer-Style

2 Layout-Optionen

- Metadaten
- Titelseite
- Kopf- und Fußzeile
- Inhaltsverzeichnisse

3 Slides strukturieren



Konfigurierbarkeit

- ▶ Die Beispieldatei enthält zu Beginn einige Optionen zum Anpassen des Beamerstils.
- ▶ Die meisten sind selbsterklärend und außerdem ausreichend kommentiert, im Folgenden werden aber die wichtigsten Optionen einmal vorgestellt.



Kurs-Metadaten

- ▶ Wenn der Vortrag Teil eines Kurses ist, kann man über die Kommandos

```
\newcommand{\coursename}{Kurs-Name}
```

```
\newcommand{\coursenamefootline}{Kurs-Name}
```

einen Kurstitel anlegen, der auf der Titelseite und in der Fußzeile angezeigt wird.

- ▶ Außerdem kann über

```
\def\englishlanguage{0}
```

die Sprache zwischen Deutsch und Englisch umgeschaltet werden. Dies beeinflusst beispielsweise das Banner auf der Titelseite sowie die Überschrift des Inhaltsverzeichnisses.



Titelseite

- Für das Design der Titelseite stehen die folgenden Switches zur Verfügung:

```
\def\printbanner{1}  
\def\printauthor{0}  
\def\printdate{1}  
\def\printinstitute{0}  
\def\printcoursename{1}
```

- Diese bestimmen, welche Elemente auf der Titelseite angezeigt werden.
- Wenn der Vortragende und der Kursverantwortliche gleich sind, empfiehlt es sich, nur entweder das Banner oder Autor/Institut anzuzeigen, um eine Dopplung dieser Informationen zu vermeiden.



Kopf- und Fußzeile

- ▶ In der Kopfzeile wird oben rechts ein Uni-Löwe angezeigt. Dieser kann per

```
\def\printlion{0}
```

ausgeschaltet werden. *(Aufgrund von tikzexternalize verschwindet der Löwe manchmal von einigen Slides, nach einem weiteren Mal kompilieren taucht er aber wieder auf)*

- ▶ Die Seitenzahlen in der Fußzeile können mittels

```
\def\printpagenumbers{0}
```

ausgeschaltet werden. Auf Titelseite und Inhaltsverzeichnis werden grundsätzlich keine Seitenzahlen angezeigt.

- ▶ Wer unbedingt will, kann per

```
\def\printnavigationsymbols{1}
```

die Navigations-Symbole einschalten.



Inhaltsverzeichnisse

- ▶ Um längere Vorträge zu strukturieren, kann es sinnvoll sein, zu Beginn jeder Section (oder sogar jeder Subsection) ein Inhaltsverzeichnis anzuzeigen, in dem die aktuelle Section (und gegebenenfalls Subsection) farblich hervorgehoben ist.
- ▶ Da dies für kurze Vorträge weniger sinnvoll ist, ist das Inhaltsverzeichnis zu Beginn der Subsection ausgeschaltet.
- ▶ Um diese Konfiguration anzupassen, stehen die beiden Schalter
`\def\printtocatbeginofsection{1}`
`\def\printtocatbeginofsubsection{0}`
zur Verfügung.



Inhalt

1 Dieser Beamer-Style

2 Layout-Optionen

- Metadaten
- Titelseite
- Kopf- und Fußzeile
- Inhaltsverzeichnisse

3 Slides strukturieren



Boxen und ähnliches

Ein paar Beispiele für Boxen und verwandte Layoutelemente

Das ist eine Box

Box für Definitionen, Sätze etc.

Eine Box mit Literaturverweis 

Subtiler Verweis auf Skript o.ä.

Wird erzeugt durch das Kommando `\smallbook`



Hier steht etwas, was man im Skript/einem Buch etc. genauer nachlesen kann. Wird erzeugt über das Kommando

`\inbook{Text in der Box}`



Verdeckte Inhalte

- ▶ Es kann sinnvoll sein, Teile des Folieninhalts zunächst zu verdecken und erst nach und nach anzuzeigen, so wie es auf dieser Folie der Fall ist.
- ▶ Dadurch kann man die Aufmerksamkeit der Zuhörer*innen genauer auf den Punkt lenken, über den man gerade spricht.
- ▶ Mit Hilfe des Schalters

```
\def\coveredtransparent{1}
```

kann man bestimmen, ob verdeckte Inhalte transparent dargestellt werden sollen (wie auf dieser Folie), oder vollständig unsichtbar sind.



Verdeckte Inhalte

- ▶ Es kann sinnvoll sein, Teile des Folieninhalts zunächst zu verdecken und erst nach und nach anzuzeigen, so wie es auf dieser Folie der Fall ist.
- ▶ Dadurch kann man die Aufmerksamkeit der Zuhörer*innen genauer auf den Punkt lenken, über den man gerade spricht.

- ▶ Mit Hilfe des Schalters

```
\def\coveredtransparent{1}
```

kann man bestimmen, ob verdeckte Inhalte transparent dargestellt werden sollen (wie auf dieser Folie), oder vollständig unsichtbar sind.



Verdeckte Inhalte

- ▶ Es kann sinnvoll sein, Teile des Folieninhalts zunächst zu verdecken und erst nach und nach anzuzeigen, so wie es auf dieser Folie der Fall ist.
- ▶ Dadurch kann man die Aufmerksamkeit der Zuhörer*innen genauer auf den Punkt lenken, über den man gerade spricht.
- ▶ Mit Hilfe des Schalters

```
\def\coveredtransparent{1}
```

kann man bestimmen, ob verdeckte Inhalte transparent dargestellt werden sollen (wie auf dieser Folie), oder vollständig unsichtbar sind.



TikZ-Pfeile per Overlay

- ▶ Manchmal ist es nützlich, Verbindungen auf Slides darzustellen. Dafür habe ich ein paar TikZ-Vorkehrungen getroffen:
- ▶ Zunächst werden mittels `\tikz[na] \coordinate (anker1);` und `\tikz[na] \coordinate (anker2);` an beliebigen Stellen auf der Slide zwei Anker für den Pfeil definiert.
- ▶ Anschließend können diese dann per `\connectbyarrow{anker1}{anker2}{Krümmung}` verbunden werden. Dabei akzeptiert `Krümmung` die üblichen TikZ-Spezifikationen wie z.B. `bend left=15`.
- ▶ *Schönheitsfehler:* Frames, auf denen solche Verbindungen genutzt werden, müssen in `\tikzexternaldisable` ... `\tikzexternaldisable` eingefasst werden.



TikZ-Pfeile per Overlay

- ▶ Manchmal ist es nützlich, Verbindungen auf Slides darzustellen. Dafür habe ich ein paar TikZ-Vorkehrungen getroffen:
- ▶ Zunächst werden mittels `\tikz[na] \coordinate (anker1);` und `\tikz[na] \coordinate (anker2);` an beliebigen Stellen auf der Slide zwei Anker für den Pfeil definiert.
- ▶ Anschließend können diese dann per `\connectbyarrow{anker1}{anker2}{Krümmung}` verbunden werden. Dabei akzeptiert `Krümmung` die üblichen TikZ-Spezifikationen wie z.B. `bend left=15`.
- ▶ *Schönheitsfehler:* Frames, auf denen solche Verbindungen genutzt werden, müssen in `\tikzexternaldisable` ... `\tikzexternaldisable` eingefasst werden.



Algorithmen

- ▶ Algorithmen brauchen wir natürlich auch, die Sprache wird automatisch durch den vorher erwähnten Sprach-Switch umgeschaltet.

Algorithmus: Sinnloser Beispiel-Algorithmus

Eingabe: $n \in \mathbb{N}$

$a \leftarrow 1$

für $j = 2, \dots, n$ **tue**

└ $a \leftarrow a \cdot j$

wenn $a > 100$ **dann**

└ $a \leftarrow 0$
