# LATEX-Beamer Theme im Stil der RPTU Kaiserslautern-Landau

Patrick Mischke Original für die TUK von Ronny Bergmann

AG Ott FB Physik RPTU Kaiserslauteri

15. Januar 2024



## **Inhaltsverzeichnis**

- 1. Einrichten
- 2. Optionen
- 3. Befehle
- 4. Changelog



# **Benötigte Pakete**

folgende Pakete werden von dem Theme benötigt und per \RequirePackage eingebunden:

- > ifthen
- > pdftexcmds
- > calc
- > TikZ

sowie bei LuaLaTeX bzw. XeLaTeX zusätzlich

> fontspec, fontenc, mathspec

Wird LuaLaTeX bzw. XeLaTeX verwendet, wird die Uni Schriftart RedHatText<sup>1</sup> verwendet. Diese muss dafür im System installiert sein.



https://github.com/RedHatOfficial/RedHatFont/releases/

### **Einbinden des Themes**

- > Benötigt: 4 Dateien
  - > beamercolorthemeRPTU.sty
  - > beamerinnerthemeRPTU.sty
  - beamerouterthemeRPTU.sty
  - > beamerthemeRPTU.sty
- > nach den Paketen mit \usetheme[<0ptionen>]{RPTU} das Paket laden
- > Am einfachsten: Mit dem Beispiel example-pres-RPTU-design.tex loslegen



# **Optionen**

**Farben** 

Die Präsentation wird mit einem der Farbpaare aus dem Corporate Design erstellt. Über die Option maincolor=<farbe> kann die Hauptfarbe gewählt werden. Wird die Option nicht verwendet, wird die Farbe zufällig ausgesucht.

Folgenden Farben sind möglich: rptublaugrau rptugruengrau rptudunkelblau rptuhellblau rptudunkelgruen rptuhellgruen rptuviolett rptupink rpturot rptuorange. Experimentell sind auch rptuschwarz und rptuweiss nutzbar.

Die passende Zweitfarbe des Paares wird automatisch gesetzt. Innerhalb der Präsentation kann über obige Namen auf die Farben zugegriffen werden. Die gewählten Farben stehen per mainrptuthemecolor und secondaryrptuthemecolor zur Verfügung.



# **Optionen**

Es ist möglich, einzelne Folien in Bunt zu gestalten. Dies geht mit der Option [coloredbackground], also z.B.

```
\begin{frame}[coloredbackground]{Titel}{Untertitel}
        Inhalt
```

Wie du dir schon gedacht hast, ist diese Folie ein Beispiel dafür.



- > Wird XeLaTeX oder LuaLaTex verwendet, dann wird automatisch RedHatText als Schriftart ausgewählt. Mit der Option redhat=false kann dies ausgeschaltet werden.
- > Bei XeLaTeX wird RedHatText auch für mathematische Formeln verwendet:  $E = mc^2$
- Sollte RedHatText nicht installiert sein, führt dies zu Fehlern. Konkret werden die .ttf Varianten von RedHatText-Regular, RedHatText-Bold, RedHatText-Italic, RedHatText-BoldItalic, RedHatMono-Regular, RedHatMono-Bold, RedHatMono-Italic und RedHatMono-BoldItalic benötigt.
- > Wird pdflatex verwendet, so kann RedHatText nicht verwendet werden.



# **Gesamtfolienanzahl und Navigation**

- > frametotal=true: Zeige hinter der Foliennummer in der Fußzeile die Gesamtfolienanzahl. Beispiel: 8/18
- > frametotal=false: Zeige die Gesamtanzahl nicht. Beispiel: 8
- > Standardwert: frametotal=true
- Bonusoption: reducedframetotal. Zeige die gekürzte Folienzahl.
   Beisipel siehe diese Folien ;-)
- > navigation=true bzw. displaynavigation Zeige in der Kopfzeile eine Navigation an (wie in diesem Foliensatz)
- > navigation=false bzw. hidenavigation Zeige keine Navigation an
- > Standardwert: navigation=false





Wird einmal mehr Platz benötigt, kann mit der option [plain] des frame eine komplett leere Folie erzeugt werden, wie diese hier.

# Darstellung von Blöcken

> twoColorBoxes=true (default): Boxen werden zweigeteilt dargestellt.

#### Beispiel

Dies ist eine zweifarbige Box.

> twoColorBoxes=false oder oneColorBoxes: Boxen werden einfarbig dargestellt.

#### Beispie

Dies ist eine einfarbige Box.



# Darstellung von Blöcken

**Ursprüngliches CD** 

Im ursprünglichen CD der RPTU gab es eine Blockform mit einer runden Ecke. Da dies für den durchschnittlichen Powerpoint Nutzer wohl zu kompliziert war, wurde es nachträglich entfernt. Schade eigentlich, da dies ganz hübsch war. Falls du diese Blöcke haben möchtest, kannst du sie per \setbeamertemplate{blocks}[RPTU] aktivieren.

#### Box im ersten Entwurf des CD der RPTL

Gefallen dir weder eckige noch diese Spezialform, stehen dir die üblichen Formen frei (z.B: \setbeamertemplate{blocks}[rounded])



#### Seitenverhältnis

- > Diese Vorlage sollte 16:9 und 4:3 Formate unterstützen.
- > Auswahl direkt in den Optionen von beamer in der documentclass[...], also z.B. aspectratio=169
- Man kann auch beliebige andere Seitenverhältnisse setzen (also z.b. aspectratio=137 für 13:7 oder aspectratio=42 für 4:2 oder aspectratio=1024 für 10:24). Wie gut das Design dann funktioniert mag ich nicht vorhersagen.
- > Standardwert von Beamer ist 4:3

#### **Fußleiste**

- > footalignment=left: Autor, Titel, etc. in der Fußleiste sind linksbündig (Beispiel: Alle Folien außer dieser)
- > footalignment=centered: Die Fußleiste ist gleichmäßig verteilt (Beispiel: Diese Folie)
- Standardwert: footalignment=left



#### **Titelseite**

- > Der Befehl \maketitle erzeugt eine Titelfolie.
- Er kann in einem frame aufgerufen werden, dann wird der Stil des Frames verwendet.
- Außerhalb eines Frames wird ein Titelframe erzeugt, der den Standardkopf hat, aber keine Fußzeile (siehe Titelfolie dieser Folien).
- > Es gibt zwei Varianten für die Titelseite: Mit oder ohne Signet U. Per signetontitle=true/false auswählbar.







Hier wäre das Logo

# Logo

Ein eigenes Logo kann per \logo{xy} wie gewohnt eingebunden werden und erscheint oben rechts. Es wird entsprechend Platz geschaffen. Auch die übrigen Beamerbefehle (\title, \subtitle, \date, \author und \institute) sind natürlich nutzbar.



- Vorlagen und Arbeitshilfen im Design der RPTU https://rptu.de/ueber-dierptu/organisation/stabsstellen/universitaetskommunikation/brandportal
- Die Schriftart RedHatText https://github.com/RedHatOfficial/RedHatFont/
- Userguide zu LATEX-Beamer dante.de/texarchive/macros/latex/contrib/beamer/doc/beameruserguide.pdf
- > Aktuellste Version dieses Paketes/Themes auf github.com: https://github.com/Patschke/RPTU-Design/archive/master.zip



# Changelog

Wenn du Anregungen und Feedback hast, melde dich gerne. Es lohnt sich womöglich, ab und an die neuste Version herunterzuladen.

- > Januar 2023: Inititale Version mit allen wesentlichen Features
- > Februar 2023: Option für eigenes Logo ergänzt
- > März 2023: Alternative Titelfolie mit Signet-U
- > Januar 2024: Überarbeitung nach Feedback der Universitätskommunikation, insbesondere:
  - > Obere Navigation per Default deaktiviert
  - > Aufzählungen/Listen an CD angepasst
  - > Fußzeile an CD angepasst
  - > Blöcke per Default wieder eckig gemacht

Dieser Changelog ist bestimmt nicht vollständig.



#### Lizenz

#### THE BEER-WARE LICENSE (Rev. 42)

Ronny Bergmann <br/>
<br/>
bergmann@mathematik.uni-kl.de> wrote this file. As long as you retain this notice you can do whatever you want with this stuff. If we meet some day, and you think this stuff is worth it, you can buy me a beer or coffee in return.

Actually Ronny Bergmann wrote a template file for the TUK. Patrick Mischke <mischke@rptu.de> rewrote it for the RPTU. I don't drink beer or coffee, but I'm sure you can buy me something nice as well if you feel like it.

