HTML Dokumente Präsentationen und Dashboards

Jan-Philipp Kolb 8 Mai 2017

Präsentationen - Rpres der einfachste Weg

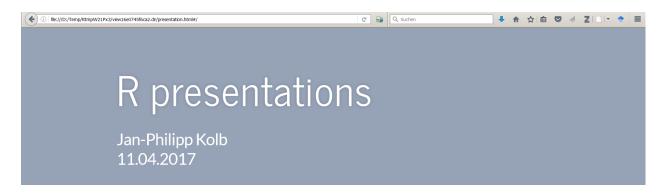


Figure 1:

Eine erste Präsentation

Erste Daten eintragen

• Für Vergessliche:

```
date()
```

[1] "Mon May 08 23:38:35 2017"

Eine Folie mit Formel

• Die Formel kann wie in LaTeX eingegeben werden

```
\begin{equation}\label{eq2} $$ t_{i}=\sum_{k=1}^{M_{i}}_{j}=M_{i}\cdot Y_{i}. $$ end{equation} $$
```

Zwei Spalten

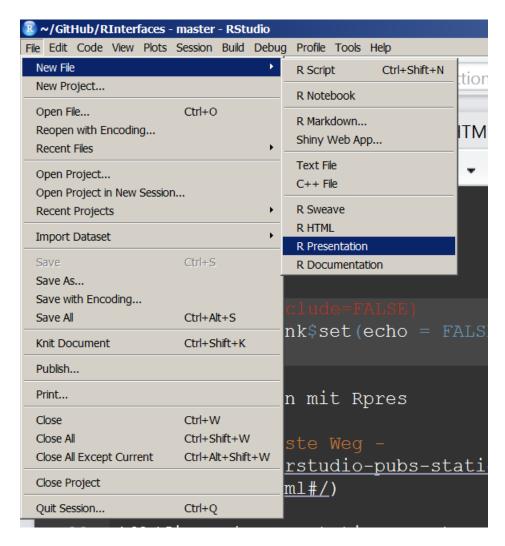


Figure 2:



Figure 3:

Folienübergänge

transition: rotate

```
Meine Erste Präsentation mit Markdown

author: Jan-Philipp Kolb

date: Thu Apr 20 09:06:19 2017

autosize: true

transition: rotate
```

Figure 4:

Weitere mögliche Folienübergänge

- none
- linear
- rotate
- fade
- zoom
- concave

Folientypen

```
Ein neues Kapitel einfügen

-----
type: section

Anderer Folientyp

-----
type: prompt

Noch ein anderer Folientyp

------
type: alert
```

Die Schriftart wechseln

• Die CSS Schrifttypen können verwendet werden

Schrifttypen können auch importiert werden

```
Meine Präsentation
```

author: Jan-Philipp Kolb

font-import: http://fonts.googleapis.com/css?family=Risque

font-family: 'Risque'



Figure 5:

Kleineren Text

Normale Schriftgröße

<small>This sentence will appear smaller.</small>

Die Präsentation anschauen

• Das Ergebnis ist hier zu sehen:

http://rpubs.com/Japhilko82/FirstRpubs

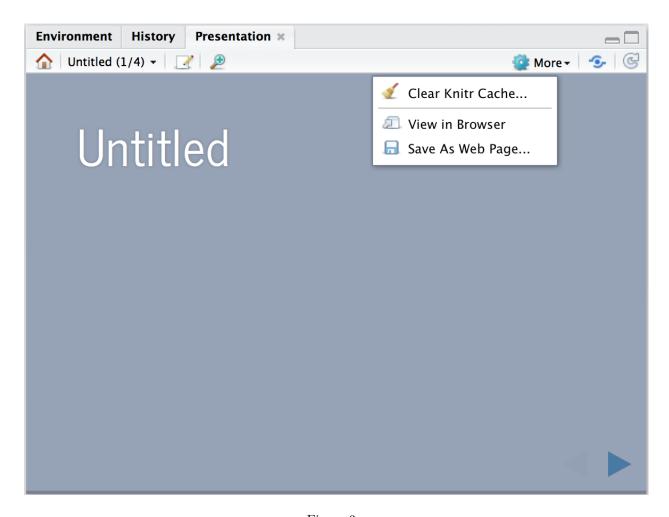


Figure 6:



Figure 7:

Eine ioslides Präsentation

Eine ioslides Präsentation

ioslides - Der Start

Weitere Dinge tun

• Ein Bild einbinden

![picture of spaghetti](images/spaghetti.jpg)

Ein Logo hinzu

```
title: "ioslides Beispiel"
author: "Jan-Philipp Kolb"
date: "20 April 2017"
output:
  ioslides_presentation:
   logo: figure/Rlogo.png
```

Tabellen

• Quelle: R Studio, and Presentations, and Git! Oh my!

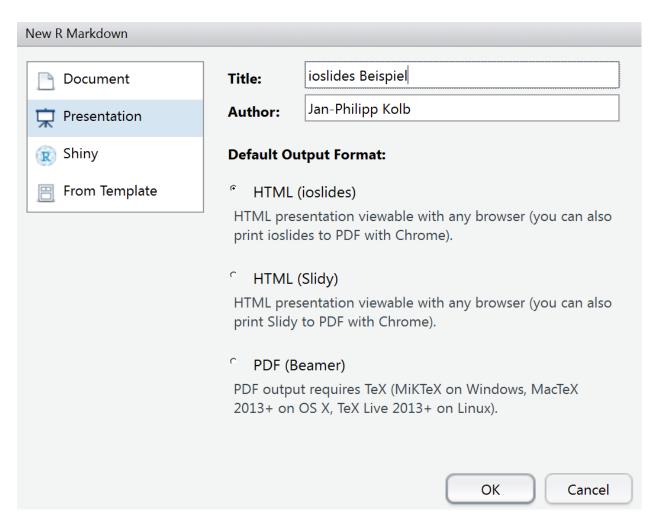


Figure 8:

Figure 9:

```
library(knitr)
a <- data.frame(a=1:10,b=10:1)
kable(table(a))</pre>
```

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

knitr Engines

- knitr Language Engines
- slidify

Eine slidy Präsentation

slidy Präsentationen

[Was sind Cascading Style Files (CSS)

- Stylesheet-Sprache für elektronische Dokumente
- eine der Kernsprachen des World Wide Webs.
- CSS wurde entworfen, um Darstellungsvorgaben weitgehend von den Inhalten zu trennen

CSS und R

- Custom CSS
- CSS pro tipps

Beispiel CSS

Das CSS ändern

Um den Präsentationstyp zu ändern kann man das CSS verändern

- Cascading Style Sheets (CSS)
- Bspw. lässt sich die Farbe (HTML) ändern.
- Man kann eine andere Schriftart wählen
- Es gibt zahlreiche Möglichkeiten der Schriftformatierung



Präsentationen mit R und Rstudio

Jan-Philipp Kolb

11 April 2017

Contents slide 1/3

Figure 10:



Figure 11:

```
1-body, td {
2    font-family: Lucida Console;
3    background-color: transparent;
4    font-size: 20px;
5 }
```

Figure 12:

• Daneben gibt es viele weitere Dinge, die sich mit dem CSS steuern lassen

HTML Dokumente

Ein HTML Dokument erzeugen

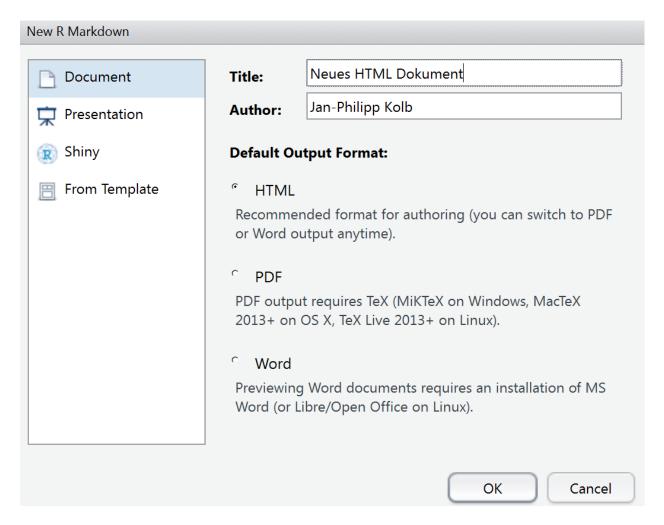


Figure 13:

Ein Template verwenden

Weitere Vorlagen nutzen

• Es gibt viele Formate - manche müssen erst aktiviert werden:

install.packages("rticles")

Vorlagen für Markdown

Das Paket rmdformats - HTML Output Formats and Templates for 'rmarkdown'

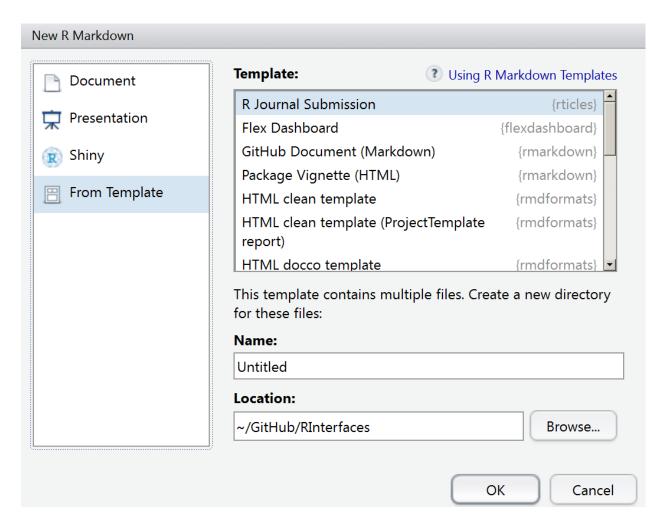


Figure 14:

Short Paper

Alice Anonymous
Some Institute of Technology
alice@example.com

Bob Security Another University bob@example.com

ABSTRACT

This is the abstract.

It consists of two paragraphs.

1. INTRODUCTION

ut diam. Nulla ut dapibus quam.

Sed est odio, ornare in rutrum et, dapibus in urna. Suspendisse varius massa in ipsum placerat, quis tristique magna consequat. Suspendisse non convallis augue. Quisque fermentum justo et lorem volutpat euismod. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cu-

Figure 15:

```
install.packages("rmdformats")
```

• ProjectTemplate - Automates the Creation of New Statistical Analysis

```
install.packages("ProjectTemplate")
```

• tufte - Tufte's Styles for R Markdown Documents

```
install.packages("tufte")
```

Beispiele für Templates



Figure 16:

Dashboards

Beispiel R-Pakete

Paket installieren

```
install.packages("flexdashboard", type = "source")
```



Figure 17:

flexdashboard: Easy interactive dashboards for R

- Use R Markdown to publish a group of related data visualizations as a dashboard.
- Support for a wide variety of components including htmlwidgets; base, lattice, and grid graphics; tabular data; gauges and value boxes; and text annotations.
- Flexible and easy to specify row and column-based layouts. Components are intelligently
 re-sized to fill the browser and adapted for display on mobile devices.
- Storyboard layouts for presenting sequences of visualizations and related commentary.
- Optionally use Shiny to drive visualizations dynamically.



Figure 18:

Ein Dashboard erstellen mit Rstudio

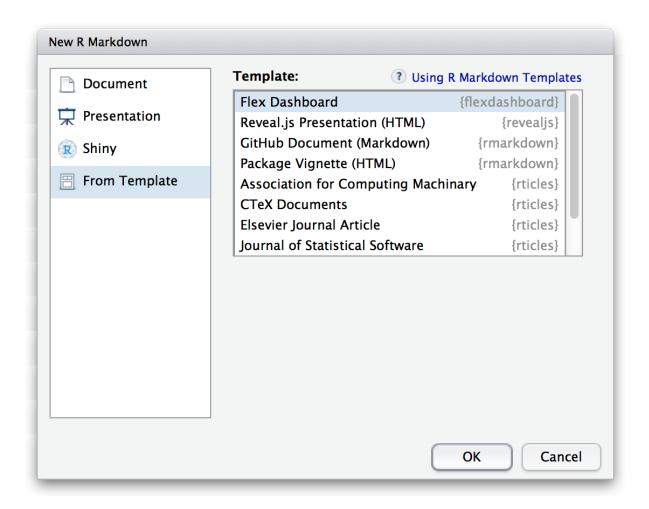


Figure 19:

Mein erstes Dashboard

Gallerie

Links

- Verschiedene Markdown Dokumente zusammen fügen
- Verschiedene CSS Fonts
- Überblick über die verschiedenen Rmarkdown Formate

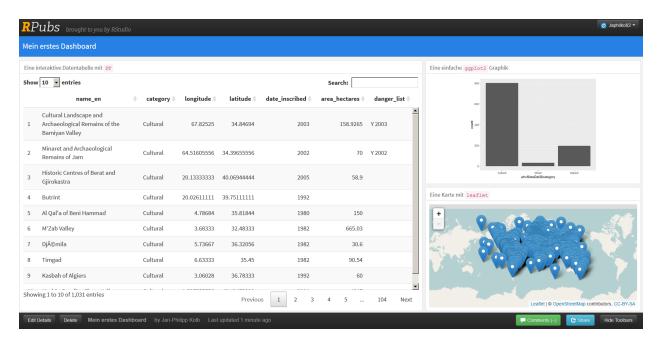


Figure 20:

Documents

With R Markdown, you write a single .Rmd file and then use it to render finished output in a variety of formats.



Interactive Documents

Combine R Markdown with htmlwidgets or the shiny package to make interactive documents.

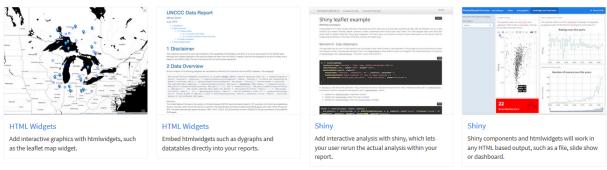


Figure 21:

55



I'm not sure this is exactly what you're looking for, but when I want to break a large report into separate Rmd, I usually create a parent Rmd and include the chapters as children. This approach is also easy for new users to understand. It doesn't create a nice title for each chapter, but as long as you include a toc, it is easy to navigate between chapters. One pitfall doing this is that all chunk names between all parent/children need to be unique.



report.Rmd

```
title: My Report
output:
  pdf_document:
    toc: yes
---

```{r child = 'chapter1.Rmd'}

```{r child = 'chapter2.Rmd'}
```

Figure 22: