

Wasting time on making a BA look beautiful:

A RMarkdown Thesis Template

Bachelorarbeit

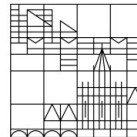
Vorgelegt von

Mein Name

Matrikelnummer 1234567

an der

Universität
Konstanz



Sektion Politik - Recht - Wirtschaft

Fachbereich für Politik- und Verwaltungswissenschaft

1. Gutachter: Prof. Dr. Dreifacher Doktor
2. Gutachter: Prof. Dr. Rainer Calmund

Konstanz, Monat 2021

Contents

List of Figures	ii
List of Tables	iii
Preface	1
Unnummerierte Überschriften	1
1 Introduction	2
2 Theory	3
3 Methodology	4
3.1 Methodenauswahl	4
4 Results	5
5 Discussion	6
References	7
Appendix A	8
Appendix B	11

List of Figures

1	Theory of planned behaviour.	3
---	--------------------------------------	---

List of Tables

1	Beispieltabelle im Appendix.	8
---	--------------------------------------	---

Preface

This is a section that you could add. You can add as many as you want. Even a preface.

Unnummerierte Überschriften

Wenn man {-} hinter eine Überschrift einfügt, wird die Nummer im Inhaltsverzeichnis nicht angezeigt.

Das ist praktisch für:

- Prefaces
- Appendices
- Die Organisation eines langen Absatzes mit Heading 4 (####) und {-}

Habe ich bereits erwähnt, dass ganz viel Markdown hier funktioniert? Das ist super praktisch, um schnell zu schreiben oder Inhalte *kursiv* oder **fett** zu machen. More on this page.

Wenn du auf **this page** klickst, ist da ein Link. Markdown, cool.

1 Introduction

Schön, dass es Alternativen zum Formatieren von Text in Microsoft Word gibt. Während für viele Studierenden die Integration von Literaturverwaltungssoftware wie beispielsweise Citavi in Microsoft Word bereits vieles erleichtert, reißen sich andere dabei die Haare aus.

Caulfield, Brick, & McCarthy (2012) hat zwar nicht die Lösung des Problems, aber ich benutze diesen Text als Beispiel für eine Zitation im Fließtext. Man benutzt den im BibTex-Eintrag angegebenen sogenannten *key*, um einen Verweis auf die Literatur zu geben. Dazu fügt man den **key** einfach hinter ein @-Zeichen an.

Möchte man die In-Text Zitation in Klammer haben, setzt man eckige Klammern darum (Caulfield, Brick, & McCarthy, 2012). Man kann auch mehrere Verweise so angeben, indem man sie durch Strichpunkt trennt (Caulfield, Brick, & McCarthy, 2012; Wooliscroft & Ganglmair-Wooliscroft, 2014). Die Syntax ist schlau und ordnet es automatisch in der alphabetisch richtigen Reihenfolge.

Ergänzungen vor oder nach dem Eintrag können einfach mit in die eckige Klammer geschrieben werden, beispielsweise [siehe auch @manz2015, S. 69]. Der vorherige Eintrag für zu dem hier (siehe auch Manz, Knecht, Rentschler, & Schreiber, 2015, S. 69).

Wichtig beim Ergänzen der eigenen Zitation als BibTex-Einträge in `references.bib` ist, dass Sonderzeichen und Umlaute nicht funktionieren:

- ü wird dargestellt durch `{\"u}`
- Ö wird dargestellt durch `{\"O}`
- é wird dargestellt durch `{\'e}`

– und so weiter

Im `.Rmd` ist das alles egal. Hier kann man fröhlich Ümlaute benutzen, sogar ßcharfe ßonderzeichen.

2 Theory

Um eine Grafik einzufügen, legt man diese im Ordner `content/images` ab und inkludiert sie wie unten angegeben.

Der erste Satz in der Zeile der Caption wird im Table of Figures angegeben. Über das Label kann man mit `\ref{}` auf die Abbildung 1 verweisen. Das funktioniert auch von jeder anderen Stelle aus, beispielsweise einem anderen Kapitel. Oder an eine andere Überschrift, indem man `\label{}` dahinter setzt. Guck mal was bei der Überschrift 3.1 steht.

```
\begin{figure}[h!]  
  \centering  
  \includegraphics[width=0.8\textwidth]{content/images/planned_behaviour.jpg}  
  \slcaption{Theory of planned behaviour. Own illustration.}  
  \label{planned_behaviour}  
\end{figure}
```

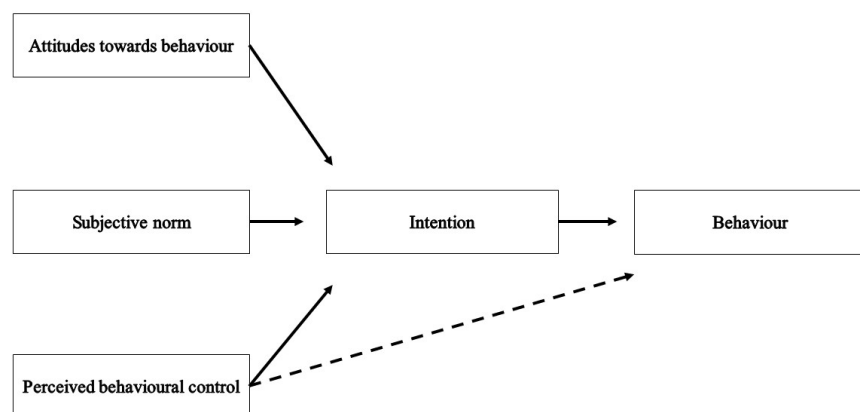


Figure 1: Theory of planned behaviour. Own illustration.

3 Methodology

Methodologie-Abteil

3.1 Methodenauswahl

Und viele weitere schöne Themen

4 Results

Im Ergebnisteil ist wohl ein Beispiel zu R-Code direkt im Projekt angesagt.

Dazu schreibt man den Code in einen Codeblock. Man kann auch andere R-Skripte “sourcen.”

```
source("scripts/beispiel.R")
```

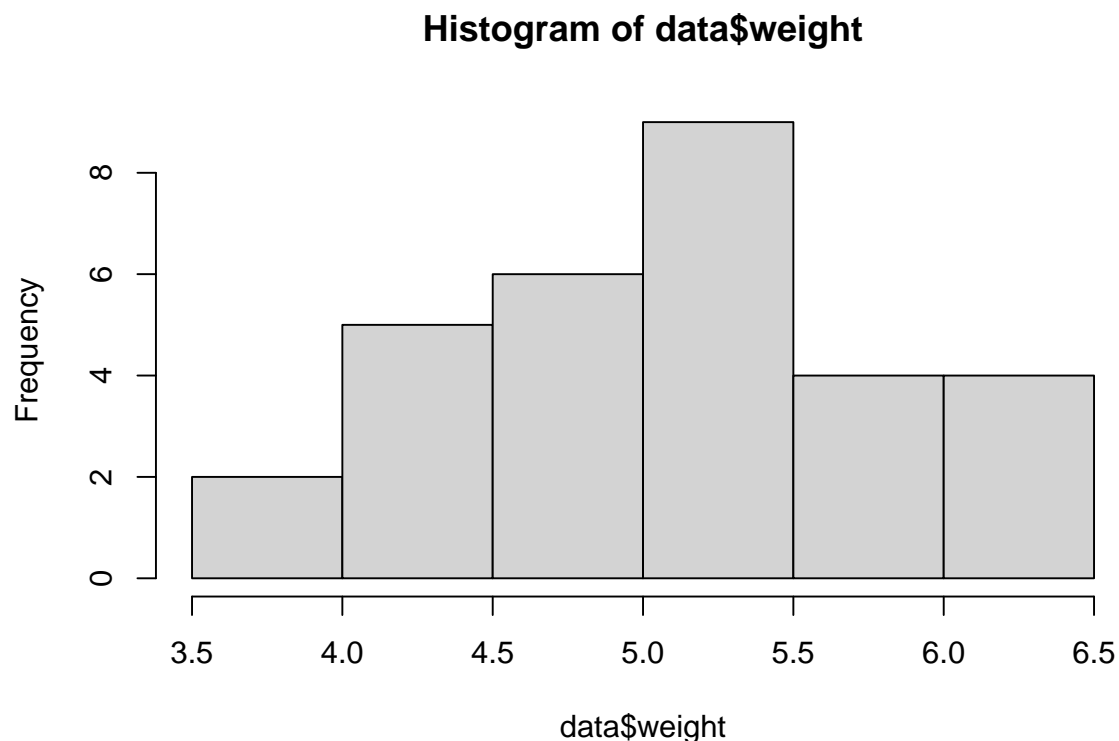
```
## [1] "Hallo wow okay es funktioniert"
```

```
print("But you can also just type something in here and it will do your thing")
```

```
## [1] "But you can also just type something in here and it will do your thing"
```

```
data <- read.csv("data/exampledata.csv")
```

```
hist(data$weight)
```



Was angezeigt wird kann über die Einstellung `print_analysis` und `print_analysis_results` in `the-sis.Rmd` gesteuert werden.

5 Discussion

Immer die Ergebnisse diskutieren und in Kontext setzen!

References

- Caulfield, B., Brick, E., & McCarthy, O. T. (2012). Determining bicycle infrastructure preferences: A case study of Dublin. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 17(5), 413–417.
- Manz, W., Knecht, S., Rentschler, C., & Schreiber, S. (2015). *Radverkehr in Baden-Württemberg*. Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg.
- Wooliscroft, B., & Ganglmair-Wooliscroft, A. (2014). Improving conditions for potential new zealand cyclists: An application of conjoint analysis. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 69, 11–19.

Appendix A

Tabellen und R-Outputs

Um eine Überschrift zu erzeugen, die überhaupt nicht im Table of Contents auftaucht, muss man etwas tricksen. Ein Heading 2 (##) ist dabei äquivalent zu “large” und “bold” Text. Das ist besonders nützlich für Zwischenüberschriften im Appendix oder dem Preface.

Das Einfügen von Tabellen funktioniert genau wie in LaTeX:

```
\begin{table}[!h]
  \centering
  \begin{tabular}{@{\extracolsep{5pt}} cccc}
    \textbf{Sample} & \textbf{Characteristic} & \textbf{F-Statistic} & \textbf{p-value} & \\
    \hline
    Full & Income & 0.5509 & 0.8812 & \\
    Full & Age & 0.8576 & 0.5906 & \\
    Full & Gender & 0.9001 & 0.5466 & \\
    Full & Car & 1.216 & 0.2673 & \\
    With children & Income & 0.5986 & 0.8391 & \\
    With children & Age & 0.629 & 0.8133 & \\
    With children & Gender & 1.182 & 0.3056 & \\
    With children & Car & 0.675 & 0.7719 & \\
  \end{tabular}
  \slcaption{Beispieltabelle im Appendix. Nur der erste Satz erscheint im Verzeichnis.}
\end{table}
```

Sample	Characteristic	F-Statistic	p-value
Full	Income	0.5509	0.8812
Full	Age	0.8576	0.5906
Full	Gender	0.9001	0.5466
Full	Car	1.216	0.2673
With children	Income	0.5986	0.8391
With children	Age	0.629	0.8133
With children	Gender	1.182	0.3056
With children	Car	0.675	0.7719

Table 1: Beispieltabelle im Appendix. Nur der erste Satz erscheint im Verzeichnis.

Output aus R als Text inkludieren

Es ist genauso möglich, einen R-Output einfach als Codefeld in die endgültige PDF mit aufzunehmen. Dazu kann man einfach ein Codeblock im .Rmd File erstellen ohne eine Sprache zu definieren.

Conditional AMCE's (age = 25%):

Attribute	Level	Estimate	Std. Err	z value	Pr(> z)	
r_tempo	50	-5.18891	2.8334	-1.831309	6.7055e-02	
r_infra	lane	0.88252	4.3529	0.202743	8.3934e-01	
r_infra	track	0.33096	4.6325	0.071442	9.4305e-01	
r_infra	bicycle_road	0.11415	4.6342	0.024633	9.8035e-01	
r_infra	bicycle_freeway	1.97382	4.7555	0.415061	6.7810e-01	
r_parking	bikerack	17.00844	3.7321	4.557351	5.1803e-06	***
r_parking	safespace	19.01209	3.5775	5.314331	1.0705e-07	***
r_cost	1	4.37916	3.5491	1.233862	2.1725e-01	
r_cost	2	4.55197	3.7908	1.200792	2.2983e-01	
r_cost	4	1.81172	3.5623	0.508589	6.1104e-01	
r_stops	1-2	-8.32255	3.8453	-2.164325	3.0439e-02	*
r_stops	3-4	-5.37302	2.6652	-2.016019	4.3798e-02	*

Conditional AMCE's (age = 50%):

Attribute	Level	Estimate	Std. Err	z value	Pr(> z)	
r_tempo	50	-3.92835	2.2790	-1.72371	8.4761e-02	
r_infra	lane	0.55689	3.5684	0.15606	8.7599e-01	
r_infra	track	1.45126	3.4728	0.41790	6.7602e-01	
r_infra	bicycle_road	0.95480	3.5443	0.26939	7.8763e-01	
r_infra	bicycle_freeway	3.40278	3.6943	0.92108	3.5701e-01	
r_parking	bikerack	15.07272	2.9362	5.13345	2.8447e-07	***
r_parking	safespace	16.74605	2.8771	5.82038	5.8713e-09	***
r_cost	1	3.22406	2.8426	1.13420	2.5671e-01	
r_cost	2	3.78126	2.9739	1.27148	2.0356e-01	
r_cost	4	3.89405	2.7703	1.40566	1.5982e-01	
r_stops	1-2	-5.25151	3.0040	-1.74816	8.0436e-02	
r_stops	3-4	-4.33386	2.1591	-2.00728	4.4720e-02	*

Conditional AMCE's (age = 75%):

Attribute	Level	Estimate	Std. Err	z value	Pr(> z)	
r_tempo	50	-0.77696	2.3371	-0.332455	0.73954594	
r_infra	lane	-0.25720	4.0838	-0.062982	0.94978085	
r_infra	track	4.25201	2.5242	1.684501	0.09208482	
r_infra	bicycle_road	3.05640	2.7948	1.093594	0.27413319	
r_infra	bicycle_freeway	6.97519	3.2288	2.160286	0.03075051	*
r_parking	bikerack	10.23342	3.3654	3.040814	0.00235939	**
r_parking	safespace	11.08094	3.4845	3.180022	0.00147264	**
r_cost	1	0.33630	3.3379	0.100752	0.91974735	
r_cost	2	1.85447	2.9248	0.634059	0.52604205	
r_cost	4	9.09986	2.7467	3.313076	0.00092276	***
r_stops	1-2	2.42608	2.4668	0.983494	0.32536413	
r_stops	3-4	-1.73598	2.3461	-0.739954	0.45932762	

Number of Obs. = 807

Number of Respondents = 135

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05

Appendix B

PDF-ception: Inkludieren einer PDF

Zwei Appendixe sind schon echt viel, aber wenn man halt etwas, was schon als PDF vorliegt inkludieren muss. . .

Dann geht das so!

Da die Darstellung hierbei etwas tricky sein kann, muss man viel probieren.



54% ausgefüllt

Was wurde Ihnen in der letzten Situation beschrieben?

19. Welche Infrastruktur wurde Ihnen in der letzten Situation beschrieben?

- ☐ normale Autostraße
- ☐ markierter Fahrradstreifen
- ☐ baulich abgetrennter Fahrradweg
- ☐ Fahrradstraße
- ☐ Radschnellweg
- ☐ weiß nicht
- ☐ öffentlicher Fahrradständer
- ☐ sichere Abstellanlage
- ☐ weiss nicht

23. Wie oft mussten Sie auf dem Weg anhalten?

- ☐ keinmal
- ☐ 1-2 mal
- ☐ 3-4 mal
- ☐ weiss nicht

Weiter

[Felix Kube](#), Universität Konstanz – 2021

22. Welche Abstellanlagen waren am Zielort vorhanden?

- ☐ keine