

# SEBASTIAN STERNBERG

@ sebastian-sternberg@posteo.de  
github.com/sebastiansternberg  
sebastiansternberg.github.io

+49 15781657097  
Ruschgraben 22, 76139 Karlsruhe  
linkedin.com/in/sebastian-sternberg-4b4268b9



## ARBEITSERFAHRUNG

Freelancer für statistische Beratung/Weiterbildung

**Deutsche Bundesbank; Geschäftstelle für Qualitätssicherung Hessen (GQH); Respondi**

September 2016 – Aktuell

Mannheim, Frankfurt

- Deutsche Bundesbank: R-Workshops zu Machine Learning/Deep Learning für Wissenschaftler der Bundesbank
- GQH: R-Workshop & statistische Beratung zur Automatisierung von Analysen
- Respondi: Statistische Beratung zur Analyse von Big Data für Marketingzwecke

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

**Universität Mannheim, Lehrstuhl für quantitative sozialwissenschaftliche Methoden**

September 2015 – Aktuell

Mannheim

- Dissertationstitel: Applications of Machine Learning in the Field of Social Science
- Anwendung von maschinellen Lernverfahren für sozialwissenschaftliche Vorhersagemodelle (R & Python)
- Implementation neuronaler Netzwerke für Computerlinguistik (Python & R)
- Dozent für Multivariate Analyseverfahren (R) und Datenanalyse (Stata)
- GESS Publication of the Year Award, Titel "How cross-validation can go wrong and what do to about it"
- Präsentation von Forschungsergebnissen auf internationalen Konferenzen

Wissenschaftliche Hilfskraft

**Universität Konstanz, Center for Data and Methods**

September 2013 – August 2015

Konstanz, Grenoble (FR)

- Clusteridentifikation mit quantitativer Netzwerkanalyse

Wissenschaftliche Hilfskraft

**Universität Mannheim, Lehrstuhl für quantitative Methoden der Sozialwissenschaft**

Oktober 2011 – August 2013

Mannheim

- Datenerhebung-und Aufbereitung juristischer Volltexte

## KOMPETENZEN

Statistiksoftware

R Python Stata SPSS Tableau  
PostgreSQL Tensorflow (Keras)

Cloud Computing

AWS Hadoop Spark

Analyse/Prognose-Methoden

(Un)Supervised Machine Learning  
Deep Learning Computerlinguistik  
Generalized Linear Models  
Bayesian Statistics Netzwerkanalyse  
Datenvisualisierung Webcrawling

Lehrerfahrung

Multivariate Analyseverfahren  
Einführung Datenanalyse  
Einführung in Deep Learning  
Einführung in Machine Learning  
Einführung in R

Sonstige Software

Linux LaTeX GitHub  
Microsoft Office

Sprachen

Deutsch



Englisch



Französisch



## PROJEKTE

### Maschinelle Lernverfahren zur Rechtsanalyse

**Universität Mannheim, Data and Web Science Group**

📅 September 2015 – Aktuell

- Entwicklung und Benchmarking eines Deep Learning classifiers zur Analyse juristischer Texte
- Vorhersage des Ausgangs von Gerichtsentscheidungen mithilfe maschineller Lernverfahren
- Konzeption, Erhebung und Monitoring von SQL-Datenbank zu Gerichtsentscheidungen inklusive Koordination der IT-Kräfte
- Tools: Python, R, SQL, AWS

### Synthetische Datenherstellung zum individuellen Datenschutz

**Universität Mannheim**

📅 Oktober 2017 – Aktuell

- Anwendung eines Generative Adversarial Networks zur Herstellung synthetischer Daten
- Tools: R, Python

### Wahlvorhersage Bundestagswahl 2017

**Universität Mannheim**

📅 Januar 2017 – September 2017

- Wahlvorhersage Bundestagswahl 2017 mittels bayesianischer Modelle
- Ergebnisvisualisierung und Blog auf [Zweitstimme.org](http://Zweitstimme.org)
- Zitiert in u.a. Zeit Online, Spiegel Online, Tagesspiegel
- Tools: R, R Shiny, HTML

## BELEGTE KURSE

- Advanced Quantitative Methods
- Bayesian Statistics
- Big Data in the Social Sciences
- Computational Text Analysis
- Computer-Based Content Analysis
- Game Theory
- Machine Learning for Social Scientists
- Mathematics for Social Scientists
- Multivariate Analysis
- Programming in R

## AUSBILDUNG

Doktorand Graduate School of Economic and Social Sciences

**Universität Mannheim, Lehrstuhl für quantitative sozialwissenschaftliche Methoden**

📅 September 2015 – Aktuell

M.A. Doppelabschluss Politik- und Verwaltungswissenschaft

**Universität Konstanz, Instituts d'études politiques Grenoble (FR)**

📅 September 2013 - August 2015

- Gesamtnote 1,1 (mit Auszeichnung)
- Jeweils einjähriger Aufenthalt in Konstanz und Grenoble
- Schwerpunkte Politikfeldanalyse und quantitative Methoden

B.A. Politikwissenschaft, Beifach Öffentliches Recht

**Universität Mannheim**

📅 September 2010 - August 2013

- Gesamtnote 1,6 (sehr gut)
- Schwerpunkt empirische Methoden der Sozialforschung
- Auslandssemester Sciences Po Lille (FR)

Zivildienst

**Kindergarten Technido Karlsruhe**

📅 September 2009 - Juni 2010

Abitur

**Thomas-Mann-Gymnasium Stutensee**

📅 Juli 2009

- Gesamtnote: 1,7

## ANDERE AKTIVITÄTEN

- Kaggle-Competition Teilnehmer
- Tutor für DataFest Mannheim (2019)
- Fitnesstraining (Kraftdreikampf, Boxen)