

Geschlechterunterschiede in den Reden des Deutschen Bundestages

Auswertung des 19. Deutschen Bundestags

Gina-Gabriela Görner, Josef Holnburger
14.01.2019

Veränderungen der Forschungsfrage

Mit dem Feedback des Forschungsseminar präzisieren wir unsere Forschungsfrage und konzentrieren uns auf folgende Teilaspekte.

Veränderungen der Forschungsfrage

Mit dem Feedback des Forschungsseminar präzisieren wir unsere Forschungsfrage und konzentrieren uns auf folgende Teilaspekte.



Genderinklusive Sprache



Genderbezogenes
Verhalten



Genderbezogene Themen

Zentrale Forschungsfrage:

Inwieweit unterscheiden sich die Redebeiträge und Verhalten von weiblichen und männlichen Abgeordneten im 19. Deutschen Bundestag bezüglich Häufigkeit, Thematik und Geschlechterneutralität?

Daten des 19. Bundestags

Die Protokolle des 19. Bundestags liegen im XML-Format (Extensible Markup Language) in TEI-Kodierung (Text Encoding Initiative) vor. Außerdem bietet der Bundestag eine Übersicht der MdB nach Geschlecht, Partei, Wahlperiode, Ausschussmitgliedschaften.¹

Insgesamt liegen 6.823 Reden des aktuellen Bundestags vor (6.024 von MdB, 799 Reden von Regierungsmitgliedern oder Gästen).

[1] <https://www.bundestag.de/service/opendata>



Genderinklusive Sprache

Sprache I

Hypothese 1: Frauen verwenden in ihren Reden häufiger gender-fair language als Männer.

Das heißt:

- Genderinklusive Ansprache (Kolleginnen und Kollegen)
- Nutzen des Gender-Gaps (Kolleg_innen, Kolleg*innen)
- Geschlechtsneutrale Bezeichnungen (Studierende)

Sprache I

Sprache II

Überprüfung der Hypothese 1: Wie häufig nutzen Frauen im Vergleich zu Männern geschlechterinklusive Sprache? Spielt eher das Geschlecht oder andere Faktoren eine Rolle?

Sprache I

Sprache II

Überprüfung der Hypothese 1: Wie häufig nutzen Frauen im Vergleich zu Männern geschlechterinklusive Sprache? Spielt eher das Geschlecht oder andere Faktoren eine Rolle?

Überprüfung durch Kontrollvariablen

- Parteispektrum (links/rechts)
- Regierung/Opposition
- Alter
- Parlamentszugehörigkeit (Anzahl der Bundestagsmandate)
- Partei- oder Fraktionsvorsitz

Sprache I

Operationalisierung

- Die Reden können auf Nutzung von inklusive Ansprachen (Kolleginnen und Kollegen) vs. Ansprachen im generischen Maskulin überprüft werden.
- Die Überprüfung auf geschlechtsneutrale Formulierung (Studierende) kann über ein Lexikon überprüft werden -- dies muss noch entworfen werden.
- Die Aussprache von Gender-Gaps wird als generisches Feminimum protokolliert (Kolleginnen).

Sprache II

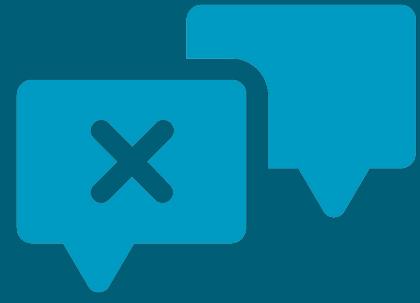
Sprache III

Sprache I Ausstehend

Sprache II

Sprache III

Methodik



Genderbezogenes Verhalten

Aktivität I

Hypothese 2a: Frauen werden häufiger als Männer während der Rede negativ unterbrochen

Hypothese 2b: Frauen erfahren häufiger Rückfragen in ihren Reden, wenn wenige andere Frauen zu diesem Thema gesprochen haben

Diese Hypothesen müssen auch im Vergleich zum relativen Anteil der Frauen im Bundestag gesetzt werden.

Überprüfung durch Kontrollvariablen

- Parteispektrum (links/rechts)
- Regierung/Opposition
- Alter
- Parlamentszugehörigkeit (Anzahl der Bundestagsmandate)
- ~~Partei- oder Fraktionsvorsitz~~

Aktivität I

Problematik: Unterschiedliche Interpretation der Unterbrechungen möglich.

Aktivität II

Beispiele:

Aktivität I

Problematik: Unterschiedliche Interpretation der Unterbrechungen möglich.

Aktivität II

Beispiele:

(Volker Kauder [CDU/CSU]: Nein! – Michael Grosse-Brömer [CDU/CSU]: Jetzt verstehe ich Ihren Antrag!)

Aktivität I

Problematik: Unterschiedliche Interpretation der Unterbrechungen möglich.

Aktivität II

Beispiele:

(Volker Kauder [CDU/CSU]: Nein! – Michael Grosse-Brömer [CDU/CSU]: Jetzt verstehe ich Ihren Antrag!)

(Dr. Alice Weidel [AfD]: Und AfD!)

Aktivität I

Problematik: Unterschiedliche Interpretation der Unterbrechungen möglich.

Aktivität II

Beispiele:

(Volker Kauder [CDU/CSU]: Nein! – Michael Grosse-Brömer [CDU/CSU]: Jetzt verstehe ich Ihren Antrag!)

(Dr. Alice Weidel [AfD]: Und AfD!)

(Beifall bei der SPD – Lachen bei der FDP – Christian Lindner [FDP]: Da sind wir aber jetzt gespannt!)

Aktivität I

Problematik: Unterschiedliche Interpretation der Unterbrechungen möglich.

Aktivität II

Beispiele:

(Volker Kauder [CDU/CSU]: Nein! – Michael Grosse-Brömer [CDU/CSU]: Jetzt verstehe ich Ihren Antrag!)

(Dr. Alice Weidel [AfD]: Und AfD!)

(Beifall bei der SPD – Lachen bei der FDP – Christian Lindner [FDP]: Da sind wir aber jetzt gespannt!)

(Nationalhymne – Beifall)

Aktivität I

Überprüfung der Hypothese 2a mit negativ konnotierten Unterbrechungen:

Aktivität II

- Zwischenrufe
- Lachen
- Zurufe
- Widerspruch

Aktivität III

Insgesamt können wir 57.702 Unterbrechungen durch Abgeordnete oder Regierungsmitglieder feststellen.

Aktivität I

Überprüfung der Hypothese 2a mit negativ konnotierten Unterbrechungen:

Aktivität II

- Zwischenrufe
- Lachen
- Zurufe
- Widerspruch

Aktivität III

Insgesamt können wir 57.702 Unterbrechungen durch Abgeordnete oder Regierungsmitglieder feststellen.

Von diesen Unterbrechungen sind wiederum 22.616 negative Unterbrechungen.

Aktivität I

Überprüfung der Hypothese 2a und 2b durch eine Regressions- oder Kontingenzanalyse: Werden Frauen signifikant häufiger unterbrochen bzw. erfahren sie mehr Rückfragen als Männer?

Aktivität II

Geschlecht allerdings nicht einziger bestimmender Faktor. Überprüfung durch Kontrollvariablen.

Aktivität III

Methodik

Mögliche Optionen:

- Negative Binomialregression
- OLS-Regression
- ANOVA (Fisher oder Welch's)
- Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest & Exakter Fisher-Test



Genderbezogene Themen

Themen

Um einen Bias und die Reproduktion von Stereotypen zu vermeiden, werden vermeintliche geschlechtertypische Themen nicht vorselektiert.

Hypothese 3: Es sind unterschiedliche, geschlechtsspezifische Thematisierungen in den Reden der Abgeordneten feststellbar

Diese Hypothese kann mit unterschiedlichen Methoden und Vorgehensweisen überprüft werden:

Themen

Um einen Bias und die Reproduktion von Stereotypen zu vermeiden, werden vermeintliche geschlechtertypische Themen nicht vorselektiert.

Hypothese 3: Es sind unterschiedliche, geschlechtsspezifische Thematisierungen in den Reden der Abgeordneten feststellbar

Diese Hypothese kann mit unterschiedlichen Methoden und Vorgehensweisen überprüft werden:

- manuelle Codierung der Reden durch die TOPs der Protokolle

Themen

Um einen Bias und die Reproduktion von Stereotypen zu vermeiden, werden vermeintliche geschlechtertypische Themen nicht vorselektiert.

Hypothese 3: Es sind unterschiedliche, geschlechtsspezifische Thematisierungen in den Reden der Abgeordneten feststellbar

Diese Hypothese kann mit unterschiedlichen Methoden und Vorgehensweisen überprüft werden:

- manuelle Codierung der Reden durch die TOPs der Protokolle
- qualitative Inhaltsanalyse der Reden

Themen

Um einen Bias und die Reproduktion von Stereotypen zu vermeiden, werden vermeintliche geschlechtertypische Themen nicht vorselektiert.

Hypothese 3: Es sind unterschiedliche, geschlechtsspezifische Thematisierungen in den Reden der Abgeordneten feststellbar

Diese Hypothese kann mit unterschiedlichen Methoden und Vorgehensweisen überprüft werden:

- manuelle Codierung der Reden durch die TOPs der Protokolle
- qualitative Inhaltsanalyse der Reden
- automatisiertes Topic Modeling mit LDA oder stm

Themen

Aufgrund der hohen Anzahl an Redebeiträgen im Bundestag (etwa 6.000 Reden in der bisherigen Legislaturperiode) soll ein automatisiertes Topic Modeling genutzt werden.

Themen II

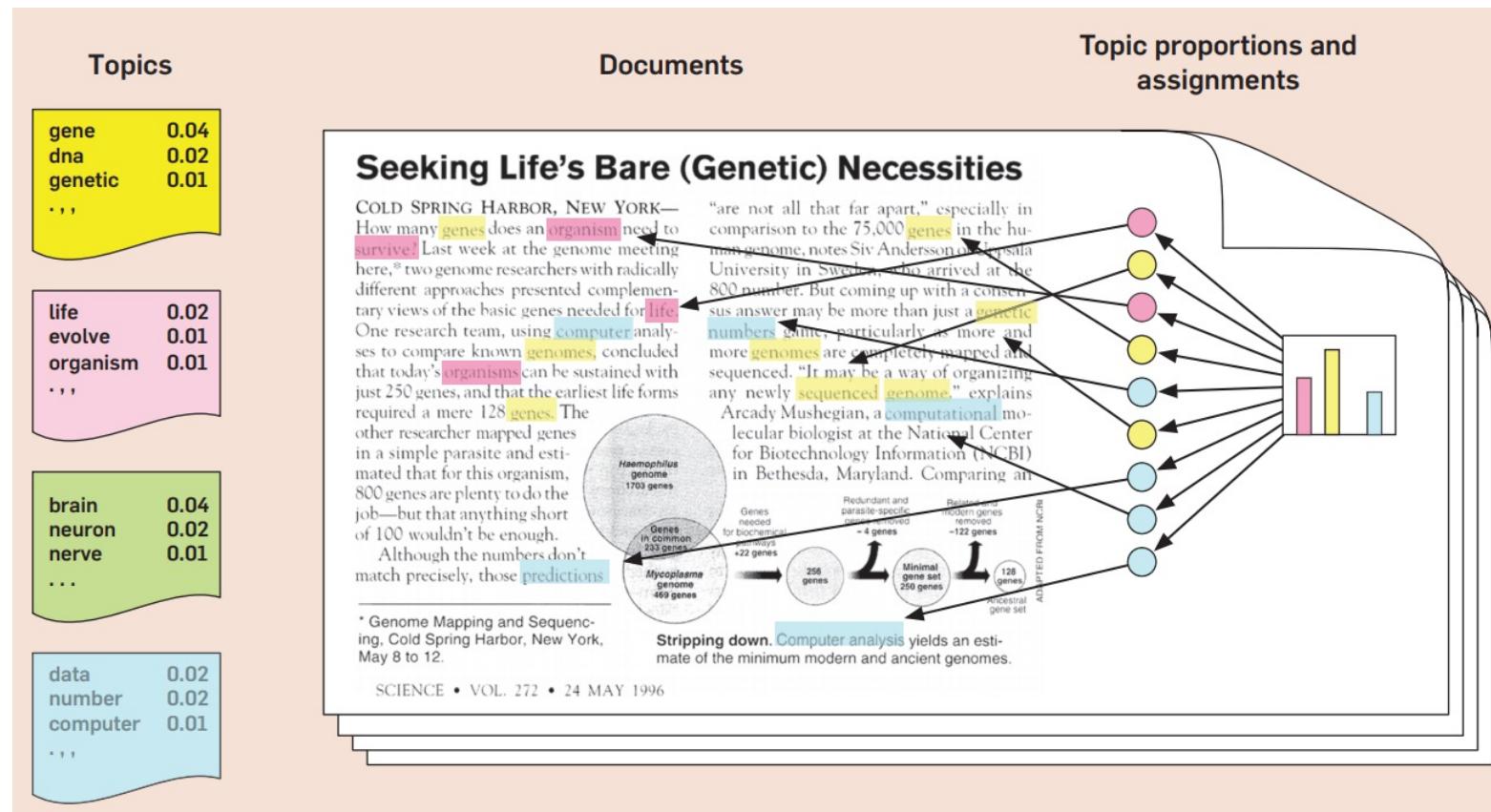
Innerhalb einer Rede können unterschiedliche Topics addressiert werden -- dies würde durch eine manuelle Codierung der Reden durch die TOPs vernässlässtigt werden.

Die Methode des structural topic model (Roberts, Stewart, and Tingley, 2018) erlaubt ein automatisiertes topic modeling der Reden -- im Gegensatz zu LDA müssen die Anzahl der Topics im gesamten Korpus nicht vorgegeben werden.

Themen

Themen II

Themen III



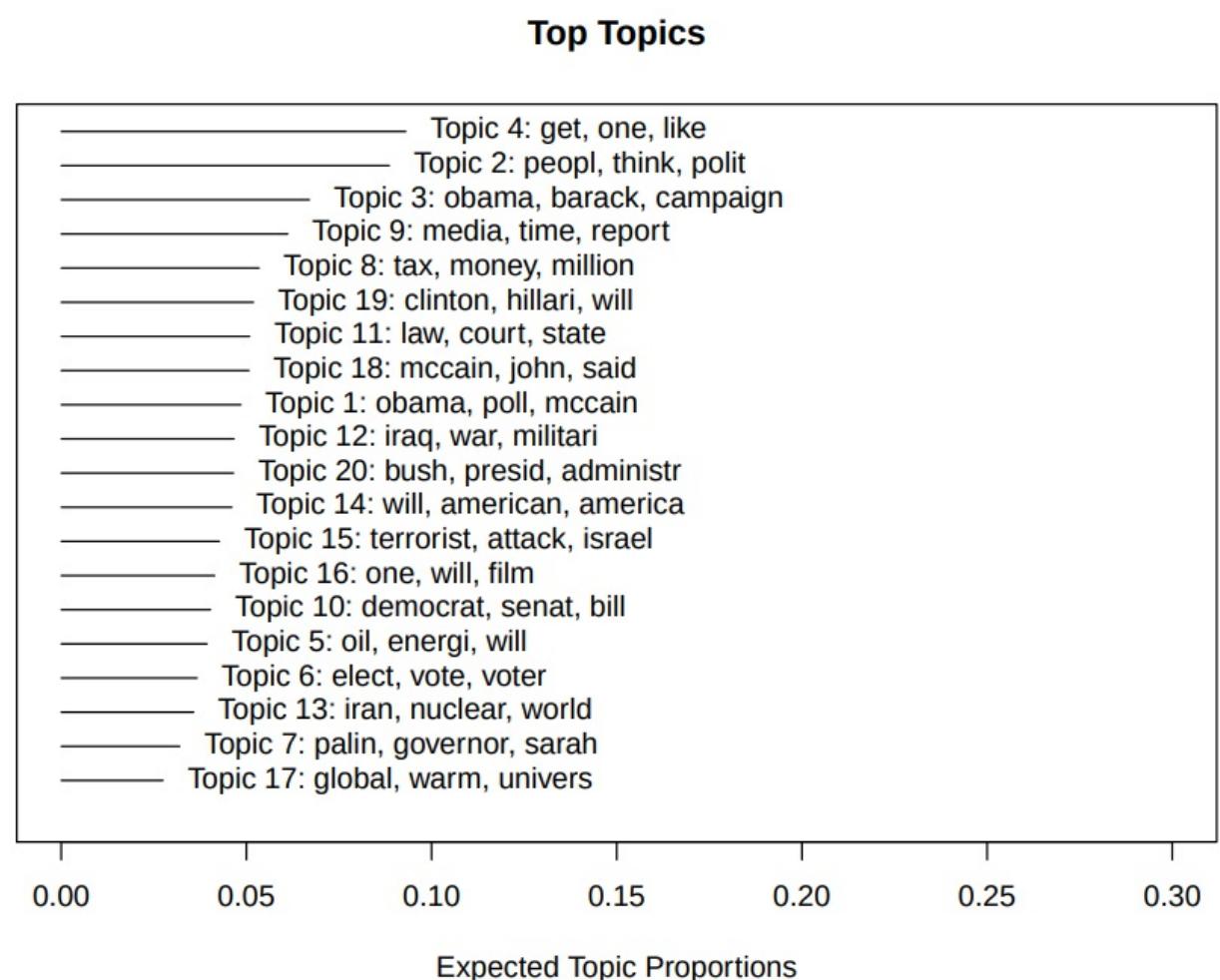
Aus: Blei, David M. "Probabilistic Topic Models." Communications of the ACM 55, no. 4 (April 1, 2012): 77. <https://doi.org/10.1145/2133806.2133826>.

Themen

Themen II

Themen III

Themen IV



Aus: Roberts, Margaret E., Brandon M. Stewart, and Dustin Tingley. Stm: R Package for Structural Topic Models, 2018. <http://www.structuraltopicmodel.com>.

Themen

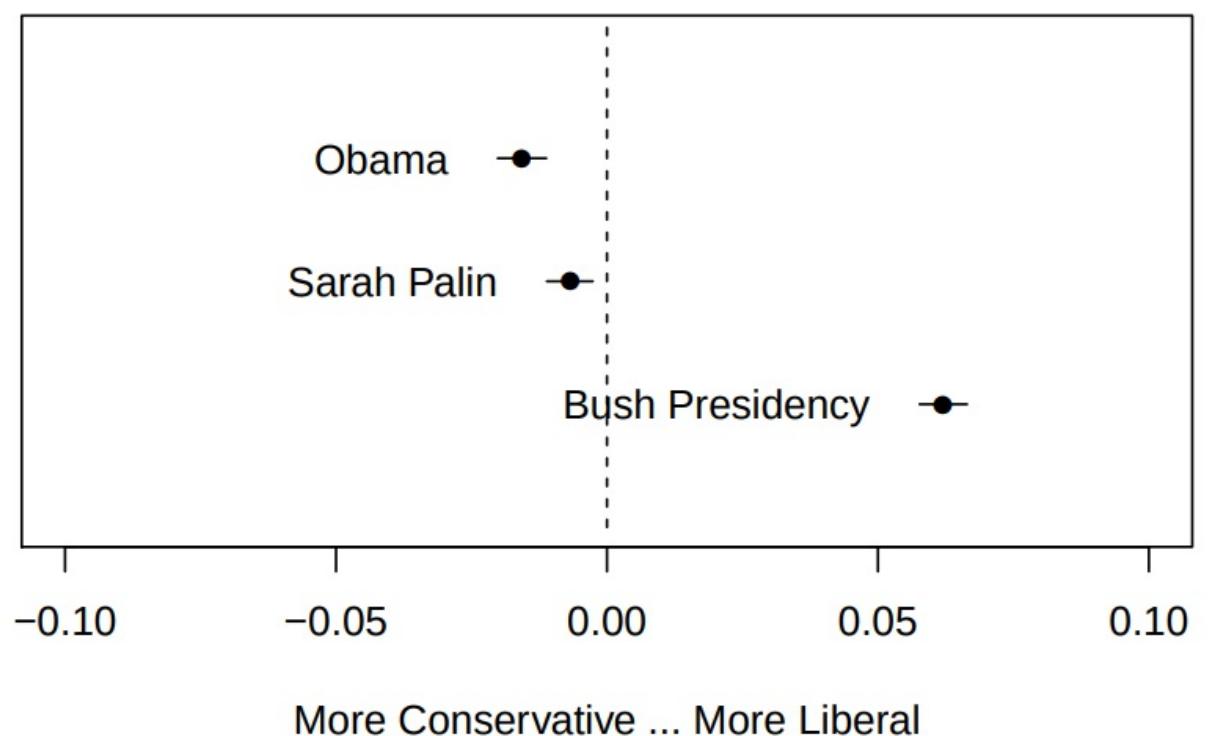
Themen II

Themen III

Themen IV

Themen V

Effect of Liberal vs. Conservative



Aus: Roberts, Margaret E., Brandon M. Stewart, and Dustin Tingley. Stm: R Package for Structural Topic Models, 2018. <http://www.structuraltopicmodel.com>.

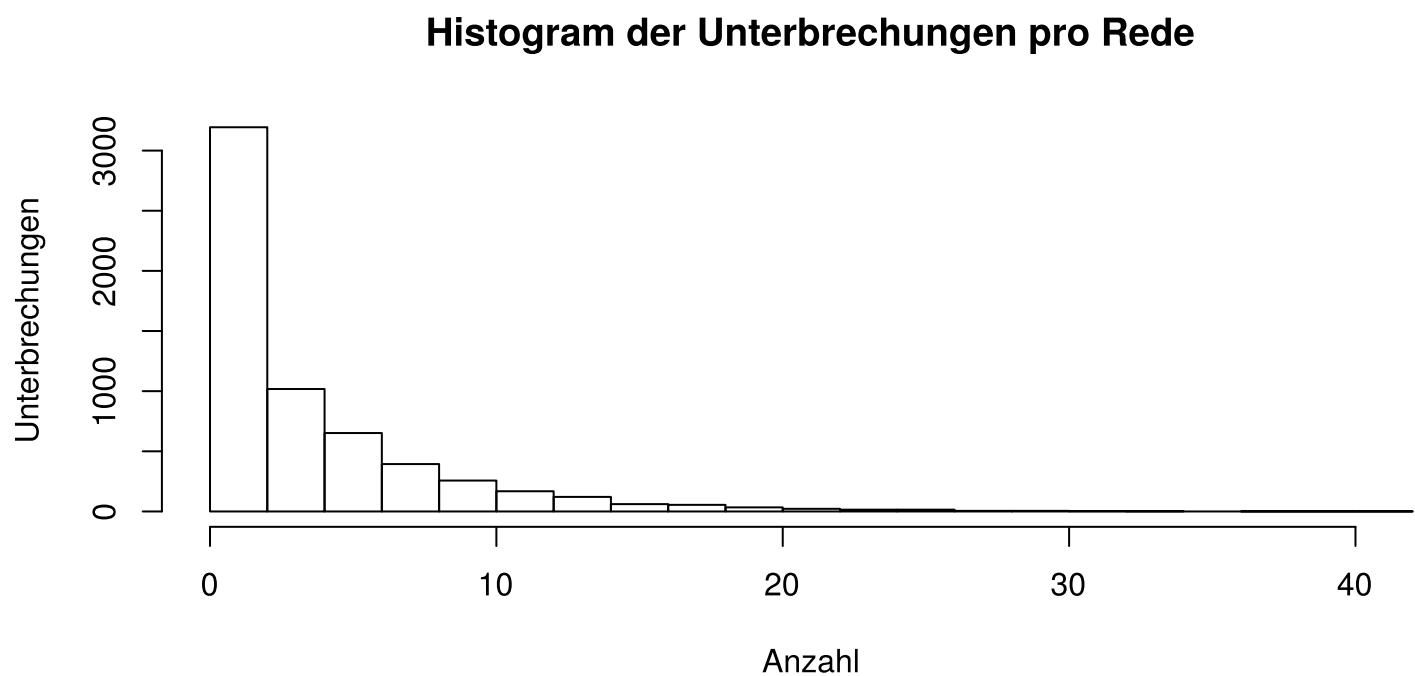
Diskussion

Ergebnisse

Im Zuge der Datenerfassung und Operationalisierung konnten bereits explorativ Methoden und Thesen getestet werden

Unterbrechungen

Das Histogram und die Zusammenfassung zeigt eine sehr schiefe Verteilung und eine hohe Varianz der Daten.



Geschlecht	min	max	mean	sd	n	var
männlich	0	41	3.964055	4.857574	4173	23.59602
weiblich	0	39	3.276607	4.110263	1851	16.89426

Negative Binomialregression

	Abhängige Variable						
	Unterbrechungen in Reden						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Geschlecht	0.190*** (0.036)	0.202*** (0.036)	0.164*** (0.038)	0.134*** (0.038)	0.191*** (0.036)	0.197*** (0.036)	0.204*** (0.036)
Opposition		0.117*** (0.033)	0.116*** (0.033)	-0.027 (0.037)			
Rechts			0.101*** (0.035)	-0.021 (0.038)			
AfD				0.414*** (0.054)			
Alter					-0.002 (0.002)		
Anzahl Mandate im BT						0.020* (0.011)	
Fraktionsvorsitz							0.253*** (0.052)
Constant	1.187*** (0.030)	1.115*** (0.036)	1.085*** (0.038)	1.179*** (0.039)	1.265*** (0.086)	1.134*** (0.040)	1.146*** (0.031)
Observations	6,024	6,024	6,024	6,023	6,024	6,024	6,024
theta	0.752 *** (0.018)	0.755 *** (0.018)	0.756 *** (0.018)	0.768 *** (0.019)	0.753 *** (0.018)	0.753 *** (0.018)	0.757 *** (0.018)
Akaike Inf. Crit.	29,295.720	29,285.090	29,278.900	29,219.610	29,296.760	29,293.840	29,272.710

Note:

*p<0.1; **p<0.05; *** p<0.01

Themen

Eine erste Auswertung zeigt etwa
85 Topics in unserem Datensatz.
Hier werden 20 Topics beispielhaft
gezeigt.

Angezeigt werden außerdem die
Top 3 Wörter pro Topic.

Es können auch weitere Wörter
angezeigt und andere Algorithmen
angewandt werden, etwa der FREX-
Algorithmus von Airoldi and
Bischof (2016).

Themen

Beispielhaft die Top Wörter in den Topics 40, 27 und 28. Es handelt sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um die Topics "Ehe für Alle", "Schwangerschaftsabbruch" und "Brexit".

Themen

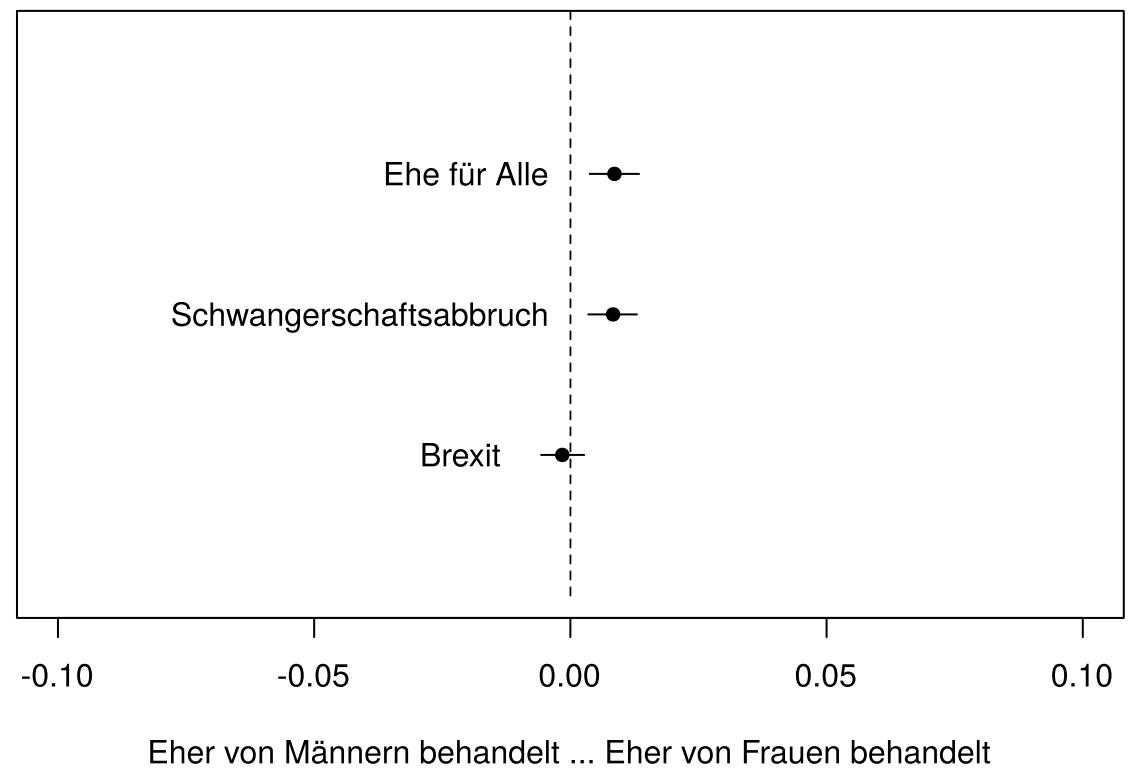
Beispielhaft die Top Wörter in den
Topics 40, 27 und 28 nach dem
FREX Algorithmus von Airoldi and
Bischof (2016).

Themen

Mit STM können auch Prävalenzen einfach untersucht werden. Hier:
Werden Themen eher durch Männer oder Frauen behandelt?

Die Kontrollvariablen (Opposition, Alter, Mandatszeit, AfD-Fraktionsmitgliedschaft, Fraktionsvorsitzende) und weitere Daten (Sitzungsdatum) können hier ebenfalls überprüft werden.

Geschlechterspezifische Effekte zu den Topics im Bundestag



Danke für die Aufmerksamkeit!

Referenzen und Literatur

Airoldi, E. M. and J. M. Bischof (2016). "Improving and Evaluating Topic Models and Other Models of Text". En. In: Journal of the American Statistical Association 111.516, pp. 1381-1403. ISSN: 0162-1459, 1537-274X. DOI: [10.1080/01621459.2015.1051182](https://doi.org/10.1080/01621459.2015.1051182).

Bäck, H. and M. Debus (2018). "When Do Women Speak? A Comparative Analysis of the Role of Gender in Legislative Debates". En. In: Political Studies, p. 0032321718789358. ISSN: 0032-3217. DOI: [10.1177/0032321718789358](https://doi.org/10.1177/0032321718789358).

Bäck, H, M. Debus and J. Müller (2014). "Who Takes the Parliamentary Floor? The Role of Gender in Speech-Making in the Swedish "Riksdag"". In: Political Research Quarterly 67.3, pp. 504-518. ISSN: 1065-9129.

Blei, D. M. (2012). "Probabilistic Topic Models". En. In: Communications of the ACM 55.4, p. 77. ISSN: 00010782. DOI: [10.1145/2133806.2133826](https://doi.org/10.1145/2133806.2133826).

Roberts, M. E, B. M. Stewart and D. Tingley (2018). Stm: R Package for Structural Topic Models.