

 **Armin Laschet**  @ArminLaschet · 7. Mai
Am Sonntag, am #Europatag, am #9mai muss die Konferenz zur Zukunft Europas beginnen. Bürgerinnen und Bürger sollen zu Wort kommen und an einem handlungsfähigeren Europa mitwirken. In einer sich verändernden Welt wollen wir endlich weiter an Europas Zukunft bauen. #FutureOfEurope

138 58 253 ⬆

 **jonathan '17 eier im kino' löffelbein** @derloeffelbein
Antwort an @ArminLaschet

herr laschet werden die bürger*innen sie überhaupt verstehen können oder nuscheln sie wieder durch einen mund voll sand

4:01 nachm. · 7. Mai 2021 · Twitter for iPhone

 **Sahra Wagenknecht**  @SWagenknecht · 4. Mai
dpa-Interview zur Debatte über mein neues Buch: Ich will, dass wir wieder das sind, was eine linke Partei sein muss: eine Kraft, die dazubeiträgt, dass es in unserem Land gerechter zugeht und wir wieder zu mehr Gemeinsamkeit und Zusammenhalt finden. docs.dpaq.de/17597-intervie...

52 69 641 ⬆

 **Zwilling:** die I. under construction... @zwilling_i
Antwort an @SWagenknecht

An welche Zeiten denken sie da?
War das denn wirklich mal so?
Ich bezweifle das.

12:59 nachm. · 4. Mai 2021 · Twitter Web App

 **Christian Lindner**  @c_lindner · 18. Mai
Heute haben wir mit John #Kerry gesprochen. Der ehemalige US-Außenminister ist heute Beauftragter des Präsidenten Joe #Biden für Klimapolitik. Er kam zu Gesprächen nach Berlin. (1/7)

54 22 365 ⬆

 **Deppstatehunter** @deppstatehunter
Antwort an @c_lindner

#klimafake

6:19 vorm. · 19. Mai 2021 · Twitter for Android

 **Annalena Baerbock**  @ABAerbock
Ein starkes Ergebnis lieber Winfried #Kretschmann und @GrueneBW! Herzlichen Glückwunsch zu diesem Wahlkampf und der erfolgreichen Regierungsarbeit - Rückenwind für die BT-Wahl. Jetzt freue ich mich auf fünf weitere Jahre konsequenter Klimaschutz. #ltwbw21

6:43 nachm. · 14. März 2021 · Twitter for iPhone

86 Retweets 15 Zitierte Tweets 1.292 „Gefällt mir“-Angaben

 **Spreadlove**  mit AZ, 🙌❤️ @spreadlove0707 · 14. März
Antwort an @ABAerbock und @GrueneBW
Und jetzt bitte nicht noch mal mit der CDU koalieren....

21 ⬆

 **Markus Söder**  @Markus_Soeder · 21. Mai
Die Zukunft Deutschlands liegt in einer großen Clean-Tech-Offensive. Klimaschutz geht nur mit Fortschritt und nicht mit Verbots. Wir wollen Wohlstand und Nachhaltigkeit in ein Konzept bringen. Wasserstoff und synthetische Kraftstoffe geben völlig neue Möglichkeiten zu Mobilität.

413 92 810 ⬆

 **Volker Aßmann** @va_vassmann
Antwort an @Markus_Soeder

Die Zukunft Deutschlands liegt in einer neuen Regierung!
Die Gurkentruppe, insbesondere A. Scheuer, muss komplett weg.

1:43 nachm. · 21. Mai 2021 · Twitter for Android

 **Alice Weidel**  @Alice_Weidel · 29. Apr.
Es ist nicht Aufgabe des #BVerfG, gesetzgeberisch tätig zu sein. Die #Bundesregierung zu zwingen, Klimaziele früher zu erreichen, ist aber genau das. Das BVerfG hat die Verfassung & Grundrechte zu schützen, nicht ideologische Klimaziele. #Klimaklage #Klimaschutzgesetz #AfD

189 583 2.217 ⬆

 **ChristianN. Kamen** @ChristiannKamen
Antwort an @Alice_Weidel

Halt.Doch.Einfach.Deine.Du**e.Fre**e.Alice!!

1:05 nachm. · 29. Apr. 2021 · Twitter Web App

Zusammenfassung

As the Tweet, so the Reply?: Gender Bias in Digital Communication with Politicians

28.05.21

Jonas Dudda, Felix Borgmann, Martin Bilko

Zusammenfassung

Seite 1

As the Tweet, so the Reply?: Gender Bias in Digital Communication with Politicians



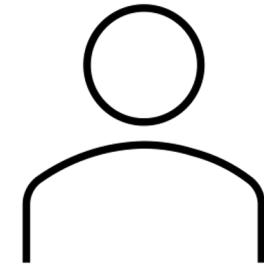
Dr. Armin Mertens
mertens@wiso.uni-koeln.de



Jens Wäckerle
jens.waeckerle@uni-koeln.de



Franziska Pradel
pradel@wiso.uni-koeln.de



Ayjeren Rozyumayeva
rozyumayeva@wiso.uni-koeln.de

5551 Wörter lang



2427 Stoppwörter (44%)

Ablauf

- Einführung/Forschungsstand
- Datenbasis
- Methodik
 - Sentiment Dictionaries
 - LIWC Dictionaries
 - Structural Topic Modelling
- Ergebnisse/Auswertung
- Fazit & Schlussfolgerungen
- Transfer auf ESuPol
 - Idee 1: Abgleich der Suggestion Terms mit LSD und LIWC
 - Idee 2: Verknüpfung mit der Twitter-API
 - Idee 3: Beobachtung aus dem Paper abgleichen

Einführung & Forschungsstand



Die digitale Kommunikation auf Twitter findet zumeist mit Bezug auf das Geschlecht statt, als das auf berufsbezogene Inhalte fokussiert wird

Einführung & Forschungsstand

Verfügbarkeit von Internetzugang und Plattformen:

->**Online-Wahlkampf-kommunikation unterscheidet sich nach Geschlecht**

->**Social-Networking Sites verstärken gerichtete Nachrichten mit Bezug auf geschlechtsspezifische Vorurteile**

John H. Parmelee, Nataliya Roman, Berrin Beasley, and Stephynie C Perkins. 2017. Gender and generational differences in political reporters' interactivity on Twitter. *Journalism Studies* (2017), 1–16.

Che-Yuan Liang and Mattias Nordin. 2013. The Internet, News Consumption, and Political Attitudes—Evidence from Sweden. *The BE Journal of Economic Analysis & Policy* 13, 2 (2013), 1071–1093.

Eignung für ein Amt:

->**Geschlechtsspezifische Kommunikation, gerichtet an Politiker*innen, lässt die Eignung fürs Amt beeinflussen.**

Jonas Dudda, Felix Borgmann, Martin Bilko

Zusammenfassung

Seite 5

As the Tweet, so the Reply?: Gender Bias in Digital Communication with Politicians

Aktiver Wahlkampf in den USA:

->**Frauen aktiver in Tweets & Replys**

->**Männer & Frauen: Personalisierter Schreibstil in Tweets und Replys**

Lindsey Meeks. 2016. Gendered styles, gendered differences: Candidates' use of personalization and interactivity on Twitter. *Journal of Information Technology & Politics* 13, 4 (2016), 295–310.

Unter US-amerikanischen Politik-Journalisten (reply on tweets):

-> **Männer starten einen Diskurs (zum Teil mit Bezug auf das Geschlecht der anderen Person)**

-> **Frauen gehen lieber in den Dialog**

John H. Parmelee, Nataliya Roman, Berrin Beasley, and Stephynie C Perkins. 2017. Gender and generational differences in political reporters' interactivity on Twitter. *Journalism Studies* (2017), 1–16.

Einführung & Forschungsstand



Ziel der forschenden Personen:

Aufdecken, ob und wie Politiker aufgrund des Geschlechts auf Twitter unterschiedlich behandelt werden.

Main focus

Zusammenhänge zwischen Parteien & Geschlechter finden alongside

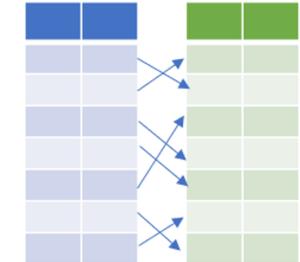
Abhängigkeiten zwischen Darstellung eines Politikers und dessen Reduzierung auf das Geschlecht alongside

Datenbasis

- ca. 22,12 Millionen Tweet IDs

Im Zeitraum vom 05.07.2017 bis 30.09.2017 zur Zeit der Bundestagswahl

- Text und Metadaten wie Name des Verfassers, Anzahl Retweets, Erstellungsdatum, etc. wurden anschließend gescraped
- Extrahieren deutscher Tweets
- Identifizierung deutscher Politiker durch Matching mit neuem Datensatz
 - Beinhaltet Namen und Parteizugehörigkeit der meisten deutschen Politiker



Subsets

Bildung von Subsets:

1. Subset: Tweets die von Politikern verfasst wurden
2. Subset: Tweets die an Politiker adressiert sind

Antwort an @Alice_Weidel

Ergebnis des Subsetting:

- 37.463 Tweets von 231 von deutschen Politikern
- 561.770 Tweets von 86.098 Usern an Politiker

Methodik

1. Lexicoder Sentiment Dictionary (LSD)
→ Positive vs. Negative Kommunikation
2. LIWC Dictionary
→ Persönliche vs. Berufliche Kommunikation
3. Structural Topic models
→ Geschlechterspezifische Kommunikation

Sentiment Dictionary “Gefühlswörterbuch”

- Lexicoder-Sentiment Dictionary (LSD)
- Mit 2.858 negativen und 1.709 positiven Gefühlswörtern
- Übersetzung ins deutsche
- Erzeugen eines logarithmischen Verhältnisses von positiven zu negativen Wörtern

$$sentiment = \log \left(\frac{\text{positive words} + 0.5}{\text{negative words} + 0.5} \right)$$

Problem: Bedeutung von Wörtern kann unterschiedlich wahrgenommen werden und zeit- und personenabhängig sein

Persönliche vs. Berufliche Kommunikation

- Selbe Herangehensweise wie Sentiment Dictionaries
- Hier kombinierte LIWC-Dictionarys (Linguistic Inquiry and Word Count)
- beinhalten entweder “persönliche” Terme wie Familie, Freunde, Ehemann,etc.
oder Berufliche Terme, wie Meeting, Büro, Vertrag, ...

Personal	Job
family (e.g. “children”, “husband”)	work (e.g. “meeting”, “office”, “project”, “colleague”, “negotiate”, “contract”)
friends (e.g. “boyfriend”, “friend”)	
leisure (e.g. ‘beach”, “cinema”)	

$$personal \text{ vs. } job = \log \left(\frac{personal + 0.5}{job + 0.5} \right)$$

Structural Topic models

- Automatisierter Ansatz basierend auf Latent Dirichlet Allocation (LDA) Modelling
- Topics sind Cluster von Wörtern die häufig zusammen in Dokumenten auftauchen.
- Neuere Variante von LDA wurde verwendet: **Structural Topic Models (STM)**
- Ermöglicht Variation von Themenverteilungen, da neben reinen Topics Metadaten ins Gewicht fallen (hier Geschlecht)
- 61 Topics wurden erstellt, davon wurden 40 verwendet

Ergebnis Geschlechterspezifisch



Topics ...

Ohne Gender Unterschiede:

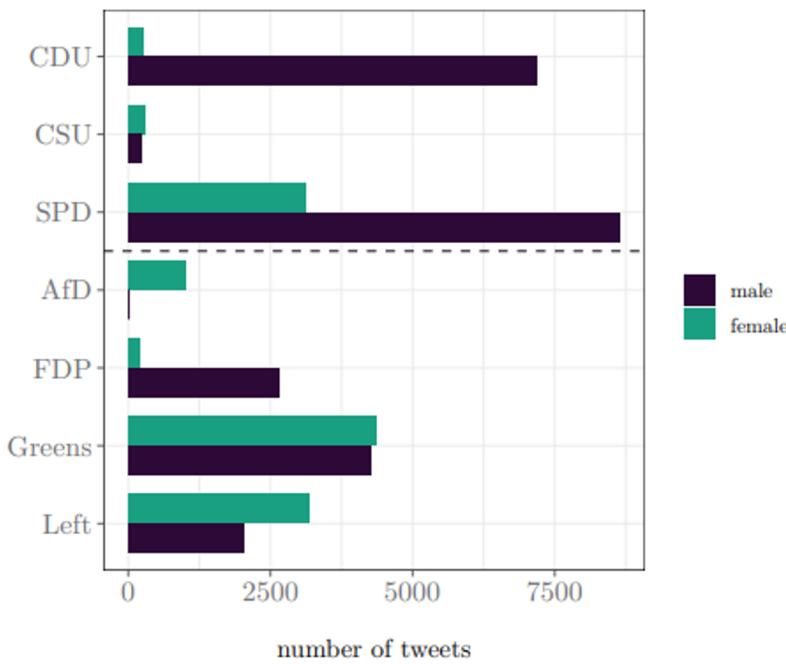
- Wahlen
- Steuern
- Rente
- Flüchtlinge
- ...

Mit wesentlichen Gender Unterschieden:

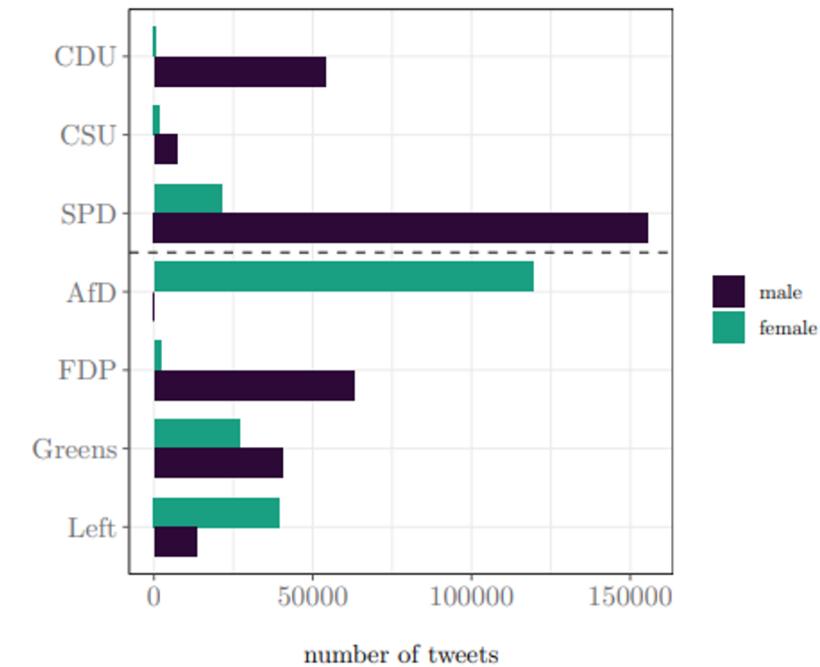
- Jobs
- Religion
- Rechte
- Umweltpolitik
- Türkei und Europa
- Außenpolitik
- ...

Ergebnisse statistisch

Tweets von Politikern:

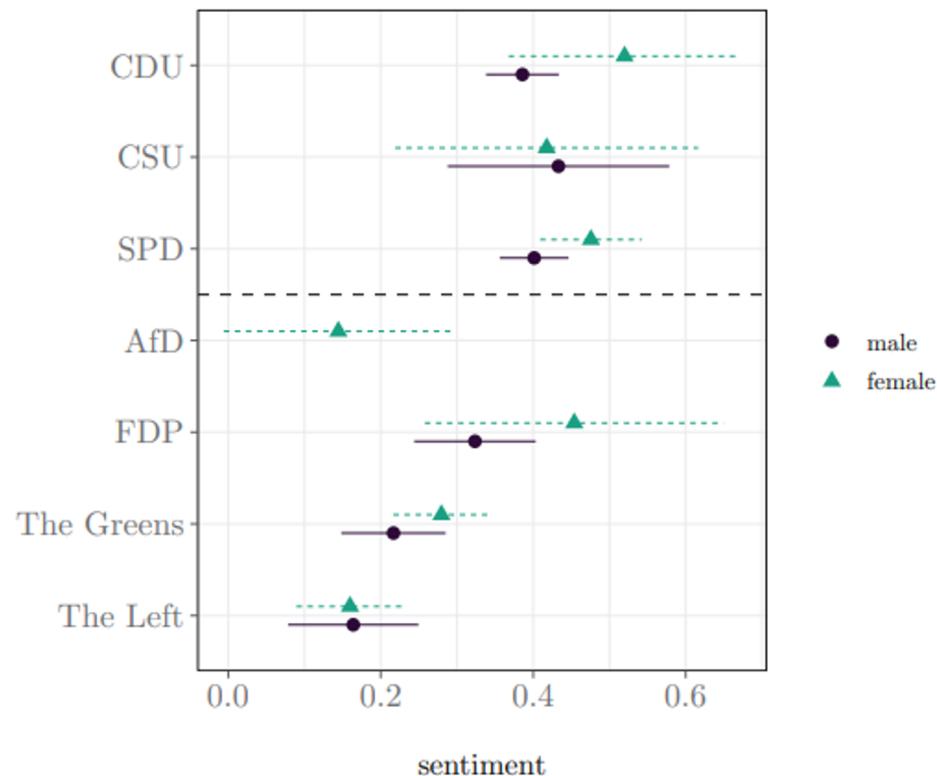


An Politiker gerichtete Tweets:

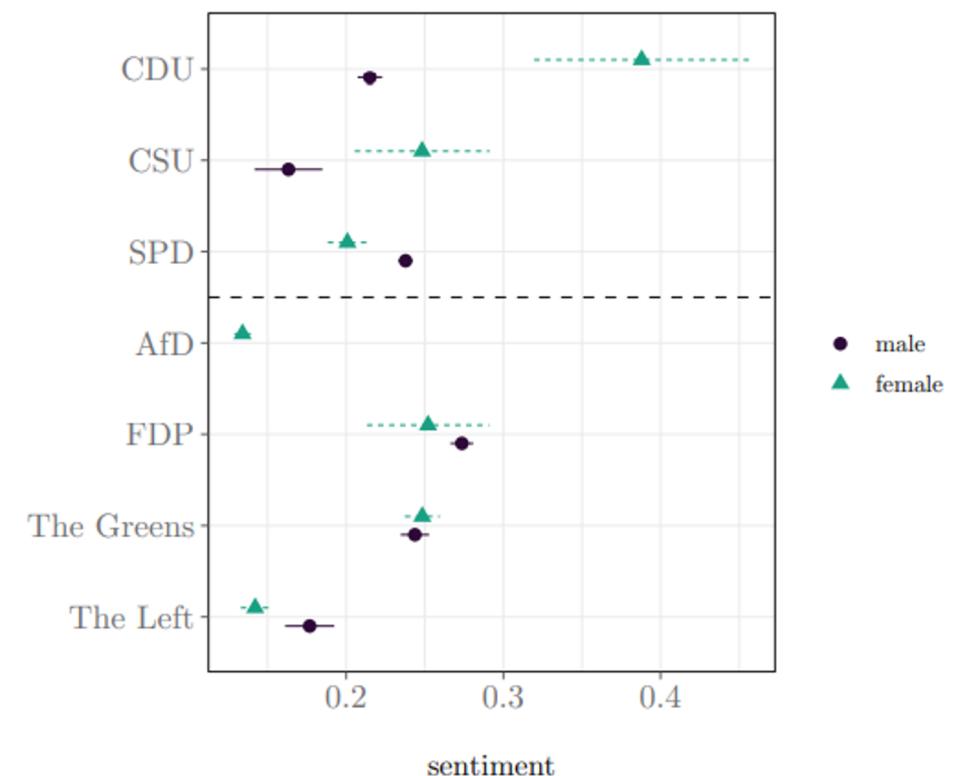


Ergebnisse Sentiment

Tweets von Politikern:

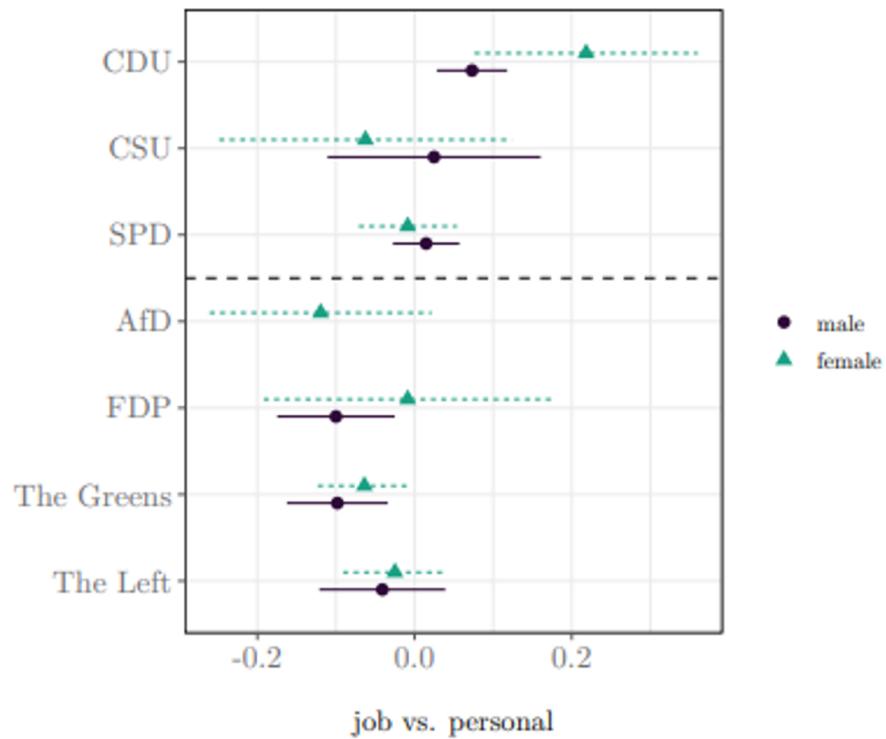


An Politiker gerichtete Tweets:

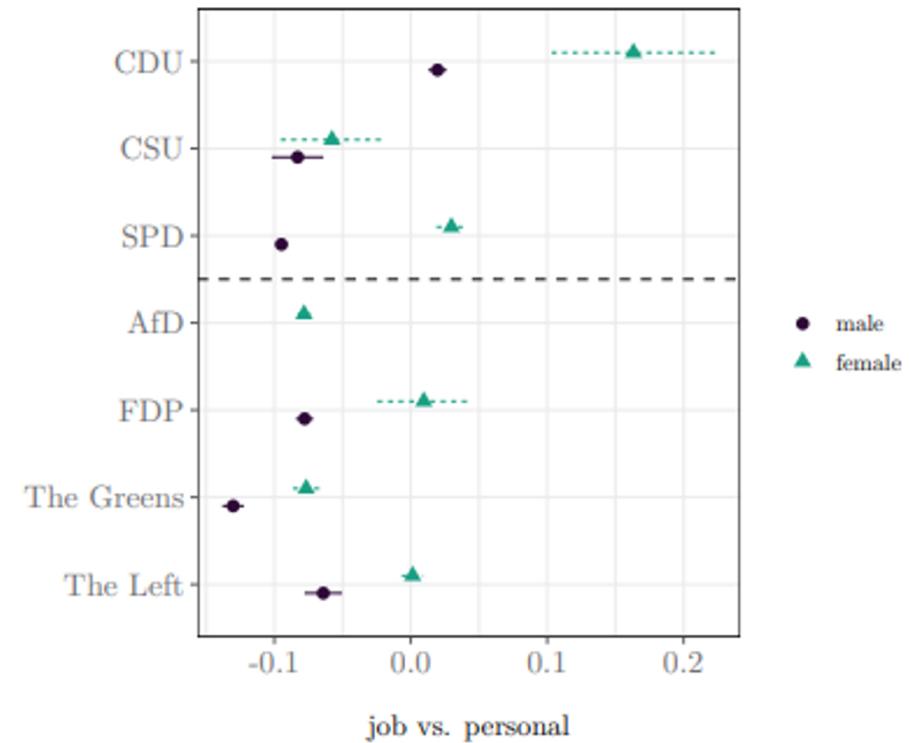


Ergebnisse Job vs. Personal:

Tweets von Politikern:



An Politiker gerichtete Tweets:



Fazit & Schlussfolgerungen

- Unterschiede in der Twitter Kommunikation von Politiker*innen basieren auf deren Parteizugehörigkeit und nicht auf deren Geschlecht
- Twitter Kommunikation die sich an Politiker*innen richtet, unterscheidet sich je nach Geschlecht des Adressaten

Transfer ESuPol

session id	queryterm	datetime	suggestterm	position
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	biography	0
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	husband	1
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	young	2
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	trump	3
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	meme	4
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	eye roll	5
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	twitter	6
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	photo	7
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	snl	8
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	and donald trump	9
...

No replies – only suggestions

Idee 1: Abgleich der Suggestion Terms mit LSD und LIWC

- Simpler Vergleich ob Suggestion Terms in den jeweiligen Dictionaries vorhanden sind.
- Einordnung der Suggestion Terms in positiv oder negativ bzw. professionell oder persönlich
- Berechnung eines sentiment scores und eines personal vs. job scores

$$\text{sentiment} = \log \left(\frac{\text{positive words} + 0.5}{\text{negative words} + 0.5} \right)$$

$$\text{personal vs. job} = \log \left(\frac{\text{personal} + 0.5}{\text{job} + 0.5} \right)$$

Idee 2: Verknüpfung mit der Twitter-API

session id	queryterm	datetime	suggestterm	position
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	biography	0
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	husband	1
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	young	2
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	trump	3
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	meme	4
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	eye roll	5
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	twitter	6
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	photo	7
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	snl	8
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	and donald trump	9
...



RC meinTraum
@RCde568

Was zum Teufel erlaubt sich der Ehemann von #AngelaMerkel. Richtiger Drecksspasst und Arschloch. Er soll brennen für diese Veranstaltung.

[Tweet übersetzen](#)

6:20 vorm. · 29. Juli 2017 · Twitter for iPhone

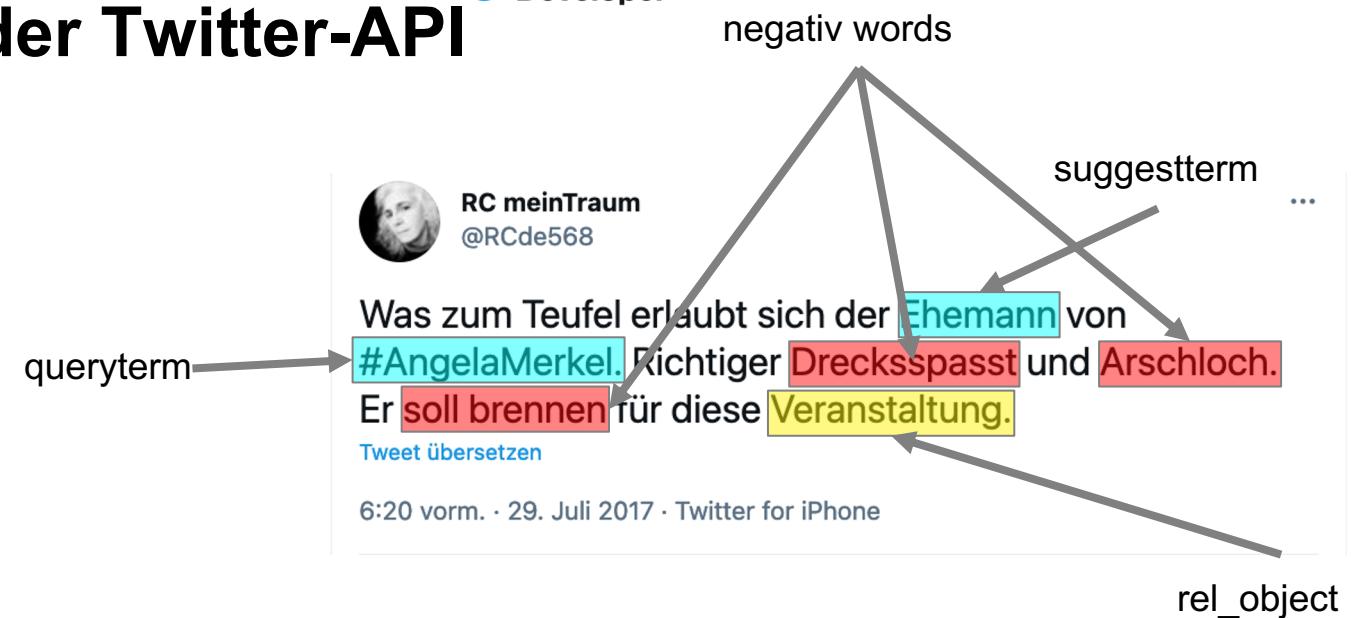
...

Fragestellung: Warum wird uns husband vorgeschlagen?

Idee 2: Verknüpfung mit der Twitter-API

Developer

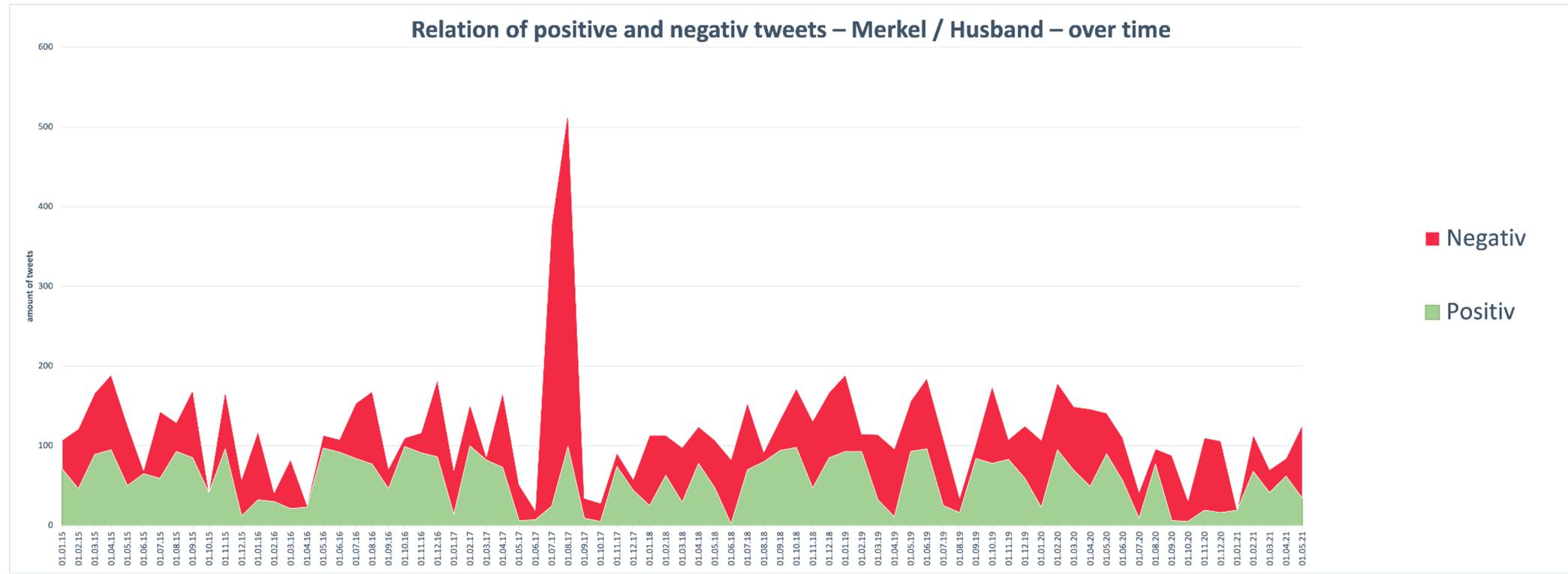
session id	queryterm	datetime	suggestterm	position
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	biography	0
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	husband	1
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	young	2
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	trump	3
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	meme	4
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	eye roll	5
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	twitter	6
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	photo	7
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17	snl	8
2086154	Angela Merkel	2017-08-03 05:46:17 and donald trump		9
...



Suggestion bei Google, weil negativer Kontext? (Veranstaltung?)

Idee 2: Verknüpfung mit der Twitter-API

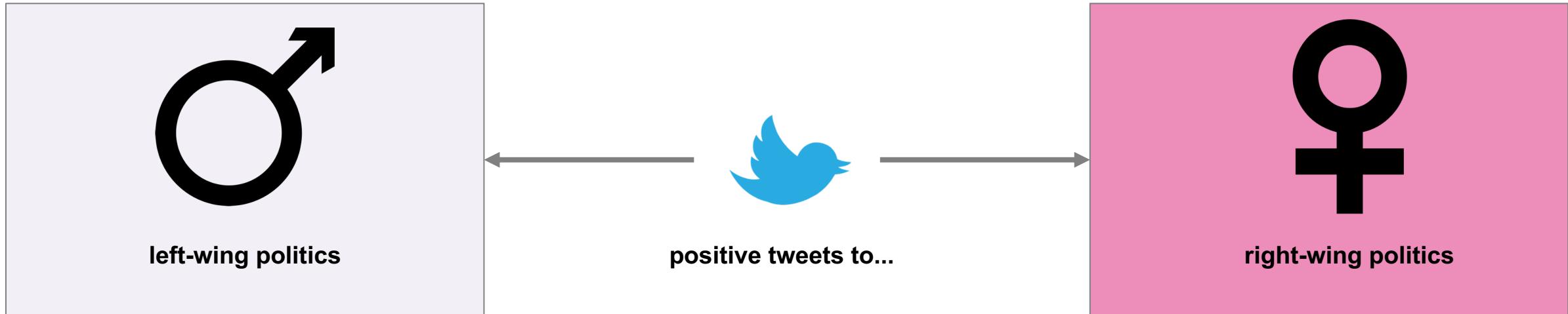
Developer



Erkenntnisse durch Idee 2:

- Bewertung zu den Suggestions(positiv/negativ)
- Validierung der ESuPol-Daten (Zeitraum)
- ggf. weiterer Kontextgewinn -> eine **Veranstaltung** hat den Ehemann von Dr. Merkel Ärger eingebracht?

Idee 3: Beobachtung aus dem Paper abgleichen



Erkenntnisse durch Idee 3:

- Kann der ESuPol-Datensatz diese Beobachtung bestätigen?
- Wird uns ESuPol andere Kombinationen von Geschlecht und politischer Richtung auswerfen, bei der eine gleichwertig hohe Anzahl an positiven Suggestions gegeben ist?

 **Armin Laschet**  @ArminLaschet · 7. Mai
Am Sonntag, am #Europatag, am #9mai muss die Konferenz zur Zukunft Europas beginnen. Bürgerinnen und Bürger sollen zu Wort kommen und an einem handlungsfähigeren Europa mitwirken. In einer sich verändernden Welt wollen wir endlich weiter an Europas Zukunft bauen. #FutureOfEurope

138 58 253 ⬆

 **jonathan '17 eier im kino' löffelbein** @derloeffelbein
Antwort an @ArminLaschet

herr laschet werden die bürger*innen sie überhaupt verstehen können oder nuscheln sie wieder durch einen mund voll sand

4:01 nachm. · 7. Mai 2021 · Twitter for iPhone

 **Sahra Wagenknecht**  @SWagenknecht · 4. Mai
dpa-Interview zur Debatte über mein neues Buch: Ich will, dass wir wieder das sind, was eine linke Partei sein muss: eine Kraft, die dazu beiträgt, dass es in unserem Land gerechter zugeht und wir wieder zu mehr Gemeinsamkeit und Zusammenhalt finden. docs.dpaq.de/17597-intervie...

52 69 641 ⬆

 **Zwilling:** die I. under construction... @zwilling_i
Antwort an @SWagenknecht

An welche Zeiten denken sie da?
War das denn wirklich mal so?
Ich bezweifle das.

12:59 nachm. · 4. Mai 2021 · Twitter Web App

 **Christian Lindner**  @c_lindner · 18. Mai
Heute haben wir mit John #Kerry gesprochen. Der ehemalige US-Außenminister ist heute Beauftragter des Präsidenten Joe #Biden für Klimapolitik. Er kam zu Gesprächen nach Berlin. (1/7)

54 22 365 ⬆

 **Deppstatehunter** @deppstatehunter
Antwort an @c_lindner

#klimafake

6:19 vorm. · 19. Mai 2021 · Twitter for Android

 **Annalena Baerbock**  @Abaerbock
Ein starkes Ergebnis lieber Winfried #Kretschmann und @GrueneBW! Herzlichen Glückwunsch zu diesem Wahlkampf und der erfolgreichen Regierungsarbeit - Rückenwind für die BT-Wahl. Jetzt freue ich mich auf fünf weitere Jahre konsequenter Klimaschutz. #ltwbw21

6:43 nachm. · 14. März 2021 · Twitter for iPhone

86 Retweets 15 Zitierte Tweets 1.292 „Gefällt mir“-Angaben

 **Spreadlove**  mit AZ, 🙌❤️ @spreadlove0707 · 14. März
Antwort an @Abaerbock und @GrueneBW
Und jetzt bitte nicht noch mal mit der CDU koalieren....

21 ⬆

 **Markus Söder**  @Markus_Soeder · 21. Mai
Die Zukunft Deutschlands liegt in einer großen Clean-Tech-Offensive. Klimaschutz geht nur mit Fortschritt und nicht mit Verbots. Wir wollen Wohlstand und Nachhaltigkeit in ein Konzept bringen. Wasserstoff und synthetische Kraftstoffe geben völlig neue Möglichkeiten zu Mobilität.

413 92 810 ⬆

 **Volker Aßmann** @va_vassmann
Antwort an @Markus_Soeder

Die Zukunft Deutschlands liegt in einer neuen Regierung!
Die Garkentruppe, insbesondere A. Scheuer, muss komplett weg.

1:43 nachm. · 21. Mai 2021 · Twitter for Android

 **Alice Weidel**  @Alice_Weidel · 29. Apr.
Es ist nicht Aufgabe des #BVerfG, gesetzgeberisch tätig zu sein. Die #Bundesregierung zu zwingen, Klimaziele früher zu erreichen, ist aber genau das. Das BVerfG hat die Verfassung & Grundrechte zu schützen, nicht ideologische Klimaziele. #Klimaklage #Klimaschutzgesetz #AfD

189 583 2.217 ⬆

 **ChristianN. Kamen** @ChristiannKamen
Antwort an @Alice_Weidel

Halt.Doch.Einfach.Deine.Du**e.Fre**e.Alice!! 😍

1:05 nachm. · 29. Apr. 2021 · Twitter Web App

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

As the Tweet, so the Reply?: Gender Bias in Digital Communication with Politicians

28.05.21

Jonas Dudda, Felix Borgmann, Martin Bilko

Zusammenfassung

Seite 24

As the Tweet, so the Reply?: Gender Bias in Digital Communication with Politicians



WELT ✅ @welt · 22. Mai

...

Wir freuen uns über Fragen/Anregungen & Kritik <3



5

3

25

