

Chat-Protokoll: Interpretation der Stylo Analysen Wissenschaft vs. Nicht-Wissenschaft

Prompt:

Ich untersuche für meine Masterarbeit die Darstellung von Wissenschaftler*innen auf Twitter. Dazu führe ich stilistische Vergleichsanalysen mit der `oppose`-Funktion() von Stylo durch. Das ist eine Funktion, die eine kontrastive Analyse zwischen zwei gegebenen Textmängendurchführt. Sie erzeugt eine Liste von Wörtern, die von einem getesteten Autor (oder einer Sammlung von Autoren) signifikant bevorzugt werden, und eine weitere Liste mit den Wörtern, die von dem erstgenannten Autor im Vergleich zu einer anderen Gruppe von Texten signifikant vermieden werden. Für meine Analysen vergleiche ich dabei Tweets von wissenschaftlichen Accounts und Tweets von nicht-wissenschaftlichen Accounts. Kannst du mich bei der Interpretation der Ergebnisse unterstützen, wenn ich dir jeweils die Liste der bevorzugten Wörter und der vermiedenen Wörter zur Verfügung stelle?

Antwort von ChatGPT-4:

Natürlich kann ich dir bei der Interpretation deiner Ergebnisse aus der `oppose`-Funktion von Stylo helfen. Die stilistische Vergleichsanalyse ist ein spannendes Tool, um die Unterschiede in der Sprachverwendung zwischen verschiedenen Gruppen zu erkunden. In deinem Fall, der Untersuchung von wissenschaftlichen versus nicht-wissenschaftlichen Twitter-Accounts, können die Ergebnisse aufschlussreich bezüglich der sprachlichen Merkmale sein, die typisch für diese beiden Gruppen sind.

Hier sind einige Aspekte, die du bei der Interpretation der Listen von bevorzugten und vermiedenen Wörtern berücksichtigen solltest:

1. Fachsprache versus Alltagssprache:

- Bevorzugte Wörter bei Wissenschaftlern könnten Fachbegriffe oder spezifische Terminologien umfassen, die in ihrem Forschungsbereich üblich sind.
- Vermiedene Wörter könnten umgangssprachliche Ausdrücke oder nicht fachspezifische Begriffe sein, die typischerweise von der allgemeinen Öffentlichkeit verwendet werden.

2. Formalität:

- Wissenschaftliche Accounts könnten eine formellere Sprache bevorzugen, was sich in der Nutzung spezifischer Konstruktionen oder der Vermeidung von Slang und Kurzformen zeigt.

3. Häufigkeit von Zitaten und Verweisen:

- Bevorzugte Wörter könnten auch häufig auf Zitate oder Verweise hinweisen, die in wissenschaftlichen Diskursen üblich sind (z.B. "Studie", "Forschung", "Daten").

4. Community-spezifische Jargons:

- Jede wissenschaftliche Disziplin hat ihren eigenen Jargon, der sich in den bevorzugten Wörtern widerspiegeln könnte.

5. Themen und Inhalte:

- Die Themen, die häufig von wissenschaftlichen Accounts angesprochen werden (z.B. Klimawandel, Genetik, Politik), können spezifische Vokabulare hervorbringen, die in der Liste der bevorzugten Wörter erscheinen.

Wenn du spezifische Listen von bevorzugten und vermiedenen Wörtern hast, können wir gemeinsam durchgehen, um zu sehen, welche sprachlichen Muster oder Eigenheiten sie offenbaren und was dies über den Stil und die Kommunikationsstrategien der jeweiligen Gruppen aussagt. Teile einfach die Listen, und wir können mit der Analyse beginnen!

Prompt:

Dokumente: `words_avoided.txt`; `words_preferred.txt`

Antwort von ChatGPT-4:

Es scheint, als hätten wir umfangreiche Listen von bevorzugten und vermiedenen Wörtern, die auf der Analyse von Tweets von wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Accounts basieren. Hier sind einige interessante Einsichten und Interpretationen, die wir aus den Listen ableiten können:

Bevorzugte Wörter

Die bevorzugten Wörter von wissenschaftlichen Accounts scheinen stark mit akademischer Arbeit und Forschung zusammenzuhängen. Hier sind einige Muster:

- **Akademische und Forschungsaktivitäten:** Wörter wie phdlife, dissertation, forschende, publikation und uni zeigen eine klare Verbindung zu universitären und Forschungsaktivitäten.
- **Formalität und Fachsprache:** Begriffe wie empirische, provenienz, methoden und analyse deuten auf eine formale und fachspezifische Sprache hin.
- **Interaktion und Netzwerken:** Ausdrücke wie austausch, kollegen, vortrag und konferenz reflektieren die Wichtigkeit von Kommunikation und Vernetzung in der wissenschaftlichen Gemeinschaft.
- **Positive Konnotationen:** Wörter wie herzlichen glückwunsch, freuen, spannende und innovation spiegeln eine positive Haltung und Enthusiasmus für die Wissenschaft wider.

Vermiedene Wörter

Die vermiedenen Wörter scheinen eher mit allgemeinen Nachrichten, gesellschaftspolitischen Themen und teilweise auch mit Verschwörungstheorien oder umstrittenen Themen zu korrelieren:

- **Alltags- und Umgangssprache:** Wörter wie geld, leute, problem und medien sind weniger formal und allgemein, was darauf hindeutet, dass wissenschaftliche Accounts solche alltäglichen Begriffe meiden.
- **Gesellschaftspolitische und kontroverse Themen:** Ausdrücke wie impfung, corona, krankheiten, politisch und krieg zeigen eine Vermeidung von kontroversen oder gesellschaftspolitisch geladenen Diskussionen in den wissenschaftlichen Kommunikationen.
- **Spezifische Kontroversen und Narrative:** Begriffe wie gain-of-function-forschung, fakten, wahrheit und propaganda könnten darauf hinweisen, dass wissenschaftliche Accounts sich von Verschwörungstheorien oder stark polarisierten Themen distanzieren.

Interpretation

Diese Analyse der bevorzugten und vermiedenen Wörter kann folgende Schlussfolgerungen nahelegen:

- **Fokus und Priorität:** Wissenschaftliche Accounts konzentrieren sich auf ihre Fachgebiete und vermeiden allgemeine oder umstrittene Themen, um die Glaubwürdigkeit und Fachlichkeit ihrer Kommunikation zu wahren.
- **Sprachgebrauch:** Die bevorzugte Nutzung von Fachterminologie und formalen Ausdrücken unterstreicht die professionelle Natur der wissenschaftlichen Kommunikation.
- **Community-Building:** Die häufige Erwähnung von kollegialem Austausch und Netzbildung reflektiert den wichtigen Aspekt der Gemeinschaftsbildung in der Wissenschaft.

Diese Erkenntnisse können sehr nützlich sein, um zu verstehen, wie sich wissenschaftliche von nicht-wissenschaftlichen Accounts unterscheiden, insbesondere in Bezug auf die Themen, die sie ansprechen, und die Sprache, die sie verwenden. Diese Informationen können auch hilfreich sein, um Kommunikationsstrategien für wissenschaftliche Institutionen zu entwickeln oder zu verbessern.

Prompt:

Dokumente: words_avoided.txt; words_preferred.txt

Vielen Dank! In den obigen Listen wurden die Textmengen aus der Spalte tweet_text verglichen. Im nächsten Schritt habe ich zu den Textmengen noch die Spalten retweet_text und Zitat_text hinzugezogen. Diese erweiterten Listen habe ich dir angehängt. Kannst du herausarbeiten, ob es hier große Unterschiede zu den vorherigen Listen gibt oder ob die Ergebnisse ähnlich sind?

Antwort von ChatGPT-4:

Um festzustellen, ob es signifikante Unterschiede zwischen den ursprünglichen Listen der bevorzugten und vermiedenen Wörter und den erweiterten Listen gibt, nachdem die Spalten *retweet_text* und *Zitat_text* hinzugezogen wurden, betrachten wir die neuen Listen im Vergleich zu den alten.

Beobachtungen in den erweiterten Listen**Bevorzugte Wörter**

In der erweiterten Liste bevorzugter Wörter sind immer noch viele Begriffe vorhanden, die auf akademische und Forschungsaktivitäten hinweisen (z.B., phdlife, dissertation, forschende, publikation). Allerdings gibt es einige neue Aspekte:

- **Erhöhte Betonung auf Zusammenarbeit und Kommunikation:** Wörter wie team, netzwerk, kollegen und partner treten häufiger auf, was auf eine stärkere Fokussierung auf kooperative Aspekte in der erweiterten Datenmenge hindeutet.
- **Digitale und mediale Aspekte:** Begriffe wie digital, online, podcast und blog zeigen eine verstärkte Einbeziehung digitaler und medialer Formate.
- **Veranstaltungsbezogene Begriffe:** Die häufigere Erwähnung von vortrag, tagung, workshop deutet auf eine stärkere Präsenz von Veranstaltungsaktivitäten hin.

Vermiedene Wörter

In der erweiterten Liste vermiedener Wörter bleibt die Vermeidung von alltäglicher Umgangssprache und kontroversen Themen bestehen (z.B., impfung, virus, medikamente). Zusätzliche Beobachtungen umfassen:

- **Gesundheitsbezogene und biomedizinische Begriffe:** Es gibt eine starke Tendenz, spezifische gesundheitsbezogene Begriffe wie krank, erkrankte, impfstoffe zu vermeiden, was auf eine mögliche Distanzierung von direkten gesundheitspolitischen Debatten hindeutet.
- **Politische und ökonomische Begriffe:** Wörter wie ampel, fdp, markt, pharma werden vermieden, was auf eine Vermeidung von direkten politischen oder ökonomischen Auseinandersetzungen schließen lässt.

Schlussfolgerungen

Die Erweiterung der Textdaten um Retweets und Zitate scheint die bestehenden Tendenzen nicht grundlegend zu verändern, sondern eher zu verstärken. Wissenschaftliche Accounts neigen dazu, ihre Kommunikation auf Fachsprache und akademische Inhalte zu konzentrieren, während alltägliche und insbesondere kontroverse politische oder gesundheitsbezogene Themen vermieden werden. Die Einbeziehung von Retweets und Zitaten führt zu einer stärkeren Betonung auf Netzwerkbildung, digitale Medien und Veranstaltungen, was darauf hindeutet, dass diese Aspekte in der interaktiven und erweiterten Kommunikation über soziale Medien wichtiger sind.

Diese Ergebnisse können helfen, die Kommunikationsstrategien für wissenschaftliche Institutionen weiter zu verfeinern, indem sie die Bedeutung von Netzwerk- und Veranstaltungsaktivitäten in sozialen Medien sowie die Nutzung digitaler Plattformen für die Wissenschaftskommunikation unterstreichen.

Prompt:

Dokumente: words_avoided.txt; words_preferred.txt

Dankeschön! Nun habe ich in der dritten Analyse noch die Biografien der Accounts von Wissenschaft und Nicht-Wissenschaft verglichen. Kannst du auch hier wieder die Listen interpretieren?

Antwort von ChatGPT-4:

Die Analyse der Biografien von Twitter-Accounts, die Wissenschaftler und Nicht-Wissenschaftler repräsentieren, gibt uns Einblicke in die typischen Identitätsmerkmale und Interessen beider Gruppen. Hier sind einige Interpretationen der bevorzugten und vermiedenen Wörter in diesen Biografien:

Bevorzugte Wörter

Die Liste der bevorzugten Wörter zeigt deutlich, dass die Biografien von wissenschaftlichen Accounts sich häufig auf akademische Titel und Institutionen, Forschungsinteressen und wissenschaftliche Disziplinen konzentrieren:

- **Akademische Titel und Rollen:** Wörter wie professor, researcher, phd, postdoc, scientist, historian deuten auf die berufliche Identität und den akademischen Status der User hin.
- **Forschungsbezogene Begriffe:** Ausdrücke wie university, institute, research, fellow, department, studies zeigen, dass die Accounts ihre institutionelle Zugehörigkeit und Forschungsbereiche hervorheben.
- **Spezifische Disziplinen und Interessen:** Begriffe wie physics, economics, psychology, health, climate, history, und biologist reflektieren spezifische wissenschaftliche Disziplinen oder Forschungsfelder.
- **Kommunikative und methodische Orientierung:** Wörter wie communication, digital, media, scicomm (Wissenschaftskommunikation), public, policy zeigen eine Orientierung zur Verbreitung und Anwendung von Wissen.

Vermiedene Wörter

Die Liste der vermiedenen Wörter lässt erkennen, dass wissenschaftliche Accounts bestimmte alltägliche, emotionale oder politisch kontroverse Themen tendenziell meiden:

- **Allgemeine und umgangssprachliche Ausdrücke:** Wörter wie freiheit, liebe, leben, natur, musik, sport und kultur deuten darauf hin, dass solche persönlichen Interessen oder allgemeinen Themen weniger betont werden.
- **Politisch und gesellschaftlich geladene Begriffe:** Ausdrücke wie demokratie, gerechtigkeit, politisch, klimaschutz, rechts, antifa und fckaafd (eine Ablehnung der AfD), die in politischen oder aktivistischen Kontexten häufig vorkommen, werden vermieden.
- **Emotionale und subjektive Stellungnahmen:** Wörter wie wahrheit, hoffnung, glauben und meinung sind ebenfalls unterrepräsentiert, was auf eine Präferenz für objektive oder wissenschaftlich fundierte Aussagen hindeutet.

Schlussfolgerungen

Diese Ergebnisse legen nahe, dass Twitter-Biografien von Wissenschaftlern dazu neigen, ihre professionelle Identität und akademischen Merkmale stark zu betonen, während sie gleichzeitig persönliche Meinungen, emotionale Ausdrücke und politische Stellungnahmen tendenziell vermeiden. Dies könnte einerseits der Wahrung einer professionellen und neutralen Online-Präsenz dienen und andererseits darauf hinweisen, dass diese Accounts eine klare Trennung zwischen persönlicher Identität und professioneller Rolle bevorzugen.

Diese Unterschiede in der Darstellung können für die Entwicklung von Kommunikationsstrategien in sozialen Medien wichtig sein, insbesondere wenn es darum geht,

wie Wissenschaftler ihre öffentliche Persona gestalten und wie sie ihre Forschung und persönlichen Ansichten integrieren.

Prompt:

Danke! Könnte man auch interpretieren, dass wissenschaftliche Accounts ihre Bio tendenziell häufiger auf englisch verfassen statt deutsch?

Antwort von ChatGPT-4:

Ja, das ist eine plausible Interpretation, besonders wenn man bedenkt, dass viele der bevorzugten Begriffe in der Liste der wissenschaftlichen Accounts englische Wörter sind, auch wenn sie wissenschaftliche und akademische Rollen beschreiben. Hier sind einige Punkte, die diese Annahme stützen:

Englische Begriffe in bevorzugten Wörtern

- **Akademische Titel und Fachbegriffe:** Viele der bevorzugten Wörter wie professor, researcher, scientist, postdoc, university, fellow, lecturer, department, candidate, group, und communication sind englisch. Diese Termini sind international gebräuchlich in der wissenschaftlichen Gemeinschaft und oft auch in nicht-englischsprachigen Ländern üblich in akademischen Biografien.
- **Forschungsgebiete und Spezialgebiete:** Begriffe wie physics, biology, economics, psychology, health, policy, climate, data, ethics, und medicine zeigen, dass spezifische Fachbereiche oft auf Englisch benannt werden, was auf eine internationale Ausrichtung hindeutet.
- **Institutionelle und methodische Keywords:** Ausdrücke wie university, institute, research, science, und studies sind im wissenschaftlichen Kontext global standardisiert und werden häufig auf Englisch verwendet, um eine breitere internationale Leserschaft anzusprechen.

Vermiedene Wörter und Sprache

- **Alltags- und Umgangssprache:** Die vermiedenen Wörter enthalten viele allgemeine deutsche Begriffe wie freiheit, liebe, leben, natur, musik, sport, kultur, demokratie, und gerechtigkeit. Das Fehlen dieser Wörter könnte darauf hindeuten, dass die Biografien weniger auf alltägliche oder umgangssprachliche Inhalte in Deutsch fokussiert sind und stattdessen Fachsprache bevorzugen, die oft auf Englisch ist.
- **Politisch und emotional geladene Begriffe:** Deutsche Begriffe wie klimaschutz, antifa, fckafd, und rechts werden vermieden, was darauf hinweisen könnte, dass politische Themen, wenn überhaupt, eher in einer international verständlichen Sprache (Englisch) behandelt werden.

Schlussfolgerungen

Die Verwendung von Englisch in den Biografien wissenschaftlicher Twitter-Accounts könnte mehrere Vorteile haben:

- **Erreichung einer internationalen Zielgruppe:** Englisch als Lingua Franca der Wissenschaft ermöglicht es Forschern, mit einer globalen Leserschaft zu kommunizieren und ihre Sichtbarkeit und Einfluss über nationale Grenzen hinweg zu erhöhen.
- **Professionelle Präsentation:** Englische Fachbegriffe und Titel können als professioneller und spezifischer wahrgenommen werden, was in der wissenschaftlichen Gemeinschaft wünschenswert ist.
- **Konsistenz mit publizierten Arbeiten:** Viele Wissenschaftler publizieren ihre Forschungsergebnisse auf Englisch, und eine englischsprachige Biografie spiegelt diese Praxis wider und unterstützt ihre professionelle Identität.

Diese Interpretation unterstreicht die Bedeutung der Sprachwahl in den sozialen Medien für Wissenschaftler, die oft darauf abzielt, sowohl ihre wissenschaftliche Glaubwürdigkeit zu wahren als auch ein breiteres, internationales Publikum zu erreichen.
