ICT20-028 - Emotional Misinformation - The Interplay of Emotion and Misinformation Spreading on Social Media

Zusammenfassung

Dieses Projekt untersuchte, wie Emotionen und Gruppenzugehörigkeit Einstellungen und die Verbreitung von Fehlinformation in sozialen Medien beeinflussen. Emotionen ziehen Aufmerksamkeit auf sich und erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass Inhalte geteilt werden. Unsere Einstellungen hängen stark damit zusammen, mit welchen Gruppen wir uns identifizieren. Weil Emotionen und Gruppenzugehörigkeit in sozialen Medien eine zentrale Rolle spielen, erforschten wir, wie sie mit dem Teilen und dem Glauben an Fehlinformationen zusammenhängen. Wir testeten auch, ob psychologische oder algorithmische Interventionen, die bei Emotionen oder Gruppenidentität ansetzen, hilfreich sein können. Wir führten dafür Online-Experimente durch, analysierten große Twitter-Datensätze und entwickelten ein Computermodell, das das Teilen von Nachrichten unter Politikern auf sozialen Medien simuliert.

Unsere Twitter-Analysen zeigten: Wut ist in Diskussionen über politische Nachrichten häufig – und noch häufiger im Zusammenhang mit fragwürdigen Quellen. Gleichzeitig zeigte sich aber auch: Nur etwa 5 % der Posts mit Nachrichtenlinks führten zu nicht vertrauenswürdigen Quellen – und nur ein kleiner Teil der Nutzer:innen war für den Großteil ihrer Weiterverbreitung verantwortlich. Im Vergleich zu vertrauenswürdigen Nachrichtenquellen hatten Fehlinformationen nur kleine, aber kausale Effekte auf die Wut in Online-Diskussionen auf Twitter und erhöhte Retweets, aber nicht Likes oder Kommentare. Allerdings zeigte sich in unseren Experimenten, dass Emotionen allein Menschen nicht leichtgläubiger machen. Die Teilnehmenden hielten vielmehr an ihren bestehenden Überzeugungen fest. Wut entstand meist dann, wenn eine Schlagzeile im Widerspruch zu diesen Überzeugungen stand. Die meisten erkannten falsche Behauptungen korrekt – und waren wütend, weil sie ihnen widersprachen.
Unsere psychologische Intervention, die die Gruppenidentität ansprach, konnte effektiv Einstellungen verändern. Wenn wir darauf hinwiesen, dass alternativmedizinische Heilmethoden wie Homöopathie historisch mit rechtsextremen Bewegungen verknüpft sind, veränderte das Vertrauen in die alternative, aber nicht in evidenzbasierte Medizin – ein relevantes Ergebnis, da es hier starke Zusammenhänge mit Impfskepsis gibt.

Schließlich zeigt unsere Analyse des Nachrichtenteilens unter Politikern auf Twitter dieselben Muster für Nachrichten aus vertrauenswürdigen und wenig vertrauenswürdigen Quellen: Gruppen (hier Parteien) oder Gruppenmitglieder zu erwähnen, erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass ein Tweet retweetet wird, stark. Auch Wut hat einen verstärkenden Effekt, während Traurigkeit Retweets verringert. Eine Computersimulation, die auf diesen Ergebnissen basiert, konnte die Dynamik rund um News auf Twitter sehr realistisch reproduzieren – und erlaubt dadurch in Zukunft das Testen von algorithmischen Veränderungen.

Im Einklang mit aktuellen Studien sprechen unsere Ergebnisse für einen Strategiewechsel: Nicht die Reduktion von Fehlinformationen, sondern das Vertrauen in und die Attraktivität von hochwertigem Journalismus sollten im Fokus stehen. Denn die meisten Menschen sind nicht falsch informiert, sondern uninformiert und zu skeptisch gegenüber vertrauenswürdigen Inhalten und gesellschaftlichen Institutionen. Interventionen sollten sich auf jene konzentrieren, die den

Großteil der Fehlinformationen verbreiten, ein breites Publikum erreichen oder die Polarisierung besonders stark beeinflussen – dazu gehören eine kleine, politisch motivierte, radikale Minderheit an Social-Media-Nutzer:innen, politische Eliten und Medienakteure. Langfristig lässt sich die gesellschaftliche Nachfrage nach feindseligen, polarisierenden Fehlinformationen nur durch strukturelle Reformen verringern – etwa durch faire politische Repräsentation sowie transparente und vertrauenswürdige Medien, Institutionen und politische Systeme.

Wissenschaftliche Disziplinen:
Social psychology (40%) | Practical computer science (40%) | Communication science (20%)

Schlagworte:
emotion; misinformation; social media; agent-based modelling; social networks

---

Principal Investigator:	Hannah Metzler
Institution:	Complexity Science Hub Vienna
Co-Principal Investigator(s):	Annie Waldherr (University of Vienna) David Garcia (Complexity Science Hub Vienna)



v.l.n.r. David Garcia, Hannah Metzler ©Verena Ahne, Annie Waldherr ©Michael Stehle

---

Status: Abgeschlossen (01.11.2021 – 31.08.2025)
GrantID: 10.47379/ICT20028

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter
https://www.wwtf.at/funding/programmes/ict/ICT20-028/