ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Berger, Lara; Kerkhof, Anna; Mindl, Felix; Münster, Johannes

Research Report

Fake News in den sozialen Medien – was hilft?

ECONtribute Policy Brief, No. 039

Provided in Cooperation with:
Reinhard Selten Institute (RSI), University of Bonn and University of Cologne

Suggested Citation: Berger, Lara; Kerkhof, Anna; Mindl, Felix; Münster, Johannes (2022) : Fake News in den sozialen Medien – was hilft?, ECONtribute Policy Brief, No. 039, University of Bonn and University of Cologne, Reinhard Selten Institute (RSI), Bonn and Cologne

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/268595

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

ECONtribute
MARKETS & PUBLIC POLICY

iwp.uni-koeln.de

ECONtribute
Policy Brief No. 039

Fake News in den sozialen Medien – was hilft?

Lara Berger
Felix Mindl
Anna Kerkhof
Johannes Münster

October 2022

www.econtribute.de

UNIVERSITÄT BONN
Universität zu Köln

Funding by the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG, German Research Foundation) under Germany's Excellence Strategy – EXC 2126/1-390838866 is gratefully acknowledged.

Fake News in den sozialen Medien – was hilft?

Von Lara Berger, Anna Kerkhof, Felix Mindl und Johannes Münster

Falschinformationen verbreiten sich auf sozialen Medien rasant schnell und werden somit zu einem immer größeren gesellschaftlichen Problem. Plattformen und Politiker:innen versuchen, diese „Fake News" – also als Nachrichten getarnte Falschinformationen – zu bekämpfen. Weit verbreitet ist etwa die Zusammenarbeit mit Fact-Checker:innen, die die falschen Informationen entlarven. Eine andere Möglichkeit sind Trainings, die Nutzer:innen von Sozialen Medien befähigen, Fake News selbst als solche zu erkennen.
Aber wie effektiv sind diese Interventionen? Darüber ist sich die Forschung uneinig. Die Datenlage zu Fact-Checks ist nicht einheitlich – unterschiedliche Studien kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Zu Medienkompetenztrainings ist die Studienlage generell eher rar. Ein direkter Vergleich dieser beiden Maßnahmen existiert bislang nicht. Diese Forschungslücke adressieren wir mit einem groß angelegten, randomisierten Online-Experiment.

Unsere Untersuchung zeigt, dass beide Interventionen gegen den Glauben an Falschinformationen helfen, aber auch, dass beide nicht in der Lage sind, den Schaden, den die Falschnachrichten anrichten, komplett zu neutralisieren. Der direkte Vergleich zeigt, dass Fact-Checks tendenziell nur gegen genau die Falschinformationen wirken, die sie korrigieren. Ein kurzes Medienkompetenztraining wirkt hingegen gegen viele Falschinformationen gleichzeitig. Es kann bei den Teilnehmer:innen, die Fake News sehen, sogar Verhaltensintentionen, wie die Impfbereitschaft gegen das Coronavirus, beeinflussen. Außerdem sind die Teilnehmer:innen auch noch circa zwei Wochen danach besser in der Lage, Falschinformationen zu erkennen.

Zum Hintergrund

Die Verbreitung falscher Informationen ist so alt wie die menschliche Kommunikation. Sei es durch Erzählungen über Legenden und Mythen, gemeißelt in Stein, gemalt oder geschrieben. Schon 1247 v. Chr. hat Pharao Ramses II. nachweislich eine verheerende Niederlage in einem Relief als glorreichen Sieg darstellen lassen. Technologischer Fortschritt hat die Verbreitung von Informationen (und somit auch Falschinformationen) kontinuierlich beschleunigt. Die Entwicklung der Drucktechnik war hier der erste große Schritt. Während um das Jahr 1.000 herum noch aufwändig mit Tafeln per Hand gedruckt wurde, hat die Erfindung der maschinellen Druckerpresse in den 1800er Jahren die „Penny Press" ermöglicht. Spätestens seitdem können sich Falschnachrichten[1] auch finanziell rentieren. So erzielte die New York Sun etwa mit einem erfundenen Bericht über Fledermausmenschen auf dem Mond im Jahr 1835 die bis dato höchste Zeitungsauflage weltweit. Einen weiteren Meilenstein beim Tempo der Informationsübertragung setzte der Rundfunk. Schnell galt der Volksempfänger, ein im Auftrag des Reichspropagandaleiters Joseph Goebbels entwickeltes und in Massenfertigung hergestelltes Radio, als eines der wichtigsten Instrumente der NS-Propaganda. Später ermöglichte das Fernsehen weitere Arten der Inszenierung.
Heute versenden unterschiedliche Akteure Desinformationen vor allem im digitalen Raum. Seit der Entstehung des Internets können Texte und Bilder quasi zu Nullkosten erstellt, versandt und öffentlich zugänglich gemacht werden. Dadurch

1 Unter Falschnachrichten verstehen wir als Nachrichten getarnte, falsche Informationen, die absichtlich falsch verbreitet werden. Dies schließt also beispielsweise unabsichtliche Fehler aus.

veränderte sich die Rolle von geographischer Distanz, von Zeit und Kosten der Verbreitung von Nachrichten grundlegend.
Die Vernetzung von Individuen auf digitalen Plattformen vereinfacht das zielgenaue Teilen von Informationen – seien sie nun wahr oder falsch – nochmals erheblich. In der Folge sind „Fake News“ bei fast allen gesellschaftlichen Themen unserer Zeit präsent: Sei es beispielsweise die Wahl Donald Trumps zum US-Präsidenten, der Brexit, die Corona-Pandemie oder aktuell der russische Angriffskrieg in der Ukraine.
Die Absicht hinter der Verbreitung von Falschnachrichten ist oft politisch motiviert – einige Akteure wollen die öffentliche Meinung manipulieren. Doch auch finanzielle Motive können eine wichtige Rolle spielen: Falschinformationen sind dank fehlender Recherche sehr billig zu produzieren und generieren viele Klicks.
Jüngste Untersuchungen zeigen, dass rund die Hälfte der Nutzer:innen, die Fake News in sozialen Medien sehen, diesen (Falsch-)Informationen nach eigenem Bekunden glauben[2]. In Zeiten einer globalen Pandemie oder des Krieges können falsche oder irreführende Informationen den Unterschied zwischen Leben und Tod bedeuten. Deswegen sind effektive Maßnahmen, die die Verbreitung von, und vor allem den Glauben an, Falschnachrichten bekämpfen, aktuell wichtiger denn je.

Wie reagieren Plattformen und Politik auf Desinformation im Netz?

Der frühere Geist der Internetpioniere, mit dem Worldwideweb das Paradies der Freiheit gefunden zu haben, wohnte anfangs auch den sozialen Medien inne. Regulierung widersprach diesem Gedanken. Allerdings hat das Ausmaß an betrügerischem und unsozialem Verhalten bei den Betreiber:innen mittlerweile zu der Einsicht geführt, dass auch auf sozialen Medien gewisse Regeln und Gesetze gelten sollten[3]. Diese Einsichten müssen nicht den kommerziellen Interessen der Plattformanbieter:innen widersprechen, denn unzählige Fake-Accounts, die massenhafte Hetzkommentare und Unwahrheiten verbreiten, gefährden die Sicherheit der Nutzer:innen. Das verschlechtert nicht nur die „User-Experience“ und ist damit schädlich für das Geschäftsmodell. Es droht auch ein politischer Eingriff, wenn die Akteure keine akzeptable Selbstregulierung erreichen.
Als Reaktion hat die Plattform Facebook eine eigene Abteilung aufgebaut, welche Missbrauchsversuche aufdeckt und dagegen vorgeht[4]. Außerdem werden präventiv Regelungen aufgestellt, die viele Formen des Missbrauchs vorab vermeiden sollen. So werden regelmäßig Accounts gesperrt und gelöscht. Allein im Zeitraum von April bis Juni dieses Jahres ist Facebook nach eigenen Angaben gegen 1,4 Mrd. Accounts[5] und ca. 16 Mio. Inhalte[6] vorgegangen, die mit Terror oder Hetze in Verbindung gebracht wurden. Diese Zahlen sind alarmierend. Solch ein klares Vorgehen ist aber nur bei Roboter Accounts, Bildern oder

2 Siehe Allcott und Gentkow, 2017.

3 Mark Zuckerberg, der Gründer und CEO von Facebook, schreibt in einem Kommentar in der Washington Post im Jahr 2019 über die Verantwortung, die Social-Media Plattformen in der Gesellschaft haben, und die Notwendigkeit, gemeinsam mit politischen Entscheidern einen geeigneten Regelrahmen für ein Miteinander auf den Plattformen zu entwickeln. Siehe Mark Zuckerberg's Kommentar vom 30. März 2019 in der Washington Post (zuletzt aufgerufen am: 04.10.2022).

4 Heute gehört die Abteilung zum Meta-Konzern und ist für alle sozialen Medien des Konzerns zuständig.

5 Siehe Facebook's Transparency Report, Fake Accounts (zuletzt aufgerufen am: 04.10.2022).

6 Siehe Facebook's Transparency Report, Content (zuletzt aufgerufen am: 04.10.2022).

Hassrede möglich, bei denen eindeutig vorgegeben werden kann, welches Verhalten erlaubt und welches verboten ist.

Schwieriger gestaltet sich die Regulierung beim Umgang mit Falschinformationen. Allein die Definition davon, was als Falschnachricht gilt, ist oft nicht eindeutig. Eine gängige Definition, die auch im Folgenden als Grundlage dient, ist, dass falsche Nachrichten, die gezielt erstellt und verbreitet werden, um die öffentliche Meinung mit einem bestimmten Ziel zu manipulieren, als Fake News gewertet werden. Welche Absicht hinter einem Beitrag steht ist von außen aber schwer einzuschätzen. Außerdem muss bei Regulierungsmaßnahmen oft zwischen der Prävention von Desinformation und dem Einschränken der Redefreiheit abgewogen werden. Aus diesen Gründen sind allgemeine Verbote von Fake News schwierig durchzuführen.

Deswegen sind sogenannte Fact-Checks eine beliebte Gegenmaßnahme. Professionelle Journalist:innen durchsuchen täglich das Internet nach fragwürdigen Nachrichten und überprüfen diese auf Ihre Richtigkeit. Wird eine Nachricht als offensichtliche Falschnachricht entlarvt, wird sie auf den Internetseiten der verschiedenen Fact-Checking Organisationen publik gemacht und korrigiert[7]. Inzwischen kooperieren viele soziale Medien mit den Fact-Checker:innen und ermöglichen es, Falschinformationen als solche auf den Plattformen zu markieren und auf die entsprechende Recherche zu verweisen.

Naturgemäß hat diese Gegenmaßnahme zwei Einschränkungen. Erstens werden potenzielle Falschinformationen erst dann geprüft, wenn Fact-Checker:innen auf sie aufmerksam werden. Sie wurden also vermutlich schon von vielen Nutzer:innen gelesen, bevor sie geprüft und ggf. markiert werden. Ob diese frühen Leser:innen auch den nachträglichen Fact-Check wahrnehmen, ist ungewiss. Zweitens macht es die schiere Menge an Fake News unmöglich, alle Falschnachrichten durch gewissenhafte Recherche aufzudecken. Hierbei entsteht eine Diskrepanz auf zwei Ebenen; zum einen zwischen aktuellen Themen, wie Corona, und Randthemen, zum anderen zwischen Ländern. Bei vieldiskutierten Themen sowie in entwickelten, demokratisch organisierten Ländern werden in der Regel verlässliche Informationen von vertrauensvollen Institutionen, wie dem Robert-Koch Institut, bereitgestellt. Bei Randthemen sowie in weniger entwickelten oder autokratisch geführten Ländern fehlen diese Rahmenbedingungen. Folglich ist es auch für professionelle Fact-Checker:innen nur mit sehr hohem Aufwand möglich und teilweise auch ganz unmöglich, die vermeintlichen Fakten mit Hilfe fundierter Quellen zu prüfen.

Daher stellt sich die Frage, inwiefern sich die Leser:innen selbstständig gegen Falschnachrichten schützen können. Genau das ist Ziel von Medienkompetenzschulungen. Solche Trainings sollen den Leser:innen beibringen, Medieninhalte kritisch zu lesen und aktiv zu hinterfragen. Eine aktuelle Studie des Wirtschaftsforschungsinstituts RWI zeigt, dass die Deutschen auf diesem Feld noch viel lernen können. Bei einer Auswertung des Nationalen Bildungspanels (NEPS) finden die Autor:innen altersübergreifende Defizite bei der digitalen Medienkompetenz[8]. Inzwischen wird der Ausbau von Medienkompetenzen zunehmend in Lehrpläne an Schulen aufgenommen, NGOs bieten kostenfreie Medienkurse an[9] und auch soziale Medien veröffentlichen kurze Hilfestellungen zum Erkennen von Falschnachrichten.

Was sagt die Wissenschaft über die Wirkung von Fact-Checks und Medienkompetenztrainings?

Sowohl Fact-Checking als auch Medienkompetenztrainings werden im Kampf gegen Desinformationen von Politik, NGOs und den sozialen Medien selbst unterstützt. Es ist jedoch bisher überhaupt nicht klar, ob diese Maßnahmen so funktionieren wie gewünscht. Studien zu Fact-Checks

7 Dieses Vorgehen wird auch von der EU unterstützt. Nachzulesen im EU-Aktionsplan gegen Desinformation (zuletzt aufgerufen am: 04.10.2022).

8 Siehe Bachmann et al., 2021.

9 Zum Beispiel die Organisation Lie Detectors (zuletzt aufgerufen am: 04.10.2022).

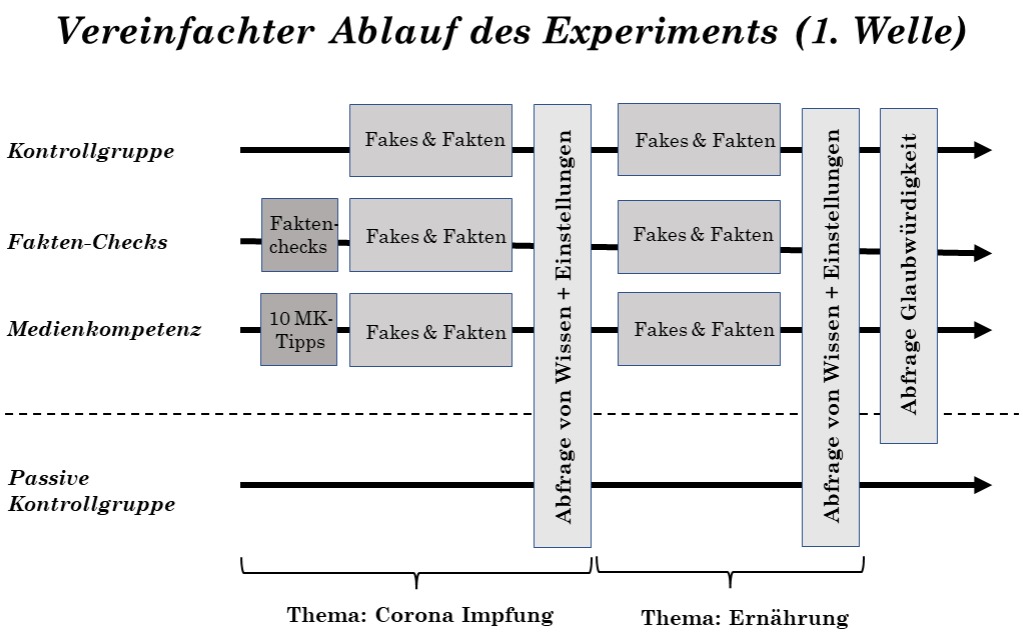

Abbildung 1: Schematischer Umfrageablauf der ersten Welle (Quelle: eigene Darstellung)

etwa kommen zu insgesamt uneinheitlichen Ergebnissen. Teilweise gibt es sogar Hinweise darauf, dass Fact-Checks manchmal mehr Schaden als Nutzen anrichten können[10]. Über die Effektivität von Medienkompetenztrainings gibt es insgesamt wenig Forschung[11]. Ein direkter Vergleich von Fact-Checks und Medienkompetenz-Tipps fehlt bislang komplett. Diese Forschungslücke adressieren wir mit einem groß angelegten, randomisierten Online-Experiment[12].

Wir zeigen einer für die deutsche Bevölkerung weitgehend repräsentativen Teilnehmergruppe falsche und richtige Beiträge zu gesundheitsbezogenen Themen – *Corona-Impfstoffe* und *Ernährung* (siehe Abbildung 1 für den gesamten Umfrageablauf der ersten Welle). Dabei verwenden wir echte Posts, die auf Facebook kursierten. Manche von diesen Posts, wie das Beispiel in Abbildung 2, enthalten wahre Fakten; diese Posts bezeichnen wir im Folgenden als Fakten. Andere Posts stellen Falschinformationen dar, wie zum Beispiel in Abbildung 3; die Posts bezeichnen wir im Folgenden als Fakes. Eine Gruppe von Teilnehmer:innen erhält zu den Fakes im Themenblock *Corona-Impfstoffe* zusätzliche Fact-Checks (im Folgenden Fact-Checking-Gruppe). Abbildung 4 zeigt ein Beispiel für so einen Fact-Check. Die Fakes zum Thema *Ernährung* werden hingegen nicht berichtigt. Als kurze Schulung der Medienkompetenz erhält eine andere Gruppe zehn "Tipps zum Erkennen von Fake News", bevor sie mit den Fakes und Fakten konfrontiert wird (im Folgenden Medienkompetenz-Gruppe)[13]. Anschließend vergleichen wir die beiden Gruppen mit Teilnehmer:innen, die keine Intervention erhalten (im Folgenden Kontrollgruppe). Durch die Wahl von Beiträgen aus zwei verschiedenen Themen soll geprüft werden, ob die Interventionen themenübergreifend wirken – vor allem auch bei politisch nicht ganz so sehr aufgeladenen Themen wie Ernährung. Um längerfristige Effekte zu untersuchen,

10 Siehe Vraga und Bode, 2017; Jerit und Zhao, 2020.

11 Siehe Guess et al., 2020.

12 Siehe Berger et al., 2022.

13 Die Tipps wurden von Facebook in Zusammenarbeit mit unabhängigen Fact-Checking Initiativen erarbeitet. Siehe Zehn Tipps zum Erkennen von Fake News (zuletzt aufgerufen am: 04.10.2022).

laden wir dieselben Teilnehmer:innen etwa zwei Wochen später erneut zu einer zweiten, sehr ähnlichen Befragung ein. In der zweiten Welle finden jedoch keine Interventionen statt, so dass alle Unterschiede zwischen den Gruppen, die wir dann feststellen, ein Ergebnis der ersten Intervention sein müssen.

Abbildung 2: Beispiel für einen „Fakt“ (Quelle: Eigener Screenshot von Facebook)

Wir untersuchen drei Aspekte: die Glaubwürdigkeit von Fakes und Fakten, das Faktenwissen zu den behandelten Themen und die Einstellung zur Corona-Impfung und zu Nahrungsergänzungsmitteln (die Fakes zum Thema Ernährung befürworten den Konsum von unnötigen Protein- und Vitaminpräparaten). Ziel ist es, die gesamte Wirkungskette analysieren zu können: Verringern die Interventionen die wahrgenommene Glaubwürdigkeit von Fakes (aber nicht von Fakten)? Wenn ja, schlägt sich das in einem besseren Faktenwissen nieder? Und falls ja, verändert das wiederum die Einstellungen zur Impfung und zur Einnahme von unnötigen Ernährungspräparaten?

Um zusätzlich zu den Vergleichen zwischen der „Kontrollgruppe“ und den „Interventionsgruppen“ auch etwas dazu sagen zu können, wie Teilnehmer:innen reagieren würden, wenn sie gar keine Falschnachrichten zu Gesicht bekämen, erheben wir mit einer vierten Gruppe weitere Daten. Diese Gruppe sieht gar keine Nachrichten – weder Fakes noch Fakten und auch keine Fact-Checks (im Folgenden passive Kontrollgruppe).

Glaubwürdigkeit

Am Ende der Umfrage fragen wir die Teilnehmer:innen, für wie glaubwürdig sie die gesehenen Fakes, Fakten und Fact-Checks auf einer 5-stufigen Likert-Skala – von *sehr glaubwürdig bis sehr unglaubwürdig* – halten[14]. Die Auswertung zeigt, dass sowohl die Fact-Checks als auch die Medienkompetenz-Tipps die Glaubwürdigkeit von Fakes über *Corona-Impfstoffe* (die für die Fact-Checking-Gruppe durch Fact-Checks korrigiert werden) kurzfristig verringern. Die Glaubwürdigkeit von Fakes über *Ernährung* (die nicht durch Fact-Checks korrigiert werden) verringert hingegen nur die Medienkompetenz-Intervention, und das sowohl kurzfristig als auch zwei Wochen später.

In Welle I stufen 30% der Teilnehmer:innen der Kontrollgruppe und 23% der Fact-Checking-Gruppe die Fakes zu den *Corona-Impfstoffen als sehr glaubwürdig oder glaubwürdig* ein. Der Unterschied für die beiden Gruppen beträgt also durchschnittlich ca. 7 Prozentpunkte.

Zwei Wochen später bestehen zwischen den Glaubwürdigkeitsrankings aller Fakes, die für die Fact-Checking-Gruppe nicht korrigiert werden, keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Fact-Checking-Gruppe und Kontrollgruppe.

Für die Medienkompetenz-Gruppe fällt der Effekt noch stärker aus. Sie schätzt die *Corona-Impfstoff* Fakes der ersten Welle durchschnittlich etwa 10

14 Für Fragen nach der Glaubwürdigkeit von Beiträgen werden ausdrücklich keine monetären Anreize geschaffen.

Prozentpunkte weniger wahrscheinlich als *glaubwürdig* oder *sehr glaubwürdig* ein als die Kontrollgruppe. Anders als bei der Fact-Checking-Gruppe können die Teilnehmer:innen in der Medienkompetenz-Gruppe auch die *Ernährungs*-Fakes besser einschätzen (6 Prozentpunkte im Vergleich zur Kontrollgruppe). Selbst zwei Wochen später halten sie die *Corona-Impfstoff* und *Ernährungs*-Fakes noch für weniger glaubwürdig als die Kontrollgruppe (um 4 Prozentpunkte und 7 Prozentpunkte)[15]. Die Intervention stärkt also themenübergreifend und längerfristig die Fähigkeiten der Teilnehmer:innen, die Glaubwürdigkeit von Nachrichten korrekt einzuschätzen.

Ein weiteres wichtiges Ergebnis unseres Experiments ist, dass keine der beiden Interventionen die Glaubwürdigkeit von Fakten verringert. Weder die Teilnehmer:innen in der Fact-Check-Gruppe noch in der Medienkompetenz-Gruppe werden skeptischer gegenüber korrekten Nachrichten auf sozialen Medien.

Faktenwissen

Die korrekte Einschätzung der Glaubwürdigkeit ist aber nur der erste Schritt. Entlang der Wirkungskette – Glaubwürdigkeit, Faktenwissen, Einstellung – möchten wir untersuchen, inwiefern die Leser:innen die Informationen in den Posts verwenden, um ihre Vorstellungen zu Corona-Impfungen und Nahrungsergänzungsmitteln anzupassen. Helfen die von uns getesteten Interventionen, die Leser:innen vor dem Glauben an Falschnachrichten zu schützen? Um dem nachzugehen, fragen wir die Teilnehmer:innen direkt nachdem sie die Posts gesehen haben zu den in den Beträgen behandelten Themen ab. Wichtig ist dabei, dass sie eine Bonuszahlung erhalten. Diese ist höher, je besser sie antworten – die Teilnehmer:innen haben also einen starken Anreiz, die Antwort zu geben, die sie für tatsächlich korrekt halten[16].

Jeder der ausgewählten Fakes sowie Fakten enthält einen numerischen Wert, welcher im Anschluss an den jeweiligen Themenblock abgefragt wird. Damit geht einher, dass die Antworten auf unterschiedlichen Skalen gegeben werden. Um

Abbildung 3: Beispiel für einen „Fake". (Quelle: Eigener Screenshot von Facebook)

15 Der Schätzer bzgl. der Glaubwürdigkeit der Corona-Impfstoff Fakes der zweiten Welle, wird insignifikant bei Berücksichtigung aller Kontrollvariablen.

16 Die Bonuszahlungen werden mit Hilfe der quadratic scoring rule berechnet.

Thema Sana-Kliniken

Abbildung 4: Beispiel für einen „Fact-Check" (Quelle: Eigener Screenshot)

sie vergleichbar zu machen, ermitteln wir den jeweiligen Abstand zum wahren Wert[17] und normieren die Ergebnisse[18].

Zuvorderst zeigen die Ergebnisse, dass es für das Faktenwissen der Teilnehmer:innen am besten wäre, gar keine Falschinformationen zu sehen. Die passive Kontrollgruppe schneidet sowohl kurz- als auch längerfristig statistisch signifikant besser ab als alle anderen Gruppen. Weder Fact-Checks noch Medienkompetenztraining können also den Schaden komplett neutralisieren, den die falschen Nachrichten anrichten.

Nichtsdestotrotz verbessern beide Interventionen kurzfristig das Wissen der Teilnehmer:innen im Vergleich zur Kontrollgruppe. Konsistent mit den Befunden zur Fähigkeit der korrekten Einschätzung der Glaubwürdigkeit zeigt allerdings nur die Medienkompetenz-Intervention auch längerfristige Effekte.

Bei den Wissensabfragen zu den korrigierten Beiträgen, also den *Corona-Impstoff* Fakes der ersten Welle, schneidet die Fact-Checking-Gruppe – wie zu erwarten – besonders gut ab. Sie ist um 0.32 Standartabweichungen[19] besser als die Kontrollgruppe. Außerdem antworten sie auch signifikant korrekter als die Medienkompetenz-Gruppe. Der Unterschied zwischen den Interventionsgruppen relativiert sich für die Fragen zum Thema *Ernährung* der ersten Welle. Beide Gruppen antworten auch hier besser als die Kontrollgruppe. In der

17 Eine Falschnachricht berichtet: „Zeitnah nach ‚Impfung' des Personals sind inzwischen rund 50 Personen gestorben." Hier wäre die korrekte Antwort zu der Frage „Wie viele Menschen sind nach der Impfung in einer Sana-Klinik gestorben?" null; antwortet die Teilnehmer:in „50", so beträgt der absolute Abstand 50.

18 Die Werte werden für jeden Beitrag zuerst um Ausreißer bereinigt (dazu nutzen wir die 95. Perzentil Winsorisierung) und anschließend auf einen Mittelwert von null eine Standartabweichung von eins normiert.

19 Die Messung in Standartabweichungen ist ein in der Ökonomik gängiges Mittel, um Effektgrößen vergleichbar zu machen. 0,32 Standartabweichungen würden als mittel starker Effekt eingestuft werden.

zweiten Welle sind nur die Antworten der Medienkompetenz-Gruppe zu den *Corona-Impfstoff*-Fakes statistisch signifikant besser als die der Kontrollgruppe. Bezüglich der Fakes zu *Ernährungsthemen* der zweiten Welle finden wir für keine der Gruppen statistisch signifikante Unterschiede.
Wie bei den Fragen zur Glaubwürdigkeit finden wir keine Hinweise dafür, dass die Interventionen das Faktenwissen bezogen auf die wahren Nachrichten verringern.
Trotz geringerer und nicht für alle Fakes statistisch signifikanter Effekte lässt sich zusammenfassen, dass beide Interventionen das Faktenwissen der Teilnehmer:innen durchschnittlich erhöhen.

Einstellungen zu Corona-Impfungen und Nahrungsergänzungsmitteln

Im Anschluss an die Wissensfragen erkundigen wir uns bei allen Teilnehmer:innen nach ihrer Bereitschaft, sich gegen Covid-19 impfen/boostern zu lassen[20], beziehungsweise Nahrungsergänzungsmittel zu sich zu nehmen[21]. Antworten können auf einer 5-Punkte Likert-Skala – von *sehr wahrscheinlich* bis *sehr unwahrscheinlich* – gegeben werden.
Obgleich Fact-Checks sowohl die Glaubwürdigkeit als auch das Wissen zum entsprechenden Thema der korrigierten Fakes beeinflussen, findet sich kein Effekt auf die Impfbereitschaft. Diese Beobachtung passt zu früheren Erkenntnissen von Barrera et al. (2020), Swire et al. (2017), Nyhan et al. (2020) und Jerit und Zhao (2020). Sie zeigen unter anderem, dass Fact-Checking dazu beitragen kann, "eine besser informierte Bürgerschaft" (Nyhan et al., 2020, S. 942) zu schaffen, tiefer verwurzelte Einstellungen aber kaum verändert, wie etwa die Frage, welche politische Partei man unterstützt oder, wie in unserem Kontext, ob man sich gegen Covid-19 impfen lassen möchte oder nicht.
Dagegen erhöht die Medienkompetenz-Intervention die Impfbereitschaft sowohl kurz- als auch längerfristig, und das obwohl die Grundbereitschaft derer, die sich impfen oder boostern lassen wollen, mit 85% bereits sehr hoch ist. Die Teilnehmer:innen dieser Gruppe geben um 3,4 Prozentpunkte häufiger an, dass sie sich *wahrscheinlich* oder *sehr wahrscheinlich* gegen Covid-19 impfen oder boostern lassen, als Teilnehmer:innen der Kontrollgruppe. Die Steigerung der Impfbereitschaft liegt dem entsprechend bei ca. 4%.
Für die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln finden wir für keine der Gruppen statistisch signifikante Unterschiede zur Kontrollgruppe. Eine mögliche Erklärung wäre, dass die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln im Gegensatz zur Corona-Impfung in der Regel auf jahrelangen Gewohnheiten beruht[22]. Selbst wenn die Medienkompetenz die Einstellung der Teilnehmer:innen beeinflussen könnte, ist der weit schwerwiegendere Schritt zur Änderung von Gewohnheiten durch die Intervention nach unseren Ergebnissen offenbar nicht zu erwarten[23].

Unterschiedliche Grundüberzeugung führen zu unterschiedlichen Reaktionen

Es ist denkbar, dass systematische Unterschiede unter den Teilnehmer:innen zu unterschiedlichen Reaktionen im Experiment führen. Beispielsweise könnten Teilnehmer:innen, die bereits umfangreiche Erfahrungen im Umgang mit sozialen Medien haben, anders auf die Interventionen reagieren, als solche, die sonst selten mit *Facebook*-Beiträgen konfrontiert werden.
Deswegen schauen wir uns an, ob spezielle Sub-Gruppen unterschiedlich auf die Interventionen

20 Zuvor wird erfasst, wer schon vollständig geimpft ist und wer nicht, erstere werden nach der Bereitschaft zum Booster und letztere nach der Bereitschaft sich überhaupt impfen zu lassen gefragt. Das Experiment wurde zwischen September und Oktober 2021 durchgeführt. Zu dieser Zeit hatten alle Erwachsenen in Deutschland bereits ein Impfangebot erhalten.

21 Für Fragen zu der Einstellung zur Covid-19 Impfung bzw. zum Einnehmen von Nahrungsergänzungsmitteln werden ausdrücklich keine monetären Anreize geschaffen.

22 Siehe Bailey et al., 2013.

23 Siehe dazu auch Verplanken und Orbell, 2022.

reagieren. Überraschenderweise lassen sich kaum Effektunterschiede finden. So liefern unsere Daten keine Evidenz für heterogene Effekte bezüglich Alter, Geschlecht, Nutzung der sozialen Medien, Einstellung gegenüber Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung, Impfskepsis oder Charakterzüge[24]. Die Interventionen scheinen also relativ breit und unabhängig von demografischen Merkmalen zu funktionieren.

Interessanterweise gibt es aber in Bezug auf die *Corona-Impfstoff* Fakes einen statistisch signifikanten Unterschied in der Reaktion der Menschen, die angeben, die *Alternative für Deutschland* (AfD) zu wählen. Diese Teilnehmer:innen reagieren im Schnitt *stärker* auf beide Interventionen als Wähler:innen anderer Parteien. Die AfD-Anhänger:innen, die Fact-Checks sehen, halten Fake News 17 Prozentpunkte öfter für unglaubwürdig als die AfD-Anhänger:innen in der Kontrollgruppe. Für Wähler:innen anderer Parteien beträgt der Unterschied zwischen Fact-Check und Kontrollgruppe nur 6 Prozentpunkte. AfD-Anhänger:innen reagieren also fast drei Mal so häufig. Auch der Effekt auf das Faktenwissen ist etwas höher als unter den Nicht-AfD-Wähler:innen. Außerdem: Während es die Fact-Checks bei den Nicht-AfD-Wähler:innen nicht schaffen, die Impfbereitschaft statistisch signifikant zu erhöhen, ist dies unter den AfD-Anhänger:innen durchaus der Fall. Der Einfluss auf die Einstellung zur Corona-Impfung ist unter den AfD-Unterstützer:innen, die die Intervention erhalten, statistisch signifikant höher und beträgt erstaunliche 14 Prozentpunkte[25]. Scheinbar sind die Effekte der Intervention auf die Fähigkeit zur Einschätzung der Glaubwürdigkeit und das Faktenwissen also so stark, dass sie auch verhaltensbezogene Einstellungen verändern können, also hier einige Teilnehmende von der Sinnhaftigkeit einer Corona-Impfung zu überzeugen vermögen. Ein sehr ähnliches Bild ergibt sich, wenn man die Medienkompetenz- und die Kontrollgruppe separat für AfD-Anhänger:innen und Wähler:innen anderer Parteien vergleicht – auch hier sind die durchschnittlichen Effekte deutlich höher als für Anhänger:innen anderer Parteien.

Ein wichtiger Teil der Erklärung für diese Unterschiede sind die anfänglichen Überzeugungen der Teilnehmer:innen. AfD-Anhänger:innen schätzen die *Corona-Impfstoff* Fakes verglichen zur restlichen Kohorte durchschnittlich fast zweimal so häufig als glaubwürdig ein. Die Antworten zum Faktenwissen sind ungefähr ein Drittel schlechter und nur die Hälfte gibt an, sich impfen lassen zu wollen. Sprich, dort, wo die Einschätzungskompetenz von Nachrichten unterdurchschnittlich, das Faktenwissen schlecht und die Impfbereitschaft niedrig ist, hat eine Intervention zur Bekämpfung von *Fake News* viel mehr Potenzial, eine aufklärerische Wirkung zu entfalten.

Einen ergänzenden Erklärungsansatz liefern DellaVigna und Gentzkow (2010). Sie argumentieren, dass Personen, die sich unsicher über ihren Wissensstand sind, leichter durch neue Informationen überzeugt werden können. In der Tat zeigt eine Analyse des abgefragten Vorwissens, dass AfD-Unterstützer:innen sich um 4,1 Pronzentpunkte unsicherer über ihre Kenntnisse zu aktuellen politischen Ereignissen, Gesundheit und Ernährung sind als Nicht-AfD-Wähler:innen.

Auf welche Weise funktionieren die Interventionen?

Die bisherigen Auswertungen haben gezeigt, dass der Effekt von Fact-Checking überwiegend auf die korrigierten Fakes begrenzt ist. Dahingegen scheint das Medienkompetenztraining den Teilnehmer:innen zu helfen, Fakes im Allgemeinen besser einschätzen zu können. Wir vermuten, dass dies an folgender Wirkungskette liegt: Die in den Tipps vermittelten Heuristiken könnten dabei helfen, die Aufmerksamkeit der Leser:innen zu schärfen. So können diese eine aktivere Rolle einnehmen und verdächtige Inhalte, wie falsche

24 Wir nutzen hier das "Big-Five-Inventory" – ein Erhebungsinstrument zur Erfassung psychologischer Merkmale. Siehe Rammstedt et al., 2012.

25 Ähnliche Punktschätzer ergeben sich bei den Fragen zur Glaubwürdigkeit und zum Faktenwissen der zweiten Welle. Die Impfbereitschaft steigt zwar ebenfalls, ist aber nicht statistisch signifikant.

Datumsangaben, eine dubiose URL oder ähnliches, frühzeitig erkennen und Fakes als solche identifizieren. Außerdem werden sie dazu angeregt im Internet nach alternativen Quellen zum Thema zu suchen.
Die Analyse unserer Daten liefert zwei Argumente für diese Theorie. Zum einen geben die Teilnehmer:innen der Medienkompetenz-Gruppe häufiger an, nach weiteren Informationen im Netz gesucht zu haben. Zum anderen begründen sie ihre korrekten Einschätzungen von Meldungen als Fakes bzw. als Fakten häufiger mit Bildpartien der Meldungen als Teilnehmer:innen der Fact-Checking- und der Kontrollgruppe. Das deutet darauf hin, dass sich Teilnehmer:innen der Medienkompetenz-Gruppe die Inhalte der Posts detaillierter ansehen. Die Fact-Checking-Gruppe scheint hingegen vor allem das Label „Falschnachricht“ als aufschlussreich einzustufen und die weiteren Inhalte der Posts nicht genauer (als die Kontrollgruppe) zu betrachten.

Fazit

Getrieben durch den technologischen Fortschritt sind Fake News bei allen gesellschaftlichen Themen unserer Zeit präsent. Durch ihren Einsatz zur gezielten Manipulation der öffentlichen Meinung werden sie zu einem immer größeren gesellschaftlichen Problem. Im Kampf gegen die Desinformationskampagnen setzen Plattformen, Politiker:innen und NGOs vermehrt auf Fact-Checking und Medienkompetenztrainings. Im Rahmen unseres Online-Experiments konnten wir zeigen, dass beide Interventionen die Fähigkeit zur korrekten Einschätzung der Glaubwürdigkeit und in der Folge das Wissen der Teilnehmer:innen verbessert. Der direkte Vergleich zeigt allerdings, dass Fact-Checks tendenziell nur für genau die Fakes wirken, die sie auch korrigieren. Dagegen fördern Medienkompetenztrainings einen grundsätzlicheren Schutz gegen Falschnachrichten. Darüber hinaus kann die gestärkte Medienkompetenz sogar Verhaltensänderungen, wie in unserem Fall die Impfbereitschaft, positiv beeinflussen. Fact-Checks und Medienkompetenztrainings schließen sich deshalb aber nicht aus. In einer Welt, in der Nachrichten einfach zu produzieren, aber schwierig zu verifizieren sind, ist es wichtig, dass die Leser:innen Falschnachrichten besser erkennen können. Bei begrenzten Ressourcen erscheint es lohnend, zukünftig verstärkt auf Medienkompetenztrainings zu setzen. Diese sind günstig umzusetzen, einfach skalierbar und wirken potentiell auch gegen Falschnachrichten, die sich noch keine Fact-Checker:innen ansehen konnte.

Literaturhinweise

Allcott, Hunt and Matthew Gentzkow (2017) “Social media and fake news in the 2016 election", Journal of Economic Perspectives, 31 (2), 211-36.

Bachmann, R., Hertweck, F., Kamb, R., Lehnert, J., Niederstadt, M., & Rulf, C. (2021) „Digitale Kompetenzen in Deutschland-eine Bestandsaufnahme“, (No. 150). RWI Materialien.

Bailey, Regan L, Jaime J Gahche, Paige E Miller, Paul R Thomas, and Johanna T Dwyer (2013) “Why US adults use dietary supplements", JAMA Internal Medicine, 173 (5), 355-361.

Barrera, Oscar, Sergei Guriev, Emeric Henry, and Ekaterina Zhuravskaya (2020) “Facts, alternative facts, and fact checking in times of post-truth politics", Journal of Public Economics, 182, 104123.

DellaVigna, Stefano and Matthew Gentzkow (2010) “Persuasion: Empirical Evidence", Annual Review of Economics, 2 (1), 643-669.

Guess, Andrew M, Michael Lerner, Benjamin Lyons, Jacob M Montgomery, Brendan Nyhan, Jason Reifer, and Neelanjan Sircar (2020) “A digital media literacy intervention increases discernment between mainstream and false news in the United States and India", Proceedings of the National Academy of Sciences, 117 (27), 15536-15545.

Jerit, Jennifer and Yangzi Zhao (2020) "Political misinformation", Annual Review of Political Science, 23, 77–94.

Nyhan, Brendan, Ethan Porter, Jason Reifler, and Thomas J Wood (2020) "Taking fact-checks literally but not seriously? The effects of journalistic fact-checking on factual beliefs and candidate favorability", Political Behavior, 42 (3), 939–960.

Rammstedt, B., Kemper, C., Klein, M. C., Beierlein, C., & Kovaleva, A. (2012) „Eine kurze skala zur messung der fünf dimensionen der persönlichkeit: big-five-inventory-10 (BFI-10)", Methoden, Daten, Analysen (mda), 7(2), 233-249.

Swire, Briony, Adam J Berinsky, Stephan Lewandowsky, and Ullrich KH Ecker (2017) "Processing political misinformation: comprehending the Trump phenomenon", Royal Society Open Science, 4 (3), 160802.

Verplanken, Bas and Sheina Orbell (2022) "Attitudes, habits, and behavior change.", Annual Review of Psychology.

Vraga, Emily K and Leticia Bode (2017) "Using expert sources to correct health misinformation in social media", Science Communication, 39 (5), 621–645.

Abbildung S.1:
https://pixabay.com/de/illustrations/fake-fake-news-medien-laptop-1903774/

IMPRESSUM

Autorenkontakt:

Felix Mindl
Institut für Wirtschaftspolitik
Pohligstr. 1
50969 Köln
Tel. 0221 / 470-5680
mindl@wiso.uni-koeln.de

Herausgeber:

Institut für Wirtschaftspolitik
an der Universität zu Köln
Pohligstr. 1
50969 Köln
Tel. 0221 / 470-5347
Fax 0221 / 470-5350

Redaktion und V.i.S.d.P.:

Prof. Dr. Steffen J. Roth
Tel. 0221 / 470-5348
steffen.roth@wiso.uni-koeln.de