

Wissensvermittlung im Alltag. Neue Kommunikationspraktiken als Ressource für die Evidenzbasierte Medizin

Doris SAVA

Prof. Dr.; Lucian-Blaga-Universität Sibiu/Hermannstadt;

E-Mail: doris.sava@ulbsibiu.ro

Abstract: The new forms and practices of communication on the Internet open up an interdisciplinary field of research within which social media interaction is a central research area. In the first months after the outbreak of the Corona pandemic (2020), fake news has been spread massively via social media. Social media data allow the extraction of large amounts of data and can be used in a variety of ways, e.g., to detect side effects of drugs or to identify groups of people who are critical of certain treatments. Drawing on comments on the discussion platform Reddit, the article reveals the role of everyday experience in fixing knowledge about the placebo effect.

Keywords: communication practices, Reddit platform, transfer of knowledge, everyday experience, placebo effect

1. Vorbemerkungen

Verschiedene Kommunikationskanäle eröffnen ihren Nutzern¹ die Möglichkeit, Informationen auszutauschen, um sich Wissen anzueignen, wobei das Thema Gesundheit (bzw. gesunde Ernährung) – neben Sport oder Mode – zu den beliebtesten Themen

¹ Um die Lesbarkeit des Textes zu verbessern, wird im Folgenden verallgemeinernd das generische Maskulinum verwendet.

in den Sozialen Medien gehört. Soziale Medien werden u.a. genutzt, um sich über Therapien oder Krankheiten zu informieren und sich mit Betroffenen auszutauschen.²

Aus Sozialen Netzwerken können große Datenmengen extrahiert werden, die u.a. für das Gesundheitswesen relevant sind. Ferner können Soziale Medien herangezogen werden, um soziale Normen oder Verhaltensweisen zu untersuchen. Soziale Medien³ als Organisationsform vielfältiger Art, die den Informationsaustausch, die Beziehungspflege und Zusammenarbeit unterstützen⁴, liefern nämlich wichtiges Datenmaterial zu „gesamtsellschaftlichen Trends“ (Endres 2021: 20)⁵. Exemplarische Fallstudien zur Online-Kommunikation und (medien-)linguistische Analysen bieten Einsichten zudem in die Medienspezifik von Sprache und Kommunikation und auch in Charakteristika kommunikativer Gattungen. Die Erforschung medienspezifischer Sprachverwendung belegt u.a. Verfahren der Argumentation, Emotionalisierung und multimodalen (Selbst)Inszenierung, während Erzählpraktiken in Social-Media-Plattformen verdeutlichen, wie die persönliche Erlebnisperspektive als Ressource für Glaubwürdigkeit und Anschaulichkeit⁶ genutzt

² Zum Potenzial digitaler Kommunikationsstrukturen vgl. Altmeppen, Klaus-Dieter et al.: Echtzeit-Öffentlichkeiten. Neue digitale Medienordnungen und neue Verantwortungsdimensionen. In: *Communicatio Socialis* 48/2015, S. 382-396; hier S. 387.

³ Z.B. Facebook, Snapchat, Instagram, Twitter, LinkedIn, Google+ oder Pinterest.

⁴ Vgl. Ebersbach, Anja/Glaser, Markus/Heigl, Richard: *Social Web*. Konstanz 2016, S. 35.

⁵ Endres, Eva-Maria: *Soziale Medien in der Ernährungskommunikation. Relevanz und Potenziale*. München 2021; https://edoc.ku.de/id/eprint/28506/1/Endres_Soziale_Medien_Erna%CC%88hrungskommunikation.pdf; 28.01.2023.

⁶ Ausführlicher dazu Schwarze, Cordula (2019): Erzählen fürs Argumentieren. Das Verhältnis von Narration und Argumentation in Konfliktbearbeitungen im Gespräch. In: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 49, S. 51-70; hier S. 67 f.

wird. So wurden am Beispiel der Erzähl- bzw. Argumentationspraxis gesprächs- bzw. textlinguistische Merkmale und medienbezogene Auffälligkeiten des „internetbasierten“ Erzählens beleuchtet.⁷ Verwiesen sei hier exemplarisch auf den Umgang mit der Corona-Krise bzw. auf die Kommentarflut auf YouTube, Twitter, Facebook oder Instagram in Anschluss an den Lockdown.

Besonderheiten des kommunikativen Rahmens und des funktionalen Einsatzes von Sprache sind z.B. aus der Sicht der Adressatenorientiertheit herausgestellt worden, wobei funktionale sowie (medien-)kulturspezifische Unterschiede plattformübergreifend aufgezeigt worden sind.⁸ Zentral ist dabei auch die Frage, wie Wissen in der Internet-, SMS- oder WhatsApp-Kommunikation ausgetauscht wird und Informationen global und individuell vermittelt werden.⁹

Untersuchungen im Forschungsbereich Medienwirkung und -rezeption widmen sich u.a. auch dem Nachrichtenkonsum und Infotainment in den Bereichen Politik oder Gesundheit in

⁷ Vgl. hierzu Michel, Sascha/Pfurtscheller, Daniel: »Ich bin seit Montag Zuhause in Quarantäne« – Zur Verbindung von Erzählen und Argumentieren in Social-Media-Kommentaren zu politischen Reden. In: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 51/2021, S. 255-279; Simanowski, Roberto: Soziale Netzwerke (Social Media). In: Martínez, Matías (Hg.): *Erzählen. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Stuttgart 2017, S. 95-98; Tophinke, Doris: Erzählen im Internet. In: Martínez, Matías (Hg.): *Erzählen. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Stuttgart 2017, S. 70-75; Spieß, Constanze/Tophinke, Doris: Alltagspraktiken des Erzählens. In: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 48/2018, S. 193-201.

⁸ Vgl. dazu die Literaturliste und die hier angeführten Quellen.

⁹ Vgl. hierzu auch den Begriff *Schwarmintelligenz* für das Wissen, das nicht von einem Nutzer, sondern von vielen produziert wird. Vgl. Schürmann, Hans: Der Schwarm trifft die Entscheidung. In: *Handelsblatt*, 25.04.2010; <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/soziale-netzwerke-der-schwarm-trifft-die-entscheidung/3419980.html>; 28.01.2023.

Onlinemedien und in den Sozialen Medien, die oft als einzige Informationsquellen genutzt werden, um diverse Medienprodukte und -inhalte kritisch zu hinterfragen.

Beim Ausbruch der Corona-Pandemie wurde die Bedeutung Sozialer Medien deutlich – auch im Kontext der Verbreitung von Falschinformationen:

Injiziertes Desinfektionsmittel, Impfzwang, 5G – besonders in Zeiten der Corona-Pandemie verbreiten sich Fake News wie ein Lauffeuer. Meist werden diese Fehlinformationen kurze Zeit später wieder zurückgezogen oder korrigiert. Doch aktuelle Forschung zeigt, dass auch längst widerrufenen Informationen in den Köpfen der Menschen verbleiben und sie nachhaltig beeinflussen – mit teils fatalen Folgen [...]. Die Folgen von Fehlinformationen und Fake News können fatal sein: Die Empfehlung, hochkonzentrierten Alkohol zu trinken, um einer Corona-Infektion vorzubeugen, kostete nach aktuellen Schätzungen etwa 800 Menschen das Leben und brachte mehr als 5000 weitere ins Krankenhaus [...]. Dass Falschmeldungen einen solch beträchtlichen Einfluss haben können, selbst wenn sie bereits widerrufen wurden, liegt am sogenannten Perseveranzeffekt [...].¹⁰

Ein Begriff, der in den Medien zu Beginn der Corona-Pandemie oft vorkam, war *Infodemie* (engl. infodemic; rum. infodemie¹¹), wodurch die weltweite Ausbreitung von Fake News (Falschnachrichten und Fehlinformationen) bezeichnet wurde. Die WHO rief die Mitgliedstaaten auf, dringend dagegen vorzugehen.¹²

¹⁰ Kein Weg zurück: Warum Fake News über Corona hängenbleiben, selbst wenn wir wissen, dass sie falsch sind. Beitrag vom 09.10.2020; <https://de.in-mind.org/blog/post/kein-weg-zurueck-warum-fake-news-ueber-corona-haengenbleiben-selbst-wenn-wir-wissen-dass;> 09.02.2023.

¹¹ Als „poluare informațională“ aufgefasst.

¹² Faktenkontor: *Social Media Atlas 2020*. Corona im Social Web: Die entscheidenden Schlachtfelder im Kampf Information vs. Desinformation; <https://www.faktenkontor.de/pressemeldungen/corona-im-social-web-die-entscheidenden-schlachtfelder-im-kampf-information-vs-desinformation/>; 19.02.2023.

Der Begriff *Fake News*, der Anfang Februar 2020 in vielen Presseveröffentlichungen erschien, geht auf den US-Politikwissenschaftler David. J. Rothkopf zurück. Er bezeichnete mit „infodemic“ die Nachfolgen der SARS-Epidemie.¹³ Die WHO definiert diese Erscheinung wie folgt¹⁴:

An infodemic is too much information including false or misleading information in digital and physical environments during a disease outbreak. It causes confusion and risk-taking behaviours that can harm health. It also leads to mistrust in health authorities and undermines the public health response. An infodemic can intensify or lengthen outbreaks when people are unsure about what they need to do to protect their health and the health of people around them. With growing digitization – an expansion of social media and internet use – information can spread more rapidly. This can help to more quickly fill information voids but can also amplify harmful messages.

Die Folgen der Verbreitung ungenauer, irreführender oder falscher Informationen sind u.a. Verwirrung und Misstrauen gegenüber Gesundheitsbehörden. Daher empfehlen die Behörden, den Ratschlägen von Gesundheitsexperten zu folgen bzw. Informationen zu überprüfen und wissenschaftlich abgesicherte Daten zu verbreiten, was die Ursachen, Auswirkungen, Behandlungsmethoden von Corona betrifft. Der Glaube an Fake News ist im Perseveranzeffekt begründet, auch wenn ursprüngliche Informationen mehrmals widerlegt wurden.¹⁵ Als Strategie zur

¹³ Klosa-Kückelhaus, Annette: Neue Wörter in der Coronakrise – Von Social Distancing und Gabenzaun. In: *IDS-Sprachreport* 2/2020, S. 1-5; hier S. 4. Seit März 2020 erscheint *Infodemie* auch im Neologismenwörterbuch des IDS (Leibniz-Institut für Deutsche Sprache in Mannheim).

¹⁴ Webseite der WHO: https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1; 15.02.2023.

¹⁵ Kein Weg zurück: Warum Fake News über Corona hängenbleiben, selbst wenn wir wissen, dass sie falsch sind. Beitrag vom 09.10.2020; <https://de.in-mind.org/blog/post/kein-weg-zurueck-warum-fake-news-ueber-corona-haengenbleiben-selbst-wenn-wir-wissen-dass;> 09.02.2023.

Abschwächung der Perseveranz und gegen die Verbreitung von Fake News empfehlen Experten die Suche nach Gegenargumenten und die Bereitstellung von Hintergrundinformationen, kritisches Denken bei neuen Gerüchten und eine „grundsätzlich skeptische Haltung“ bzw. ein verantwortungsvolles Verhalten.¹⁶ Zum Schutz gegen die Infodemie empfehlen die Behörden folglich, die Informationsquellen auf ihre Glaubwürdigkeit bzw. Vertrauenswürdigkeit zu überprüfen. Es sollten keine Informationen, Bilder oder Videos verbreitet werden, wenn deren Wahrheitsgehalt nicht sicher ist oder wenn diese nicht aus glaubwürdigen bzw. fachkundigen Quellen stammen. Man sollte sich bemühen, zurückhaltender und vorsichtiger zu sein, um Panik, Angst, Wut oder Empörung zu vermeiden.

2. Für jeden was dabei: Aufmerksamkeitsaggregator Reddit

Reddit, „seit Jahren einer der kreativsten und spannendsten Orte im Netz“¹⁷, ist eine hauptsächlich englischsprachige Diskussionsplattform für News, Webseiten, Internetereignisse und Videos, die von den Nutzern ausgetauscht und kommentiert werden.¹⁸ Reddit wurde 2005 von Steve Huffman und Alexis Ohanian gegründet. Ein Jahr später erwarb Condé Nast Publications Reddit, nachdem die Website täglich 500.000 Seitenbesuche erreicht hatte.¹⁹ Im Februar 2011 erreichte die Website erstmals 1 Milliarde Aufrufe in einem Monat und im September desselben Jahres 1,6 Milliarden. Ab 2011 wird Reddit von Advance

¹⁶ Ebd.

¹⁷ Tanriverdi, Hakan: Reddit: Die selbsternannte Titelseite des Internets. In: *Süddeutsche Zeitung*. Beitrag vom 18.01.2014; <https://www.sueddeutsche.de/digital/reddit-die-selbsternannte-titelseite-des-internets-1.1865746-2>; 05.01.2023. Hervorhebung v. mir.

¹⁸ Über (meist englische) Schlagwörter werden die zugehörigen Kategorien (*Subreddits*) angezeigt.

¹⁹ <https://de.wikipedia.org/wiki/Reddit>; 07.01.2023.

Publications, einem US-Medienunternehmen, betrieben. Ende 2019 hatte Reddit über 430 Millionen aktive Nutzer.²⁰ Im August 2021 erreichte die Firmenbewertung von Reddit 10 Milliarden US-Dollar. Seit dem 1. September 2017 ist Reddit kein Open-Source-Projekt mehr.²¹ Der Name des von Ohanian entworfenen Maskottchens lautet Snoo.²²

Wie bei anderen Social-Media-Plattformen kann man auf Reddit²³ über den Inhalt²⁴ abstimmen. Die Registrierung als Mitglied ist kostenlos und für Einreichungen, Bewertungen und Kommentare notwendig. Registrierte Mitglieder können Inhalte wie Links, Textbeiträge und Bilder einreichen, die dann von anderen Mitgliedern – über ein Pfeilsymbol neben einem Beitrag – positiv oder negativ bewertet werden, d.h. hoch- oder runtergestimmt werden, wodurch die Position eines Beitrags auf der jeweiligen Reddit-Seite und der Startseite bestimmt wird. Je mehr „Upvotes“ ein Beitrag erhält, desto beliebter wird er und desto weiter oben erscheint er im jeweiligen Subreddit oder auf der Startseite.²⁵ Anders formuliert: „Je mehr Menschen etwas mögen, desto eher klicken sie den Pfeil nach oben, was dazu führt, dass Beliebttes immer beliebter wird.“²⁶

Mitglieder, die häufig heruntergestuft werden, können nicht mehr so häufig Beiträge veröffentlichen. Für Beiträge oder Kommentare, die von anderen Nutzern positiv bewertet

²⁰ https://brandmentions.com/wiki/Is_Reddit_Social_Media%3F; 06.01.2023.

²¹ <https://de.wikipedia.org/wiki/Reddit>; 07.01.2023.

²² Ebd.

²³ Fast 50% der Nutzer stammen aus den Vereinigten Staaten. Laut einer Studie des Pew Research Center aus dem Jahr 2016 sind 71% der Reddit-Besucher Männer; <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/Reddit>; 07.01.2023.

²⁴ Die Texte haben zwei Pfeile. Beim Anklicken eines Textes wird man auf eine andere Seite geführt, auf der man eine Nachricht, ein Video oder Bilder findet.

²⁵ <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/Reddit>; 07.01.2023.

²⁶ Tanriverdi, ebd.

wurden, erhält der jeweilige Autor entweder „link-karma“ für seinen Beitrag oder „comment-karma“ für seinen Kommentar.²⁷

Reddit hat im Vergleich zu anderen Diskussionsplattformen Hunderte von Untergemeinschaften, die nach Interessen (Subreddits) thematisch angeordnet sind. Angemeldete Nutzer können auch eigene Subreddits erstellen. Im Dezember 2021 enthielt Reddit 3.254.056 Subreddits. Die Reddit-Startseite fasst die beliebtesten Beiträge der einzelnen Standard-Subreddits zusammen. Die Standardliste ist vorgegeben und umfasst Subreddits wie „Bilder“, „Lustig“, „Videos“, „Nachrichten“ und „Spiele“. Eines der bekanntesten Subreddits ist IAmA, wo Prominente und bekannte Personen Fragen der Community beantworten, wobei es den Nutzern freigestellt ist, welche Fragen sie stellen wollen.²⁸

Im Juli 2010 führte Reddit Reddit Gold ein, das den Nutzern zusätzliche kostenpflichtige Funktionen²⁹ und Vorteile anbietet³⁰: Anzeige einer Trophäe auf der jeweiligen Nutzerseite, Abschaltung von Werbung und Sponsorenlinks, gleichzeitiger Einblick einer doppelten Anzahl von Kommentaren (bis zu 100 Subreddits und 1.500 Kommentare) auf der eigenen Nutzerseite, Zugang zu einer neuen Kommentarfunktion und zur „Friends with Benefits“-Funktion (u.a. Sortierung gespeicherter Posts nach Subreddits und eigenen Kategorien, Zugang zur „The Lounge“-Gemeinschaft für Redditors mit Goldmitgliedschaft). Reddit verschenkte bis September 2016 einen Monat Reddit Gold an jeden Nutzer, der eine Postkarte an das Unternehmen schickte. 2018 benannte Reddit das monatliche Reddit Gold-Abonnement in Reddit Premium um. Auch spezielle Community und Mod Awards können vergeben werden.³¹

²⁷ <https://de.wikipedia.org/wiki/Reddit>; 07.01.2023.

²⁸ Ebd.

²⁹ Die Kosten dafür liegen bei 5,99 US-Dollar im Monat. Ebd.

³⁰ Ebd.

³¹ Ebd.

Auf der Startseite der Website sehen die Nutzer eine Sammlung von Textbeiträgen, Links, Bildern und Videos. Wenn man von einem Reddit-Konto abgemeldet ist, besteht die Startseite aus den Standard-Subreddits der Website (eine Liste von etwa 50 Themen, z.B. Musik, Videos, Nachrichten und GIFs). Nach der Erstellung eines Kontos werden die Nutzer automatisch in die Liste der Standard-Subreddits aufgenommen. Die Nutzer können dann alle Standard-Subreddits abbestellen, die sie nicht sehen möchten, und sie können weitere Subreddits abonnieren, um eine Titelseite mit Inhalten zu erhalten, die sie interessieren.³²

Reddit ist eine der meistbesuchten Plattformen weltweit, die in den USA zu den ersten zehn gehört. Viele Akronyme, die in Beitragstiteln und Kommentaren vorkommen, gibt es nur auf Reddit. Zu den häufigsten Abkürzungen zählen :

- ELI5: – Ein Begriff, der verwendet wird, wenn Redditoren etwas in sehr einfachen Worten erklärt haben wollen. Ein beliebter Subreddit (explainlikeimfive) wurde für diesen Zweck eingerichtet.
- TLDR: – In längeren Beiträgen oder Kommentaren können die Nutzer dieses Kürzel am Ende des Textes oder Kommentars einsetzen, wenn andere Nutzer nicht die Zeit haben, den gesamten Beitrag zu lesen.
- NSFW: – Dieses Akronym weist darauf hin, dass der Inhalt nicht am Arbeitsplatz oder an einem anderen ungeeigneten Ort anzusehen ist.
- TIL: – Dieser Begriff wird hauptsächlich dann verwendet, wenn die Nutzer etwas Neues, das sie gelernt haben, mitteilen wollen.
- OP: – Der „Redditor“, der den ersten Beitrag erstellt hat.
- AMA: – Dieses Akronym wird im Subreddit „IAmA“ verwendet und ist eine andere Bezeichnung für einen Frage-und-Antwort-Thread, in dem die Mitglieder Fragen zu ihrem Leben oder Beruf beantworten. Präsident Barack

³² <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/Reddit>; 07.01.2023.

Obama war der erste amtierende Präsident, der daran teilnahm (29. August 2012: „I am Barack Obama, President of the United States -- AMA“) – anlässlich seines Wahlkampfes zur Wiederwahl. Während einer halben Stunde beantwortete er die Fragen der „Redditors“, wobei rund 13.000 Kommentare verfasst wurden, wodurch es zu einem kurzzeitigen Ausfall von Reddit kam. Die Sachlichkeit wird über Regeln („Reddiquette“) gesichert, an die sich die Mitglieder beim Erstellen ihrer Kommentare halten. Reddit hat auch zahlreiche Kontroversen ausgelöst, vgl. hierzu u.a. die Spekulationen in Verbindung mit der Tätersuche des Anschlags auf den Boston-Marathon (2013). Seit 2015 ist der Zugang zu dem Subreddit watchpeopledie für Nutzer aus Deutschland gesperrt³³ und im Juni 2020 sperrte Reddit aufgrund der Verletzung der Reddiquette (Verbreitung von Hassrede) mehrere Subreddits.³⁴ Massiv kritisiert wurde Reddit im August 2021 aufgrund der Duldung von Fake-News zur COVID-19-Pandemie, was zur Sperrung des Subreddits r/NoNewNormal führte.³⁵

³³ Hier posten Nutzer aus aller Welt Videos, die zeigen, wie Menschen ums Leben kommen (z.B. Explosionen, Schießereien), wobei in den Kommentaren u.a. diskutiert wird, welche Strafe z.B. für einen Mörder angemessen sei. Das Unterforum hat 78.000 Abonnenten. Vgl. Böhm, Markus: Jugendschutz: Reddit sperrt Forum für Todesvideos – ausschließlich für deutsche Nutzer. In: *Spiegel Online*. Beitrag vom 14. August 2015; <https://www.spiegel.de/netzwelt/web/reddit-blockt-subreddit-r-watchpeopledie-fuer-deutsche-nutzer-a-1048206.html>; 09.01.2023.

³⁴ U.a. eine der mitgliederstärksten Gruppe (790.000 Follower), in der vorwiegend Donald Trump-Inhalte geteilt wurden; <https://de.wikipedia.org/wiki/Reddit>; 07.01.2023.

³⁵ Ebd.

3. Vermischung von Realität, Fiktion und Spekulation in den Sozialen Medien

Durch die verstärkte Internetnutzung und den wachsenden Einfluss Sozialer Medien verbreiten sich Informationen wie auch Falschbotschaften schneller. Das Wissen in den Sozialen Medien wird nämlich „nur sehr partiell von ExpertInnen produziert, statt dessen gewinnt das von den Nutzenden veröffentlichte Alltagswissen an Bedeutung“ (Endres 2021: 8). Zudem können die Nutzer „Relevanz und Qualität [von Informationen] oft schwer beurteilen“ (ebd.).

Fake News sind „ein problematisches Phänomen“ (Endres 2021: 63) Sozialer Medien, weshalb diese Erscheinung in den letzten Jahren oft diskutiert wurde.³⁶ Die Verbreitung von Falschinformationen lässt sich vorwiegend im Gesundheits- und Ernährungsbereich³⁷ beobachten³⁸, wie Endres in ihrer Untersuchung zum Ernährungsdiskurs (2021) ausführlich belegt. Endres (2021: 64) führt aus, dass in manchen Studien der Anteil an Falschinformation zu einem Thema bei 87% lag.

Über den Austausch von Informationen, Erfahrungen und Alltagserlebnissen, die die Nutzer der Diskussionsplattform Reddit, die Redditors, teilen bzw. bewerten oder kommentieren,

³⁶ Zum Verständnis des Fake-News-Phänomens und zu den Ergebnissen aus linguistischer Sicht bzw. zur Verschränkung qualitativer und quantitativer Methoden vgl. Martin, Anca-Simina/Terian, Simina-Maria: *Știrile false: limite și perspective ale analizei lingvistice*. In: *Transilvania* 10/2020, S. 72-77.

³⁷ Im Ernährungsbereich wurden Falschinformationen hauptsächlich zu Diäten und Essstörungen untersucht. Vgl. Endres (2021: 64).

³⁸ Vgl. hierzu die Dissertation von Endres (2021), die das durch die digitale Verfügbarkeit von Gesundheits- und Ernährungsdaten gebotene Potenzial erforscht, die Gesundheit und Lebensqualität zu verbessern. Die Autorin geht Themen des Ernährungsdiskurses in den Sozialen Medien nach, um im Rahmen von Ernährungs- und Gesundheitsinterventionen Möglichkeiten der langfristigen Veränderung des Ernährungsverhaltens und die damit verbundenen Risiken aufzuzeigen.

kann ermittelt werden, welche Nutzer-Einstellungen zu einem Thema dominieren und wie dieses „kollektive Wissen“ beschaffen ist. Hinweise auf Studien, geteilte Links, Videos, Interviews und die Nutzer-Kommentare auf der Plattform Reddit, die ein riesiges Publikum hat, liefern empirische Informationen zu Erscheinungen, die in der Evidenzbasierten Medizin von Bedeutung sind.

Die Evidenzbasierte Medizin (EbM) als jüngere Entwicklungsrichtung in der Medizin ist bemüht, den Patienten wissenschaftlich und empirisch fundierte Informationen zugänglich zu machen und diese über den Nutzen oder Schaden einer Behandlung oder Untersuchung aufzuklären.³⁹ Begrifflichkeiten der EbM (z.B. *absolutes Risiko*, *falsch positiv*, *Goldstandard*, *Morbidität*, *Prävalenz*, *Inzidenz*) sind seit dem Ausbruch der Coronapandemie verstärkt in der medialen Öffentlichkeit präsent.

Die Durchsicht kontextgebundener (Text)Beiträge, die als Reaktion auf einen übergeordneten Beitrag (z.B. Post, Link oder YouTube-Video) auf der Plattform Reddit gepostet wurden, belegt auch die Überlieferung herkömmlicher Vorstellungen zur Erscheinung *Placebo*.⁴⁰ Darunter sind generell alle Maßnahmen gemeint, die nicht auf der Wirkung von Substanzen⁴¹ oder Verfahren beruhen, die jedoch eine physiologische oder psychologische heilsame Reaktion, den Placebo-Effekt⁴², bei Patienten

³⁹ <https://www.gesundheitsinformation.de/was-ist-evidenzbasierte-medizin.html>; 01.04.2023.

⁴⁰ https://www.reddit.com/r/FragReddit/comments/m1faov/wirkt_der_placeboeffekt_wenn_man_sich_dessen/; 01.09.2022.

⁴¹ Placebos werden in Form von Dragees, Tabletten und Zäpfchen vertrieben und sind apothekenpflichtig.

⁴² Dieser kann z.B. bei Depressionen, Schmerzen, Müdigkeit, Allergien, Kniearthrose, Magengeschwür, Reizdarmsyndrom oder Parkinson auftreten. Vgl. dazu auch <https://theconversation.com/in-research-studies-and-in-real-life-placebos-have-a-powerful-healing-effect-on-the-body-and-mind-173845>; 01.04.2023.

bewirken.⁴³ Da psychologische Faktoren körperliche Zustände und die geistige Verfassung beeinflussen, können unwirksame Scheinmedikamente bestimmte Krankheitssymptome verbessern, sodass Placebos zunehmend in der medizinischen Praxis⁴⁴ und bei der klinischen Prüfung von Arzneimitteln⁴⁵ eingesetzt werden. Placebo-Effekte sind am häufigsten bei der Schmerztherapie und bei Analgetika untersucht worden sowie bei Depressionen und Bewegungsstörungen (Parkinson-Krankheit).⁴⁶ Das Ansprechen auf Placebos ist geringer, je schwerer die Patienten erkrankt sind. Placebo-Effekte sind jedoch für den Behandlungserfolg bei psychischen Erkrankungen ausschlaggebend.

Ärzte und Laien verwenden den Begriff *Placebo* oft Synonym für mangelnde Wirksamkeit. Vgl. hierzu den entsprechenden Eintrag im *Digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache (DWDS)*⁴⁷ und die ersten 50 Korpusbelege aus *Die Zeit* (2015–2017) von insgesamt 559 Treffern.

Obwohl Placebos in der ärztlichen Praxis zunehmen, bei bestimmten Erkrankungen nützlich sind⁴⁸ oder nachdrücklich

⁴³ Placeboeffekt: Wie wirken Medikamente ohne Wirkstoff? Beitrag vom 17.01.2022; <https://www.aok.de/pk/magazin/koerper-psyche/psychologie/placeboeffekt-so-wirkt-er/>; 02.04.2023.

⁴⁴ Placebos lindern die Beschwerden bei etwa jedem dritten Patienten; <https://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/placebo-effekt-sichtbar-gemacht-2847.php>; 04.04.2023.

⁴⁵ Um die Wirksamkeit eines Arzneimittels zu prüfen, werden Doppelblindstudien durchgeführt, wobei die Testpersonen auf zwei Gruppen verteilt werden: Die einen erhalten den zu prüfenden Arzneiwirkstoff, die anderen ein Mittel, das keine Arzneiwirkstoffe enthält.

⁴⁶ Dabei hängt die Wirkungsstärke von der Art der Darbietung (z.B. Farbe, Größe) bzw. vom Kontext ab; vgl. <https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/placebo-effekt>; 03.04.2023.

⁴⁷ <https://www.dwds.de/r/?corpus=zeit&q={Placebo,Plazebo}>; 01.04.2023.

⁴⁸ Placebos helfen laut einer Studie bei 59% der Patienten mit Magenbeschwerden, bei Depressionen zeigen Placebos in fast ebenso vielen Fällen Wirkung wie echte Psychopharmaka. Vgl. dazu Schmitt-Roschmann, Verena: Scheinmedikamente. Bundesärztekammer

empfohlen werden, ist deren Anwendung umstritten⁴⁹ und unter Medizinern oft ein Tabu-Thema. Der Placebo-Effekt wird oft unterschätzt und ist wissenschaftlich noch ungenügend erforscht. Oft werden Placebos überschätzt, da eine Besserung auch durch natürliche Schwankungen im Verlauf der Krankheiten vorkommen kann, somit nicht an die Wirkung einer Therapie gebunden ist. Zudem beteiligen sich an den Studien oft Patienten, die sich in einer schlechteren Phase befinden.⁵⁰ Zu den Erkenntnissen der Placeboforschung (Einsatz in klinischen Studien und in der therapeutischen Praxis) vgl. die Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer „Placebo in der Medizin“⁵¹ und den 2007 gegründeten Arbeitskreis „Placebo“. Zu den Mechanismen der Placebowirkung gehören (un)bewusste Phänomene wie bedingte Reflexe⁵² und die positive Erwartungshaltung der Patienten gegenüber einer Behandlung. Die Erwartungshaltung gegenüber der Wirksamkeit einer Behandlung hängt von vielen Aspekten ab, sodass an der Placebowirkung⁵³ und am Behandlungserfolg

empfiehlt Einsatz von Placebos. Beitrag vom 02.03.2011; <https://www.welt.de/gesundheit/article12679568/Bundesaerztekammer-empfoehlt-Einsatz-von-Placebos.html>; 02.04.2023.

⁴⁹ Zur Bedeutung und Wirkung einer Placebogabe sei auf die Beiträge aus dem *Deutschen Ärzteblatt* verwiesen. Die Suche nach dem Begriff *Placebo* im *Deutschen Ärzteblatt* ergab 1.500 Treffer (Stand: 03.01.2023).

⁵⁰ Koch, Klaus: Placebo: Ein Mythos wird entzaubert. In: *Deutsches Ärzteblatt* 34-35/2001, S. A 2156-2157; <https://www.aerzteblatt.de/archiv/28375/Placebo-Ein-Mythos-wird-entzaubert>; 01.04.2023.

⁵¹ In: *Deutsches Ärzteblatt* 28-29/2010, S. A 1417-1421; <https://www.aerzteblatt.de/archiv/77606/Stellungnahme-des-Wissenschaftlichen-Beirats-der-Bundesaerztekammer-Placebo-in-der-Medizin>; 01.04.2023.

⁵² Die Erfahrung, dass die Einnahme eines Medikaments zur Besserung der Beschwerden führt.

⁵³ Die in der klinischen Forschung eingesetzten Placebos sollten der zu testenden Arznei in Form, Farbe, Geschmack und Konsistenz gleichen.

auch weitere Faktoren beteiligt sind: Farbe⁵⁴, Größe⁵⁵ und Form der Arzneimittel⁵⁶, Preislage⁵⁷, Geschlecht der Patienten und des behandelnden Arztes⁵⁸, die Qualität der Arzt-Patienten-Interaktion bzw. die persönliche Vorgeschichte mit Ärzten und der positive Einfluss des behandelnden Arztes auf die Einstellung des Patienten zu seiner Krankheit.⁵⁹ Neben dem Verhalten

⁵⁴ Rote, gelbe und orange Pillen haben eine stimulierende Wirkung, die Farben blau, grün und violett eine beruhigende. Vgl. Blawat, Katrin: Scheinmedikamente: Was im Nichts drin ist. Beitrag vom 22.10.2010; <https://www.sueddeutsche.de/gesundheit/scheinmedikamente-was-im-nichts-drin-ist-1.1014967>; 05.04.2023.

⁵⁵ Große Pillen wirken stärker als kleine. Mittelgroße Tabletten werden oft gegen Schmerzen eingesetzt. Die meisten Kopfschmerztabletten sind mittelgroß, weiß und in der Mitte teilbar. Mit Kapseln verbindet man höhere Erwartungen als mit Tabletten, da Antibiotika oft als Kapseln verabreicht werden und deshalb als sehr wirksam gelten. Viele kleine Tabletten oder große Tabletten helfen eher als eine Tablette in einer normalen Größe. Vgl. Tovar, Christiane: Alternativmedizin: Der Placebo-Effekt. Beitrag vom 15.07.2022; <https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/medizin/psychosomatik/pwiederplaceboeffekt100.html>; 05.04.2023.

⁵⁶ Spritzen wirken bis zu 45% besser als Tabletten vor allem dann, wenn sie von Ärzten und nicht von Krankenschwestern verabreicht wurden. Sehr kleine und sehr große Tabletten wirken besser als mittelgroße und auch bittere Tabletten wirken besser. Vgl. Feichter, Martina: Placebo-Medikamente. Beitrag vom 18.02.2022; <https://www.net-doktor.de/medikamente/placebo-medikamente/>; 02.04.2023.

⁵⁷ Wenn der Arzt ein teures Medikament verschreibt, von dem er überzeugt ist, dass es die Beschwerden lindert, wächst die Wahrscheinlichkeit, dass sich der Patient besser fühlen wird, da er davon ausgeht, dass es sich um eine gute Behandlung handeln muss. Teure Placebos „wirken“ demnach besser als billige. Vgl. Tovar, ebd.

⁵⁸ Bei Frauen wirken Scheinmedikamente besser als bei Männern und Patienten beiderlei Geschlechts vertrauen eher Ärztinnen als Ärzten. Vgl. Feichter, ebd.

⁵⁹ Die Vermittlung sachlicher Informationen und die persönliche Ausstrahlung des Arztes bzw. das emotionale Einfühlungsvermögen oder die Atmosphäre, in der die Behandlung stattfindet.

oder dem Ruf des behandelnden Arztes stärkt die Erwartungshaltung des Patienten auch die Art der Behandlung. So haben Spritzen oder Operationen einen größeren Einfluss auf die Erwartungshaltung als die normale Verabreichung von Medikamenten und Kapseln sind wirksamer als Tabletten. Neben der Anzahl der Tabletten können auch der Medikamentenname oder die Wirkung eines Wirkstoffs für einen Placebo-Effekt ausschlaggebend sein.⁶⁰ Nicht nur das, was der Arzt seinen Patienten sagt, und die Art, wie er sie berät, kann eine Besserung des Gesundheitszustandes bewirken, sondern auch der Glaube des Arztes an eine Therapie und das Vertrauen des Patienten zu ihm können die Genesung beschleunigen. Ferner spielen auch eindrucksvolle Geräte oder komplizierte Dosierungs- und Einnahmeanweisungen bei der Ansprechrare eines Placebos eine Rolle.⁶¹ Zudem gilt es zu berücksichtigen, dass Menschen mit weniger schwerwiegenden Erkrankungen und mit Vertrauen in die eigenen Selbstheilungskräfte besser auf Placebos reagieren, während ängstliche Personen und jene, die unter psychischen Belastungen leiden, eher zu Nocebo-Reaktionen neigen.⁶²

Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesärztekammer schätzt die bewusste Anwendung von Placebo in der therapeutischen Praxis und außerhalb klinischer Studien aus ethischer Sicht als vertretbar ein, wenn keine geprüfte wirksame (Pharmako-)Therapie vorhanden ist, wenn dies der ausdrückliche Wunsch des Patienten bei geringen Beschwerden ist und wenn Aussicht auf Erfolg bei dieser Erkrankung besteht. Da der Placebo-Effekt bei fast jeder Behandlung auftreten kann, gelangt der Wissenschaftliche Beirat der Bundesärztekammer zum Schluss,

dass es absolut notwendig und dringlich ist, Ärztinnen und Ärzten bereits in der Ausbildung sowie in der Weiter- und Fortbildung

⁶⁰ Dazu auch Blawat, ebd.

⁶¹ Vgl. <https://www.neuro24.de/placeboeffekte.htm>; 03.04.2023.

⁶² Ebd.

Kenntnisse der Placeboforschung zu vermitteln, um Arzneimittelwirkungen zu maximieren, unerwünschte Wirkungen von Medikamenten zu verringern und Kosten im Gesundheitswesen zu sparen.

Das Gesundheitsportal NetDoktor.de bietet laienverständliche Informationen zu Beipackzetteln, Placebos (Placebo-Medikamente und Placebo-Effekt), zur Einnahme oder zu (Neben-) Wirkungen verschiedener Arzneistoffe.⁶³

Da jede Untersuchung bzw. Behandlung Vor- und Nachteile hat, ist es notwendig, „evidenzbasiert“, nach dem neuesten Stand der Wissenschaft, vorzugehen und aufgrund von Daten gemeinsam mit den Patienten geeignete bzw. alternative Behandlungsmöglichkeiten und therapeutische Begleitmaßnahmen zu entscheiden.⁶⁴ Im EbM-Glossar wird der Begriff „Placebo“ als „eine therapeutische Intervention“ definiert, die „von der aktiven Therapie nach Art der Verabreichung, Aussehen, Farbe, Geschmack und Geruch nicht zu unterscheiden ist, aber keinen spezifischen bekannten Wirkmechanismus hat“.⁶⁵ Vgl. dazu auch den Ausdruck „Scheinbehandlungen“ (Sham), die zur „Verblindung bei Operationen und Eingriffen verwendet werden können“.⁶⁶

4. Schlussbemerkungen

Die neuen Kommunikationsformen und -praktiken im Internet eröffnen ein interdisziplinäres Forschungsfeld, innerhalb dessen die Social-Media-Interaktion ein zentraler Forschungsbereich darstellt. In den ersten Monaten nach Ausbruch der Coronapandemie (2020) sind über Soziale Medien massiv Fake News

⁶³ <https://www.netdoktor.de/search/?q=Placebo>; 01.04.2023.

⁶⁴ <https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/gesund-es-leben/kompetenz-gesundheit/fortschritt-durch-evidenz-0>; 01.04.2023.

⁶⁵ <https://www.ebm-netzwerk.de/de/service-ressourcen/ebm-glossar>; 04.04.2023.

⁶⁶ https://www.iqwig.de/download/Glossar_Version_1_0_zu_den_Allgemeinen_Methoden_Version_3_0.pdf, S. 38.

verbreitet worden. Social Media-Daten erlauben die Extrahierung großer Datenmengen und können vielfältig genutzt werden, um z.B. Nebenwirkungen von Medikamenten zu erkennen oder Personengruppen zu identifizieren, die gegenüber gewissen Behandlungen kritisch eingestellt sind. Viele Menschen informieren sich bei gesundheitlichen Fragen oft und manchmal fast ausschließlich über Nachrichtenportale oder Soziale Medien. Das Recherchieren im Netz und Verlinkungen mit „seriösen Seiten“ sollen Verunsicherungen oder Skepsis gegenüber Arzneimitteln und Therapien mindern oder ausschalten. Die Recherche nach Webseiten über Suchmaschinen gehört zu den meistgenutzten Online-Anwendungen⁶⁷, wobei Google die meistbesuchte Webseite weltweit ist.⁶⁸

Aus den Nutzer-Kommentaren auf der Plattform Reddit geht hervor, dass und wie Mittel und Menschen auf Kranke eine heilende Wirkung ausüben: Der Heilerfolg wird nicht nur von der Einstellung des Patienten zur Behandlung oder vom Glauben an Besserung insgesamt beeinflusst, sondern auch von dem Glauben an die Wirksamkeit der Medikamente vor allem dann, wenn diese teuer sind und in den Medien oder vom Arztpersonal als gut dargestellt wurden.

Literaturverzeichnis

Fachliteratur

Altmeppen, Klaus-Dieter et al.: Echtzeit-Öffentlichkeiten. Neue digitale Medienordnungen und neue Verantwortungsdimensionen. In: *Communicatio Socialis* 48/2015, S. 382-396.

Androutsopoulos, Jannis: Mediatisierte Praktiken. Zur Rekontextualisierung von Anschlusskommunikation in den

⁶⁷ Vgl. Endres (2021: 30).

⁶⁸ An welcher Position die Webseite bei Google angezeigt wird, entscheidet darüber, wie häufig sie angeklickt wird. Wikipedia gehört ebenfalls zu den am häufigsten aufgerufenen Webseiten. Ebd.

- Sozialen Medien In: Deppermann, Arnulf/Helmuth Feilke/Angelika Linke (Hgg.): *Sprachliche und kommunikative Praktiken*. Berlin 2016, S. 337-367.
- Baechler, Coline et al. (Hgg.): *Medienlinguistik 3.0 – Formen und Wirkung von Textsorten im Zeitalter des Social Web*. Berlin 2016.
- Beißwenger, Michael: Internetbasierte Kommunikation als Textformen-basierte Interaktion: ein neuer Vorschlag zu einem alten Problem. In: Marx, Konstanze/Henning Lobin/Axel Schmidt (Hgg.): *Deutsch in Sozialen Medien*. Berlin 2020, S. 291-318.
- Ebersbach, Anja/Glaser, Markus/Heigl, Richard: *Social Web*. Konstanz ³2016.
- Kleinberger Günther, Ulla/Wagner, Franc (Hgg.): *Neue Medien – neue Kompetenzen? Texte produzieren und rezipieren im Zeitalter neuer Medien*. Frankfurt/Main 2004.
- Klosa-Kückelhaus, Annette: Neue Wörter in der Coronakrise – Von Social Distancing und Gabenzaun. In: *IDS-Sprachreport* 2/2020, S. 1-5.
- Martin, Anca-Simina/Terian, Simina-Maria: Știrile false: limite și perspective ale analizei lingvistice. In: *Transilvania* 10/2020, S. 72-77.
- Michel, Sascha/Pfurtscheller, Daniel: »Ich bin seit Montag Zuhause in Quarantäne« – Zur Verbindung von Erzählen und Argumentieren in Social-Media-Kommentaren zu politischen Reden. In: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 51/2021, S. 255-279.
- Schwarze, Cordula: Erzählen fürs Argumentieren. Das Verhältnis von Narration und Argumentation in Konfliktbearbeitungen im Gespräch. In: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 49/2019, S. 51-70.
- Simanowski, Roberto: Soziale Netzwerke (Social Media). In: Martínez, Matías (Hg.): *Erzählen. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Stuttgart 2017, S. 95-98.

- Spieß, Constanze/Tophinke, Doris: Alltagspraktiken des Erzählens. In: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 48/2018, S. 193-201.
- Tophinke, Doris: Erzählen im Internet. In: Martínez, Matías (Hg.): *Erzählen. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Stuttgart 2017, S. 70-75.

Internetquellen

- Blawat, Katrin: Scheinmedikamente: Was im Nichts drin ist. Beitrag vom 22.10.2010; <https://www.sueddeutsche.de/gesundheit/scheinmedikamente-was-im-nichts-drin-ist-1.1014967>; 05.04.2023.
- Böhm, Markus: Jugendschutz: Reddit sperrt Forum für Todesvideos – ausschließlich für deutsche Nutzer. In: *Spiegel Online*. Beitrag vom 14. August 2015; <https://www.spiegel.de/netzwelt/web/reddit-blockt-subreddit-r-watchpeople-die-fuer-deutsche-nutzer-a-1048206.html>; 09.01.2023.
- Breidert, Matthias/Hofbauer, Karl: Placebo: Missverständnisse und Vorurteile. In: *Deutsches Ärzteblatt. Studieren.de* 1/2010, S. 24-26; <https://www.aerzteblatt.de/archiv/80117/Placebo-Missverstaendnisse-und-Vorurteile>; 01.04.2023.
- Eintrag *Placebo*. *Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache* (DWDS); <https://www.dwds.de/>; 01.04.2023.
- Endres, Eva-Maria: *Soziale Medien in der Ernährungskommunikation. Relevanz und Potenziale*. München 2021; https://edoc.ku.de/id/eprint/28506/1/Endres_Soziale_Medien_Erna%CC%88hrungskommunikation.pdf; 28.01.2023.
- Faktenkontor: *Social Media Atlas 2020*. Corona im Social Web: Die entscheidenden Schlachtfelder im Kampf Information vs. Desinformation; <https://www.faktenkontor.de/pressemeldungen/corona-imsocial-web-die-entscheidenden-schlachtfelder-im-kampf-information-vs-desinformation/>; 19.02.2023.

- Feichter, Martina: Placebo-Medikamente. Beitrag vom 18.02.2022; <https://www.netdoktor.de/medikamente/placebo-medikamente/>; 02.04.2023.
- Koch, Klaus: Placebo: Ein Mythos wird entzaubert. In: *Deutsches Ärzteblatt* 34-35/2001, S. A 2156-2157; <https://www.aerzteblatt.de/archiv/28375/Placebo-Ein-Mythos-wird-entzaubert>; 01.04.2023.
- Placeboeffekt: Wie wirken Medikamente ohne Wirkstoff? Beitrag vom 17.01.2022; <https://www.aok.de/pk/magazin/koerper-psyche/psychologie/placeboeffekt-so-wirkt-er/>; 02.04.2023.
- Schmitt-Roschmann, Verena: Scheinmedikamente. Bundesärztekammer empfiehlt Einsatz von Placebos. Beitrag vom 02.03.2011; <https://www.welt.de/gesundheit/article12679568/Bundes-aerztekammer-empfiehl-Einsatz-von-Placebos.html>; 02.04.2023.
- Schürmann, Hans: Der Schwarm trifft die Entscheidung. In: *Handelsblatt*, 25.04.2010; <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/soziale-netzwerke-der-schwarm-trifft-die-entscheidung/3419980.html>; 28.01.2023.
- Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer „Placebo in der Medizin“. In: *Deutsches Ärzteblatt* 28-29/2010, S. A 1417-1421; <https://www.aerzteblatt.de/archiv/77606/Stellungnahme-des-Wissenschaftlichen-Beirats-der-Bundesaerztekammer-Placebo-in-der-Medizin>; 01.04.2023.
- Tanriverdi, Hakan: Reddit: Die selbsternannte Titelseite des Internets. In: *Süddeutsche Zeitung*. Beitrag vom 18.01.2014; <https://www.sueddeutsche.de/digital/reddit-die-selbsternannte-titelseite-des-internets-1.1865746-2>; 05.01.2023.
- Tovar, Christiane: Alternativmedizin: Der Placebo-Effekt. Beitrag vom 15.07.2022; <https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/medizin/psychosomatik/pwiederplaceboeffekt100.html>; 05.04.2023.

Kein Weg zurück: Warum Fake News über Corona hängenbleiben, selbst wenn wir wissen, dass sie falsch sind. Beitrag vom 09.10.2020; <https://de.in-mind.org/blog/post/kein-weg-zurueck-warum-fake-news-ueber-corona-haengen-bleiben-selbst-wenn-wir-wissen-dass>; 09.02.2023.

https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1; 15.02.2023.

<https://foundationinc.co/lab/reddit-statistics/>; 09.01.2023.

<https://de.wikipedia.org/wiki/Reddit>; 07.01.2023.

https://brandmentions.com/wiki/Is_Reddit_Social_Media%3F; 06.01.2023.

<https://www.techtarget.com/searchcio/definition/Reddit>; 07.01.2023.

<https://theconversation.com/in-research-studies-and-in-real-life-placebos-have-a-powerful-healing-effect-on-the-body-and-mind-173845>; 01.04.2023.

<https://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/placebo-effekt-sichtbar-gemacht-2847.php>; 04.04.2023.

<https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/placebo-effekt>; 03.04.2023.

<https://www.neuro24.de/placeboeffekte.htm>; 03.04.2023.

<https://www.gesundheitsinformation.de/was-ist-evidenzbasierte-medizin.html>; 01.04.2023.

<https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/gesund-es-leben/kompetenz-gesundheit/fortschritt-durch-evidenz-0>; 01.04.2023.

<https://www.ebm-netzwerk.de/de/service-ressourcen/ebm-glossar>; 04.04.2023.

https://www.iqwig.de/download/Glossar_Version_1_0_zu_den_Allgemeinen_Methoden_Version_3_0.pdf, S. 38.

<https://www.netdoktor.de/search/?q=Placebo>; 01.04.2023.

https://www.reddit.com/r/FragReddit/comments/mlfaov/wirkt_der_placeboeffekt_wenn_man_sich_dessen/; 01.09.2022.