

Beiträge und Analysen

Gesundheitswesen

aktuell 2020

herausgegeben von Uwe Repschläger,
Claudia Schulte und Nicole Osterkamp

Klaus Koch

Digitale Gesundheitsinformationen: Wege durch den Dschungel, Seite 122–135

doi: 10.30433/GWA2020-122

Klaus Koch

Digitale Gesundheitsinformationen: Wege durch den Dschungel

Der Beitrag stellt den aktuellen Stand der Diskussion über das Thema Digitale Gesundheitsinformationen im deutschen Gesundheitswesen dar. Es werden verschiedene Kriterien zur Beurteilung der Qualität von Gesundheitsinformationen im Internet präsentiert und mit Blick auf ein nationales deutsches Gesundheitsportal diskutiert. Dabei spielen die Fragen: „Was sind gute Gesundheitsinformationen?“ und „Wie kann man Patienten bei der digitalen Nutzung von guten Gesundheitsinformationen unterstützen?“ eine entscheidende Rolle. Für das einzurichtende nationale Gesundheitsportal existiert ein umfassendes Konzept, dessen Eckpunkte vorgestellt werden.

Einleitung

Es heißt, in Krisenzeiten zeigt sich der wahre Charakter. Auf das Internet in der Corona-Krise trifft das tatsächlich zu: Behörden, Qualitätsmedien und wissenschaftliche Institutionen haben mit Beginn der Infektion schnell angefangen, auf Webseiten und in Sozialen Medien den Stand des Wissens zu kommunizieren. Auch die Wissenschaft hat das Internet als primären Kanal genutzt: Die Fachzeitschriften haben fast alle Publikationen zu Corona kostenfrei zugänglich gemacht, Forschergruppen ihre Manuskripte auf Preprint-Server geladen. Kurz: Das Internet zeigte seine Stärke: Wer wollte, hatte 24 Stunden täglich Zugriff auf den aktuellen Stand des Wissens, wobei sich auch im Bereich Wissenschaft bestehende Qualitätsprobleme bestätigten (Glasziou et al. 2020).

Und gleichzeitig zeigte das Netz seine Schattenseite: Hersteller und Anhänger von Nahrungsergänzungsmitteln, Homöopathie und anderen Verfahren ohne Wirkungsnachweis priesen ihre auch in normalen Zeiten unbewiesenen Mittel und Methoden an – nun gegen Corona. Freizeit-Experten verbreiteten auf Webseiten und in Sozialen Medien ihre Interpretation des Infektionsgeschehens. Und wer gerne an Weltverschwörungen glaubt, bekam eine große Auswahl absurder Mythen angeboten. Neben der Pandemie gab es eine Infodemie (AVAAZ 2020).

Tatsächlich ist diese Ambivalenz der Alltag. Gute und schlechte Informationen liegen im Internet auch in normalen Zeiten nur einen Klick auseinander. Wer bei Fragen zur Gesundheit im Netz recherchiert, gerät allzu leicht an das schlechte Ende. Diese Erkenntnis ist zwar nicht neu, allerdings hat sich die politische Wahrnehmung in den letzten Jahren stark verändert. Ein Ergebnis ist, dass die Koalition den Aufbau eines „nationalen Gesundheitsportals“ beschlossen hat.

Der Beitrag beschreibt den Stand der Diskussion, stellt Aspekte der Qualität von Gesundheitsinformationen vor und diskutiert Aspekte der Umsetzung des nationalen Gesundheitsportals.

Stand der Diskussion

Bei Fragen zur Gesundheit nutzen die meisten Menschen mehrere Quellen. Die eigene Ärztin oder der eigene Arzt sind zwar immer noch die am häufigsten genannten Informationsquellen. Befragungen zeigen aber, dass letztlich alle zur Verfügung stehenden privaten und öffentlichen Quellen genutzt werden: Das Spektrum reicht von Gesprächen in der Familie und mit Freunden bis hin zur Nutzung von Medien wie Zeitung, Radio und Fernsehen (Robert Koch-Institut 2019).

Längst ist auch das Internet zu einer normalen Quelle für die Suche nach Antworten zu Gesundheitsfragen geworden. Im Jahr 2019 nutzten fast 70 Prozent der Erwachsenen das Internet zu diesem Zweck. Im Jahr 2009 waren es nur 36 Prozent (Robert Koch-Institut 2019). Oft ist ein Arztbesuch der Anlass, sich vorab Informationen zu beschaffen, nicht selten soll „Dr. Web“ aber auch den Kontakt zu Ärzten erübrigen (Baumann und Czerwinski 2015).

Das wäre eine gute Nachricht, wenn man den Informationen im Internet vertrauen könnte. An welches Qualitätsende des Internets man gerät, liegt heute in Deutschland vor allem in der Hand einiger weniger Technikunternehmen, vor allem in den Bereichen Soziale Medien und Suchmaschinen. Nach einer Analyse des Gesundheitsmonitors der Bertelsmann Stiftung und der BARMER ist für etwa 80 Prozent der Nutzer in Deutschland immer oder meist eine kommerzielle Suchmaschine wie Google Start-

punkt der Recherche (Suchen auf YouTube nicht eingerechnet). Und für etwa 40 Prozent sind die ersten Treffer ausreichend: Sie betrachten nur die erste Trefferseite mit zehn Treffern, die in der Regel von Anzeigen meist kommerzieller Anbieter eingerahmt sind (Baumann und Czerwinski 2015).

Doch ein vorderer Platz auf einer Trefferliste ist keine Gewähr dafür, dass die Informationen aktuell, richtig und vollständig sind. Die Qualität der Informationen im Internet wird seit den 1990er Jahren untersucht. Im Vordergrund stehen dabei meist Verständlichkeit und inhaltliche Richtigkeit. Dabei fällt die Qualitätsbewertung seit über 20 Jahren generell umso schlechter aus, je sorgfältiger sie stattfindet (Eysenbach et al. 2002; Hirsch et al. 2017; Herth et al. 2016). Immer zeigte sich, dass Google und Co. gute und schlechte Informationen nicht unterscheiden: Bei Themen wie Endometriose wies nur ein Viertel von etwa 50 untersuchten Toptreffern einer Google-Suche eine „hohe“ Qualität auf (Hirsch et al. 2017).

Das wäre womöglich harmlos, wenn die Nutzer des Internets die Kompetenz hätten, gute und schlechte Informationen zum Thema Gesundheit zu unterscheiden. Doch das ist sehr anspruchsvoll und aufwändig: Untersuchungen zur Gesundheitskompetenz in Deutschland weisen darauf hin, dass sich viele Ratsuchende überfordert fühlen, verlässliche Gesundheitsinformationen zu finden, auszuwählen und zu bewerten (Schaeffer et al. 2017; Schaeffer et al. 2016; Robert Koch-Institut 2019). Selbst überdurchschnittlich erfahrene Nutzer haben Schwierigkeiten, die guten und verlässlichen Angebote herauszufiltern. Gerade in den Dimensionen „finden“ und „bewerten“ von Gesundheitsinformationen fällt die Selbsteinschätzung der Kompetenzen niedrig aus. Schaeffer et al. (2016) folgern, „dass die Suche und Beurteilung von Gesundheitsinformationen am schwersten fällt und [...] Unterstützung [...] wünschenswert ist“.

Der Appell richtet sich nicht (nur) an Google. Denn in Deutschland gibt es eine Reihe von Möglichkeiten, die guten Angebote im Internet wesentlich sichtbarer zu machen. Das erfordert aber eine Kooperation und Koordination von zahlreichen Behörden und Institutionen, die sich bislang manchmal eher als Konkurrenten um die vorderen Plätze im Google-Ranking sehen.

Was sind gute Gesundheitsinformationen?

Auf einer oberflächlichen Ebene gibt es einen breiten Konsens, was eine gute Gesundheitsinformation auszeichnet (Sun et al. 2019). Umgangssprachlich beschrieben, ist eine Information dann gut, wenn sie

- auf dem aktuellen Stand des Wissens beruht,
- die nötige Information enthält, also vollständig ist,
- verständlich ist,
- neutral ist,
- dort verfügbar ist, wo man sie braucht.

Die meisten Anbieter von Gesundheitsinformationen würden für sich wohl in Anspruch nehmen, dass sie diese Anforderungen erfüllen (wollen). Entscheidend ist aber, welche Prozesse und Methoden ein Anbieter von Gesundheitsinformationen tatsächlich einsetzt, um diese Punkte zu erfüllen. Qualitätsunterschiede entstehen durch die Art und Weise, wie Informationen erstellt werden.

Qualität als Haltung

Gute Gesundheitsinformationen basieren auf der Akzeptanz von zwei Grundsätzen: Befähigung zur Selbstbestimmung und Wissenschaftlichkeit. Der erste Grundsatz ist die Haltung, Menschen als selbstbestimmte Personen anzuerkennen (Dixon-Woods 2001). Das ist in Deutschland für die Informationspflichten von Gesundheitsberufen sogar gesetzlich verankert (Bundesgesetzblatt 2013). Gute Gesundheitsinformationen haben das Ziel, Menschen in gesundheitsbezogenen Entscheidungen zu unterstützen (Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen 2017). Sie sollen Individuen dazu befähigen, ihre Erkrankung besser zu verstehen und die Vor- und Nachteile von Interventionen realistisch einzuschätzen. Da die Präferenzen von Menschen sehr unterschiedlich ausfallen können, stellt dieses Wissen die Voraussetzung für Entscheidungen dar, die im Einklang mit ihren persönlichen Zielen und Erwartungen sind. Für Informationsmaterialien leitet sich daraus ab, dass sie sich an den Bedürfnissen von Bürgern beziehungsweise Patienten orientieren und sie zu selbstbestimmtem Handeln befähigen sollten (Empowerment).

Der zweite Grundsatz ist die Haltung, bei der Erstellung der Information nach wissenschaftlichen Prinzipien vorzugehen. Die Qualität von Gesundheitsinformationen ist in den letzten Jahrzehnten zu einem eigenen und breiten Forschungsfeld geworden (Arbeitsgruppe GPGI 2016; Lühnen 2017). Aus dieser Forschung leiten sich Eckpunkte für die Erstellung guter Gesundheitsinformationen ab. Die Erstellung folgt dabei generell den Vorgehensweisen, die in der modernen Medizin überall dabei helfen, Entscheidungen auf dem aktuellen Stand des Wissens zu treffen. Das Fundament ist die Evidenz – also die sorgfältig recherchierten und bewerteten Ergebnisse aus der medizinischen Forschung. Gleichzeitig ist die Frage, wie man medizinisches Wissen verständlich vermittelt, selbst ein Gegenstand aktiver Forschung (Lühnen 2017). Auch zu guter Kommunikation gibt es also Evidenz.

Gesundheitsinformationen, die auf diesen beiden wissenschaftlichen Säulen stehen, werden evidenzbasiert genannt. Evidenzbasierung hat also eine doppelte Bedeutung: Sie bezieht sich zum einen auf die Sachinhalte der Information, zum anderen auch auf die Umsetzung und Kommunikation. Man darf die Wirkung einer Orientierung an Empowerment und Evidenzbasierung nicht unterschätzen. Wer sich diesen Zielen verpflichtet, organisiert seinen kompletten Prozess der Erstellung von Gesundheitsinformationen entsprechend.

Welche Anforderungen an die Erstellung sich daraus ergeben, fassen die im Jahr 2016 vom Deutschen Netzwerk evidenzbasierte Medizin aktualisierte „Gute Praxis Gesundheitsinformation“ (Arbeitsgruppe GPGI 2016) und die im Jahr 2017 von Lühnen et al. publizierte „Leitlinie evidenzbasierte Gesundheitsinformation“ (Lühnen 2017) zusammen. Grundsätze evidenzbasierter Gesundheitsinformationen sind demnach (Arbeitsgruppe GPGI 2016):

- systematische Recherche entsprechend der für die Zielgruppe relevanten Fragestellungen,
- begründete Auswahl der für die Fragestellung geeigneten Evidenz,

- unverzerrte Darstellung der für Patienten relevanten Forschungsergebnisse, zum Beispiel zu Sterblichkeit (Mortalität), Beschwerden/Komplikationen (Morbidität) und gesundheitsbezogener Lebensqualität,
- angemessene inhaltliche und sprachliche Darstellung von Unsicherheiten,
- entweder Verzicht auf direktive Empfehlungen oder klare Trennung zwischen der Darstellung von Ergebnissen und der Ableitung von Empfehlungen,
- Berücksichtigung der aktuellen Evidenz zur Kommunikation von Zahlen, Risikoangaben und Wahrscheinlichkeiten,
- transparente Darstellung der Angaben über Verfasser und Herausgeber der Gesundheitsinformation und deren Finanzierung.

Gefordert wird zudem, dass Herausgeber von Gesundheitsinformationen ihr entsprechendes Vorgehen nachvollziehbar darlegen und durch eine transparente Beschreibung der zugrunde liegenden Methoden und Prozesse begründen. Das kann zum Beispiel durch die Veröffentlichung eines frei zugänglichen Methodenpapiers erfolgen, in der die Vorgehensweise beschrieben ist. Verschiedene Angebote gehen hier mit gutem Beispiel voran (Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin 2019).

Ausrichtung an Bedürfnissen, Kompetenzen und Nutzungsgewohnheiten

Aus den oben beschriebenen Grundsätzen leitet sich die Notwendigkeit ab, sich explizit mit den Bedürfnissen der Nutzer auseinanderzusetzen. Denn um beurteilen zu können, ob eine Information vollständig, verständlich und nutzbar ist, muss man wissen, wer eigentlich die Zielgruppen sind und welche Informationsbedürfnisse und Kompetenzen sie haben. Und in welchen Situationen und über welche Kanäle sie eine Information benötigen.

Auch bei der Umsetzung der oben beschriebenen Anforderungen ist es wichtig, die unterschiedlichen Kompetenzen und Nutzungsgewohnheiten der Menschen zu beachten. Eine wissenschaftszentrierte Herangehensweise an die Erstellung von Gesundheitsinformationen birgt das Risiko, andere Qualitätsdimensionen zu vernachlässigen. Das liegt auch daran, dass die Forschung zur Qualität von Gesundheitsinformationen sich bislang stark auf Dimensionen der neutralen inhaltlichen Darstellung fokussiert hat.

Allerdings spielen diese Dimensionen für Nutzer bei ihren alltäglichen und spontanen Entscheidungen, welchen Internetseiten sie vertrauen, oft keine Rolle. Dann geben eher unbewusste Aspekte zum Beispiel der Gestaltung, der „Marken“-Bekanntheit und der Übereinstimmung einer gefundenen Information mit dem eigenen Vorwissen den Ausschlag (Sun et al. 2019).

Die oftmals idealtypisch dargestellten Anforderungen an evidenzbasierte Gesundheitsinformationen erfordern in der Praxis deshalb oft Abwägungen, bei denen auch Aspekte eines angemessenen (beziehungsweise den Lesern zumutbaren) Umfangs, der Gestaltung und der Barrierefreiheit zu berücksichtigen sind.

Wie kann man Patienten bei der digitalen Nutzung von guten Gesundheitsinformationen unterstützen?

Aber auch eine gute Umsetzung eines gemeinsamen Qualitätsverständnisses bei den Erstellern von Internetangeboten stellt nicht automatisch sicher, dass sich eine Information im Wettbewerb mit anderen (und schlechteren) Angeboten durchsetzt. Daher sollten Herausgeber schon bei der Planung evidenzbasierter Informationen Implementierungs- oder Disseminationsstrategien dafür entwickeln, wie ihre Informationen gefunden und breit genutzt werden können. Auch Akzeptanz und Reichweite sind wichtige Qualitätsdimensionen.

Im Moment hängen die Nutzung und Reichweite einer Information im Internet vor allem davon ab, wo sie auf einer Google-Trefferliste platziert ist. Dabei spielen die oben beschriebenen inhaltlichen Qualitätsanforderungen jedoch keine Rolle (Fahy et al. 2014; Allam et al. 2014).

Immerhin hat Google auf die Kritik reagiert und seit Sommer des Jahres 2018 Maßnahmen ergriffen, die Qualität der Trefferlisten im Bereich Gesundheits- und Finanzinformationen zu verbessern. Seitdem spielt das von Google eingeschätzte „Renommee“ eines Anbieters eine größere Rolle (Google 2019). Die Trefferlisten sind seitdem merklich umsortiert: Eine Reihe bekannter Verlagshäuser, Behörden, Stiftungen, Krankenkassen und medizinischer Organisationen wie Fachgesellschaften sind seitdem

sichtbarer geworden. Zum Beispiel hat www.gesundheitsinformation.de, das Informationsangebot des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG), im Zeitraum zwischen Sommer 2018 und Frühjahr 2020 von 400.000 Besuchern pro Monat auf in der Spitze über drei Millionen Besucher zugelegt.

Solche Verschiebungen demonstrieren, welche Macht Google und Co. darüber haben, was man bei einer Suche im Internet zu sehen bekommt und was nicht. Die Maßnahmen der Internetkonzerne lösen das grundlegende Qualitätsproblem freilich nicht. Zum einen sind die schlechten Angebote nicht verschwunden. Zum anderen ist auch Renommee, wie es aktuell von Google verstanden wird, kein Garant von Qualität.

Das Internet kompetenter machen

Die Kernfrage lautet: Wie kann man die Nutzung der guten Seite des Internets stärken? Einzelne Institutionen haben erkannt, dass es im Kern darum geht, das Angebot an die Kompetenzen der Bevölkerung anzupassen. Wer Kompetenzen verbessern will, hat mehrere Möglichkeiten: Er kann, erstens, Hilfestellungen oder Schulungen anbieten, um Kompetenzen zu vermitteln (Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen 2018; Kassenärztliche Bundesvereinigung 2020; Cologne Center for Ethics 2019). Solche Maßnahmen zielen darauf, den Einzelnen zu stärken.

Ein zentraler Aspekt der Gesundheitskompetenz ist aber, dass es von der Schwierigkeit einer Aufgabe abhängt, welche Kompetenzen nötig sind. Das heißt: Wer Menschen vor die schwierige und aufwändige Aufgabe stellt, gute und schlechte Gesundheitsinformationen selbst unterscheiden zu müssen, darf sich nicht wundern, wenn viele die Aufgabe nicht gut bewältigen. Deshalb liegt es nahe, die Suche durch ein qualitätsgesichertes Angebot zu unterstützen, um hochwertige Angebote leichter auffindbar zu machen. Das ist die zweite Möglichkeit: die Systeme einfacher zu machen.

Eine Option dazu wäre es, dass sich die an Evidenz orientierten Anbieter – freiwillig und unter Beibehaltung ihrer Eigenständigkeit – auf gemeinsame Qualitätsstandards einigen und ihre Inhalte auf einer kooperativen Plattform bereitstellen (Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen, ohne Jahr).

Diese Idee ist die Grundlage für ein nationales Gesundheitsportal, das aktuell vom Bundesgesundheitsministerium (BMG) aufgebaut wird. An dem Portal sind anfangs neben Gesundheitsinformation.de des IQWiG auch das DKFZ mit Krebsinformationsdienst.de und das Robert Koch-Institut mit Informationen zu Infektionskrankheiten beteiligt (Deutsches Ärzteblatt 2020; Deutsche Bundesregierung 2019).

Eckpunkte eines nationalen Gesundheitsportals

Zur Vorbereitung des Portals hatte das Bundesministerium für Gesundheit das IQWiG mit der Erstellung eines umfassenden Konzepts beauftragt. Dafür galten folgende sinnvolle Eckpunkte (Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen, ohne Jahr). Das Portal sollte

- ausschließlich Informationen enthalten, die qualitätsgesichert, nicht kommerziell und werbefrei sind,
- seine Inhalte so zur Verfügung stellen, dass Bürger sie nach eigenen Vorstellungen für Gespräche und gemeinsame Entscheidungen mit ärztlichen und nichtärztlichen Beratern ihrer Wahl nutzen können,
- im Hinblick auf Verständlichkeit auch für Menschen mit unterschiedlichen Anforderungen an Breite und Tiefe der Inhalte geeignet und akzeptabel sein,
- die Information und Beratung von Menschen unterstützen, die selbst nicht das Internet nutzen (wollen) und beispielsweise eine persönliche Beratung bevorzugen, indem durch das Portal den in der Beratung tätigen Personen und Organisationen unterstützende Materialien zur Verfügung gestellt werden.

Anforderungen an Portal-Träger und Portal-Partner

Die Koordination erfordert einen Träger des Portals, der Aufbau und Umsetzung betreut und den Gesamtprozess leitet. Dabei ist es von zentraler Bedeutung, dass die Inhalte und Themen des Portals neutral sind, also nicht von wirtschaftlichen oder politischen Interessen beeinflusst werden. Die Unabhängigkeit des Portals setzt voraus, dass der Träger selbst keine kommerziellen Interessen hat und gemeinnützig ist. Um diese Ziele zu erreichen, muss der Träger wissenschaftlichen Grundsätzen verpflichtet sein.

In der Umsetzung dieser Grundsätze sollte der Träger in transparente Beratungs- und Beteiligungsstrukturen eingebunden sein. Alle Inhalte des Portals sind kostenlos zugänglich.

Es bleibt jetzt abzuwarten, welche dieser Anforderungen beim weiteren Auf- und Ausbau des Portals durch das BMG umgesetzt werden.

Wie kann das Gesundheitswesen bei der Nutzung von guten Gesundheitsinformationen unterstützen?

Parallel zum Aufbau des Portals sind auch Anstrengungen nötig, die Kompetenz des Gesundheitswesens insgesamt zu verbessern. Befragungen deuten an, dass auch bei Ärzten (und vermutlich in allen Gesundheitsberufen) die Grundlagen evidenz-basierter Gesundheitsinformation und Hintergründe der Qualität nicht breit bekannt sind (Baumann und Czerwinski 2015; Bertelsmann Stiftung 2016).

Im Rahmen der laufenden Digitalisierung des Gesundheitswesens sollten deshalb Schnittstellen vorgesehen werden, um qualitätsgesicherte digitale Informationsangebote in den Alltag von Praxen und Kliniken einzubinden. Dazu gehören zum Beispiel elektronische Patientenakten, Arzt- und Klinikinformationssysteme sowie im Prinzip alle digitalen Gesundheits-Anwendungen (Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen, ohne Jahr).

Fazit

Alle Institutionen mit einem öffentlichen Auftrag stehen vor der Herausforderung, gute Informationen gegenüber Desinformation sichtbar und leichter nutzbar zu machen. Das gilt nicht nur für Informationen im Internet, ist da aber offensichtlicher. Dabei kommt es gerade auf Anbieter wie Behörden, Stiftungen, Krankenkassen oder medizinische Fachgesellschaften an. Denn diese Anbieter haben ja eigentlich schon immer eine besondere Verpflichtung zu „guter“ Information. Und sie verfügen über die Ressourcen, diese auch zur Verfügung zu stellen.

Derzeit gibt es bei Behörden und Institutionen kein allgemein konsentiertes Qualitätsverständnis (siehe dazu auch den Beitrag von Klakow-Franck in dieser Publikation). Das ist wichtig, weil sich daraus Konsequenzen für Ressourcen ergeben, die für die Erstellung und Pflege guter Informationen nötig sind. Für alle mit öffentlichen Mitteln finanzierten Gesundheitsinformationen sollten Qualitätsstandards evidenzbasierter Gesundheitsinformationen als verpflichtend definiert werden.

Gesundheitsinformationen, die diese Standards erfüllen, sollten in die digitalen und nichtdigitalen Strukturen des Gesundheitssystems so eingebunden werden, dass sie von Krankenkassen und Gesundheitsberufen im Alltag der Beratung von Patienten leicht genutzt werden können.

Literatur

- Allam, A., Schulz, P. J. und Nakamoto, K. (2014): The impact of search engine selection and sorting criteria on vaccination beliefs and attitudes: two experiments manipulating Google output. In: J Med Internet Res 16, e100.
- Arbeitsgruppe GPPI (2016): Gute Praxis Gesundheitsinformation. In: Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes, 110-111. S. 85–92.
- AVAAZ (2020): Gesundheitspersonal schlägt Alarm wegen Infodemie auf Social Media, online unter: https://secure.avaaz.org/campaign/de/health_disinfo_letter/?slideshow (Download am 17. April 2020).
- Baumann, E. und Czerwinski, F. (2015): Erst mal Doktor Google fragen? Nutzung Neuer Medien zur Information und zum Austausch über Informationen aus dem Internet. In: Böcken, J., Braun, B. und Meierjürgen, R. (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2015. Gütersloh.
- Bertelsmann Stiftung (2016): Ärzte sehen informierte Patienten kritisch, online unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/pid/aerzte-sehen-informierte-patienten-kritisch/> (Download am 17. April 2020).
- Bundesgesetzblatt (2013): Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten, online unter: www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl113s0277.pdf (Download am 17. April 2020).
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz: Förderung der digitalen Gesundheitskompetenz.
- Cologne Center for Ethics, Economics and Social Sciences of Health (2019): Entwicklung einer Orientierungshilfe zur Stärkung der Verbraucherkompetenz beim Umgang mit digitalen Gesundheitsinformationsangeboten (OriGes), online unter: <https://ceres.uni-koeln.de/forschung/projekte/origes/> (Download am 17. April 2020).
- Deutsche Bundesregierung (2019): Antwort auf die Kleine Anfrage „Umsetzung des Nationalen Aktionsplans Gesundheitskompetenz“.
- Deutsches Ärzteblatt (2020): Nationales Gesundheitsportal soll im Sommer online gehen, online unter: www.aerzteblatt.de/nachrichten/109158/Nationales-Gesundheitsportal-soll-im-Sommer-online-gehen (Download am 17. April 2020).
- Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (2019): Gute Praxis Gesundheitsinformation: Liste der Unterzeichner.

- Dixon-Woods, M. (2001): Writing wrongs? An analysis of published discourses about the use of patient information leaflets. In: *Soc Sci Med*, 52. S. 1417–1432.
- Eysenbach, G., Powell, J., Kuss, O. und Sa, E. R. (2002): Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web: a systematic review. In: *JAMA*, 287. S. 2691–2700.
- Fahy, E., Hardikar, R., Fox, A. und Mackay, S. (2014): Quality of patient health information on the Internet: reviewing a complex and evolving landscape. In: *Australas Med J*, 7. S. 24–28.
- Glasziou, P. P., Sanders, S. und Hoffmann, T. (2020): Waste in covid-19 research. In: *BMJ*, 369, m1847.
- Google (2019): Search Quality Rating: Guideline for Raters.
- Herth, N., Kuenzel, U., Lieble, P., Keinki, C., Zell, J. und Huebner, J. (2016): Internet information for patients on cancer diets: an analysis of German websites. In: *Oncol Res Treat*, 39. S. 273–281.
- Hirsch, M., Aggarwal, S., Barker, C., Davis, C. J. und Duffy, J. M. N. (2017): Googling endometriosis: a systematic review of information available on the Internet. In: *Am J Obstet Gynecol*, 216.
- Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (ohne Jahr): P17-02 Konzept für ein nationales Gesundheitsportal, online unter: www.iqwig.de/de/projekte-ergebnisse/projekte/gesundheitsinformation/p17-02-konzept-fuer-ein-nationales-gesundheitsportal.7849.html (Download am 17. April 2020).
- Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (2017): Allgemeine Methoden 5.0, online unter: www.iqwig.de/de/methoden/methodenpapier.3020.html (Download am 17. April 2020).
- Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (2018): Wie finde ich gute Informationen im Internet, online unter: www.gesundheitsinformation.de/wie-finde-ich-gute-gesundheitsinformationen-im.3234.de.html (Download am 17. April 2020).
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (2020): Gesundheitsinformationen, online unter: www.116117.de/de/gesundheitsinformationen.php (Download am 17. April 2020).
- Lühnen, J. A. M., Mühlhauser, I. und Steckelberg, A. (2017): Leitlinie evidenzbasierte Gesundheitsinformation, online unter: www.leitlinie-gesundheitsinformation.de/ (Download am 17. April 2020).

- Robert Koch-Institut – RKI (2019): KomPaS-Studie: Kommunikation und Information im Gesundheitswesen aus Sicht der Bevölkerung – Patientensicherheit und informierte Entscheidung, online unter: www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Themen/Praevention/FP_kompas.html (Download am 17. April 2020).
- Schaeffer, D., Berens, E. M. und Vogt, D. (2017): Health literacy in the German population: results of a representative survey. In: *Dtsch Arztebl Int* 114. S. 53–60.
- Schaeffer, D., Vogt, D., Berens, E. M. und Hurrelmann, K. (2016): Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland – Ergebnisbericht.
- Sun, Y., Zhang, Y., Gwizdka, J. und Trace, C. B. (2019): Consumer Evaluation of the Quality of Online Health Information: Systematic Literature Review of Relevant Criteria and Indicators. In: *J Med Internet Res*, 21, e12522.