

# Dr. Google – geschätzter Kollege?

## Die Rolle des Internets in der Arzt-Patient-Interaktion

*Dr. Google – an appreciated colleague?*

*The role of the Internet in doctor-patient-communication*

Marc Stadtler<sup>1</sup>, Rainer Bromme<sup>1</sup>, Susanne Kettler<sup>2</sup>

**Hintergrund:** Immer mehr Patienten nutzen das Internet, um sich über medizinische Themen zu informieren. Vor dem Hintergrund des Shared-Decision-Making (SDM) kann dieser Trend als Chance im Sinne der Sicherung der für eine Entscheidung notwendigen Informationsgrundlage begriffen werden. Dem stehen die Risiken der Aneignung fehlerhafter Vorstellungen über Krankheitsbilder und ihrer Therapie gegenüber.

**Methodik:** 51 Hausärzte nahmen an einem strukturierten Interview teil, in dem ihre Bewertung der patientenseitigen Internetrecherche erfragt wurde. Zur Analyse der ärztlichen Einschätzung der patientenseitigen Internetrecherche wurden Methoden der deskriptiven Statistik herangezogen. Die Überprüfung des Zusammenhangs von SDM und ärztlicher Bewertung erfolgte mit linearen Regressionen.

**Ergebnisse:** Alle befragten Hausärzte wurden bereits mit Patienten konfrontiert, die sich im Internet über medizinische Themen informieren. Das Internet wird auch von den Ärzten selbst für Weiterbildungszwecke genutzt. Es besteht mehrheitlich der Wunsch, den Patienten geeignete Websites empfehlen zu können. Die Ärzte sehen sowohl Vorteile als auch Risiken der patientenseitigen Internetnutzung. Ein Zusammenhang zwischen der Einstellung zum Internet als Informationsmedium für Patienten und der Einstellung zum SDM konnte nicht bestätigt werden.

**Schlussfolgerungen:** Obwohl sowohl Ärzte als auch Patienten das Internet für die Recherche nach medizinischen Informationen nutzen, ist es bisher nicht gelungen, das Internet für beide Seiten gewinnbringend in der hausärztlichen Beratung einzubringen. Denn Patienten thematisieren ihre aus dem Internet gewonnenen Erkenntnisse zu selten, außerdem kennen Ärzte das Patienten zur Verfügung stehende Informationsangebot im Netz zu schlecht. Der von den Ärzten geäußerte Wunsch, Patienten im Hinblick auf die Nutzung medizinischer Informationen aus dem Internet beraten zu können, legt die Konzeption praxisnaher Fortbildungsmaßnahmen nahe.

**Background:** A growing number of patients access the Internet to inform themselves about medical issues. Against the background of Shared-Decision-Making (SDM) this trend can be perceived as a chance to assure the required informational basis in patients. These benefits have to be seen alongside the risks of patients acquiring flawed medical concepts.

**Method:** 51 GPs participated in a structured interview which elicited their appraisal of patients' Internet use. To analyze GPs' appraisal of patient's Internet usage, descriptive statistics were applied. To test the relationship between SDM and GPs' appraisal linear regression analyses were calculated.

**Results:** All participants reported having experiences with patients who had informed themselves on the Internet. GPs themselves access the Internet for purposes of professional development. The majority of respondents would like to be able to give recommendations for valuable patient web sites. GPs appraise patients' Internet use both as a chance and as a risk. A relationship between the appraisal of patients' Internet use and the approval of SDM could not be confirmed.

**Conclusions:** Even though both GPs and patients access the Internet for medical information, a systematic use of this resource in patient counseling has not been achieved sufficiently. Patients tend to refrain from telling their GPs about the information found on the Internet. GPs only have a vague knowledge of the information provisions that could be valuable for patients. The respondents wish to be able to support their patients with respect to their Internet research suggests the construction of seminars for GPs' professional development.

*Keywords: medicine on the WWW; Shared-Decision-Making; doctor-patient-communication; science and the public*

*Schlüsselwörter: Medizin im Internet; Shared-Decision-Making; Arzt-Patienten-Kommunikation; Wissenschaft und Öffentlichkeit*

<sup>1</sup> Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Psychologisches Institut III, Fließnerstraße 21, 48149 Münster

<sup>2</sup> Niedersachsenring 24, 48147 Münster

## Einleitung

Während der Zugang zu medizinischen Fachinformationen für Patienten noch vor einiger Zeit eng an den persönlichen Arztbesuch gebunden war, haben sich die Zugangswege zu gesundheitsbezogenem Expertenwissen in unserer Informationsgesellschaft mittlerweile ausdifferenziert. Eine wesentliche Triebfeder dieses Trends ist die zunehmende Verbreitung des Internets als Ressource für medizinische Fachinformationen in den Staaten der industriell entwickelten Welt. In den vergangenen Jahren haben Forscher, deren Interesse der Schnittstelle zwischen Medizin und Psychologie gilt, dies zum Anlass genommen, die Ziele, die Online-Suchende verfolgen, ihre Bewertung der Informationen sowie die Folgen der „privaten“ Informierung für die Arzt-Patienten-Kommunikation zu untersuchen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen zeigen übereinstimmend, dass die Recherche oft mit dem Ziel erfolgt, Informationen über eine spezifische Krankheit zu finden, von der die Suchenden selber oder ihnen nahestehende Familienangehörige betroffen sind [1, 2]. Solche Informationen werden insbesondere im Vorfeld wichtiger gesundheitsbezogener Entscheidungen eingeholt. Fox und Rainie [1] berichten, dass 61 % der von ihnen befragten Internetnutzer, die bereits online nach Gesundheitsinformationen gesucht haben, angeben, dass die gefundenen Informationen den Umgang mit der eigenen Gesundheit beeinflusst haben. Dabei sind 48 % der Befragten davon überzeugt, dass die gefundenen Informationen den Umgang mit der eigenen Gesundheit verbessert haben. Mit der Recherche nach medizinischen Fachinformationen im Internet schließen Patienten offensichtlich die gut dokumentierte Lücke zwischen ihrem eigenen Informationsbedürfnis und den knappen Informationen, die sie von Ärzten erhalten [3, 4].

Außerdem dienen die im Internet recherchierten Informationen Patienten dazu, das asymmetrische Verhältnis zwischen dem wissenden Arzt und dem unwissenden Patienten auszubalancieren. In einer Telefonumfrage amerikanischer Haushalte geben 31 % der 3.209 Befragten an, sich in den letzten zwölf Monaten über Gesundheitsthemen im Internet informiert zu haben. 97 % der Perso-

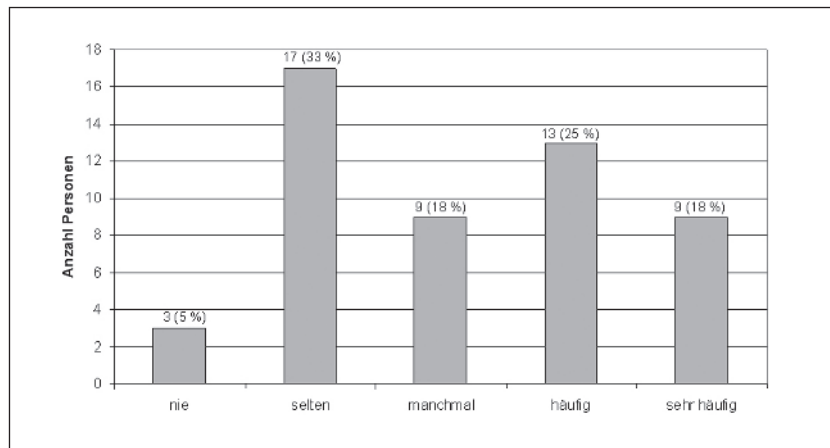
nen, die sich mittels Internet informieren, antworten, dass die Informationen aus dem Internet ihnen mehr Sicherheit gäben, ihr Anliegen mit dem Arzt zu besprechen [5]. Dennoch sprechen bei Weitem nicht alle Patienten die Quelle ihrer Informationen im Gespräch mit dem behandelnden Arzt offen an. Studien aus den USA berichten diesbezüglich, dass nur ca. 40 % derjenigen, die online nach Gesundheitsinformationen suchen, ihre Internetrecherche zum Gegenstand des Gesprächs machen [6]. Imes et al. [6] konnten in einer Untersuchung mit 714 Internetnutzern eine Reihe von Gründen für den Verzicht auf das Ansprechen der im Internet gefundenen Informationen und ihrer Quelle identifizieren. Zu den von den Befragten am häufigsten genannten Gründen gehört die Vermutung, dass der Arzt verschlossen gegenüber der Informationsquelle Internet sei (14 % der Nennungen). Ebenfalls häufig genannt wurde die Annahme, dass das Ansprechen alternativer Informationsquellen die professionelle Autorität des Arztes untergraben würde (13 %) sowie dass Zweifel bezüglich der Qualität der online gefundenen Informationen gehegt werden (10 %). Insgesamt lässt sich festhalten, dass die verbesserte Kommunikation, der Wissenszuwachs über die eigene Befindlichkeit und das aus der Internetrecherche resultierende verbesserte Gesundheitsbewusstsein Vorteile aus Sicht von Patienten darstellen [5].

Inbesondere mit Blick auf aktuelle Modelle der Arzt-Patienten-Kommunikation wie dem Shared-Decision-Making (SDM), in denen Entscheidungen innerhalb des Therapieprozesses gemeinschaftlich auf Basis der besten verfügbaren Informationen getroffen werden, besitzt die permanente wie niedrigschwellige Verfügbarkeit von Fachinformationen im Internet ein beachtliches Nutzenpotenzial. Vom SDM innerhalb der Arzt-Patienten-Kommunikation wird gesprochen, wenn durch einen wechselseitigen Austausch von Informationen eine Entscheidung getroffen wird, die nicht nur von allen Betroffenen getragen, sondern auch umgesetzt wird [7]. Die Schwierigkeit bei der Umsetzung dieser Forderung ist vor allem in der asymmetrischen Verteilung von Wissen zwischen Arzt und Patient zu sehen. Während der Arzt Informationen über Lebensumstände, Krankenvor-

geschichte und gesundheitsbezogene Präferenzen des Patienten benötigt, ist der Patient maßgeblich auf Informationen über Therapieoptionen, deren Verläufe, Chancen und Risiken angewiesen. Vor diesem Hintergrund kann die patientenseitige Internetnutzung durchaus als Chance begriffen werden, die für eine informierte Entscheidung notwendige Informationsbasis bei Patienten zu schaffen.

Während die Nutzung medizinischer Fachinformationen im Internet durch Patienten also empirisch recht gut dokumentiert ist, liegen vergleichsweise wenige empirische Studien zur Bewertung des Trends durch praktisch tätige Mediziner vor, obwohl sich diese mit dem Phänomen des durch das Internet informierten Patienten in ihrem Arbeitsalltag konfrontiert sehen. Dabei ist es als fraglich zu bezeichnen, ob Ärzte die patientenseitige Nutzung des Internets ähnlich positiv wahrnehmen wie die Patienten selbst. Schließlich können Patienten bei ihrer Recherche auch auf ungeprüfte, unvollständige und mitunter gar falsche Informationen treffen, deren Autoren nicht immer unabhängige Experten für das von ihnen behandelte Fachgebiet sind [8]. Zudem mögen Patienten mangels einschlägigen Vorwissens auch korrekt dargestellte Informationen falsch interpretieren und fehlerhafte Schlüsse aus diesen ziehen. Den Chancen eines umfassenden Zugriffs auf Fachinformationen stehen also die Risiken der Aneignung fehlerhafter Vorstellungen über Krankheitsbilder, deren Ursachen sowie ihrer Therapie gegenüber. Insbesondere wenn die Patientendeutungen der im Internet gefundenen Informationen nicht mit den Erklärungen und Empfehlungen des behandelnden Arztes übereinstimmen, liegt es nahe, dass darunter auch die patientenseitige Compliance mit dem Therapiekonzept des behandelnden Arztes leidet.

Ziel dieser Studie ist es deshalb, die Beurteilung der patientenseitigen Internetnutzung durch hausärztlich tätige Mediziner zu untersuchen. Diese stellen im deutschen Gesundheitssystem die erste Anlaufstelle von Patienten dar und werden deshalb mit einer hinsichtlich der vertretenen Krankheitsbilder heterogenen Patientenschaft konfrontiert. Aufgrund der eingangs beschriebenen Nutzerdaten ist es nahe liegend, dass diese Gruppe häufig mit Patienten kon-



**Abbildung 1** Nutzung des Internets als Quelle medizinischer Fachinformationen durch Hausärzte.

frontiert wird, die medizinische Themen im Internet recherchieren. Konkret adressieren wir die Fragen, in welchem Ausmaß und zu welchem Zweck praktisch tätige Ärzte Gesundheitsinformationen aus dem Internet rezipieren, in welchem Ausmaß sie sich in der Lage sehen, ihre Patienten bei der Internetrecherche zu unterstützen und welche Chancen aber auch Gefahren sie in der gesundheitsbezogenen Internetnutzung ihrer Patienten sehen. Es soll zudem die Hypothese überprüft werden, dass der Grad der Zustimmung zum Kommunikationsmodell des SDM prädiktiv für die Bewertung der Internetnutzung durch Patienten ist.

## Methodik

Zur Rekrutierung von ärztlichen Interviewpartnern wurden im April 2008 insgesamt 135 Arztpraxen in Münster (Westfalen) angeschrieben, die ausweislich ihres Eintrags in örtlichen Telefonverzeichnissen hausärztliche Funktionen übernehmen. Von den Angeschriebenen konnte mit 51 Medizinern (22 % weiblich; 78 % männlich) ein Termin für die Durchführung eines strukturierten Interviews im Zeitraum von April bis Juli 2008 vereinbart werden (Ausschöpfungsquote von 38 %). Hierbei handelte es sich um 35 Allgemeinmediziner, 9 Internisten und 7 Homöopathen. Im Schnitt können die Teilnehmer 14 Jahre praktische Erfahrung in ihrem Arbeitsbereich aufweisen (SD = 8,29). Das Alter

der Teilnehmer variierte zum Untersuchungszeitraum zwischen 31 und 65 Jahren und lag im Durchschnitt bei 50 Jahren (SD = 8,20). Die Interviews erfolgten in Einzelsitzungen in den jeweiligen Praxisräumen der teilnehmenden Mediziner.

Der zur Datenerhebung verwendete Fragebogen [9] wurde in einer Pilotstudie mit N = 8 Ärzten erfolgreich auf Inhaltsvalidität und Verständlichkeit getestet. Das Instrument umfasst 68 Fragen, mit denen neben persönlichen Angaben die folgenden Bereiche erfasst wurden:

- Eigene Internetnutzung der Ärzte und Einschätzung der eigenen Kompetenzen in Bezug auf die Unterstützung von Patienten bei der Internetrecherche (17 Fragen),
- Erfahrungen der Mediziner mit Patienten, die das Internet als Informationsquelle für medizinische Fachinformationen nutzen (8 Fragen),
- Bewertung des Internets als Informationsquelle für medizinische Laien (11 Fragen zu Risiken und 11 Fragen zu Chancen),
- Einstellung zum SDM als Modell der Arzt-Patienten-Kommunikation (17 Fragen).

Die Fragen der SDM-Skala wurden auf Basis der Definition von Charles, Gafni und Whelan [10] sowie der von Elwyn und Kollegen [11] entwickelten Option-Scale zur Messung des Grades der Patienteneinbeziehung bei therapeutischen Entscheidungen konstruiert. Die Relia-

bilität der von uns entwickelten Skala ist als gut zu bezeichnen (Cronbach's alpha = .82). Als Beispiel für die Skala möge die folgende Aussage dienen: „Ich finde es sinnvoll, meine Patienten in die Entscheidungen des therapeutischen Prozesses miteinzubeziehen“.

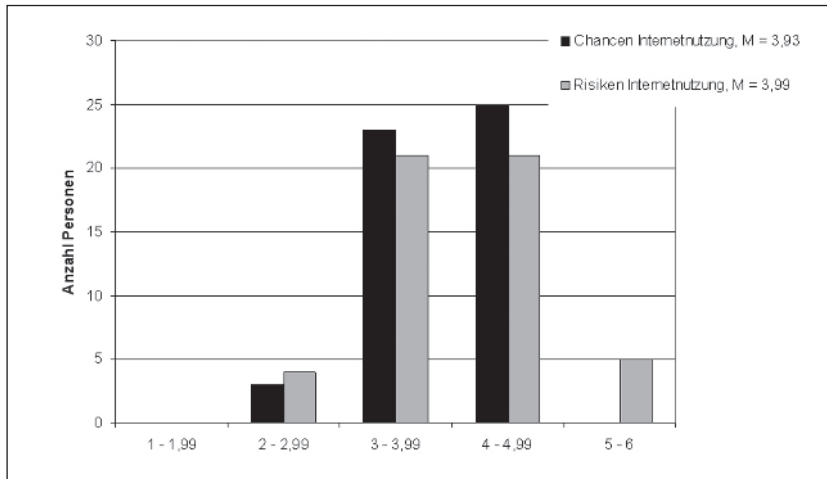
Für ihre Angaben zur eigenen Internetnutzung und den Erfahrungen mit im Internet suchenden Patienten (Bereich a) wurde den Befragten eine fünfstufige Häufigkeitsskala mit den Endpunkten „nie“ und „sehr häufig“ vorgelegt. In den übrigen Bereichen des strukturierten Interviews beantworteten die Untersuchungsteilnehmer die Fragen mithilfe einer sechsstufigen Skala („trifft voll und ganz zu“ bis „trifft überhaupt nicht zu“). Zudem wurden die spontanen Kommentare und Randbemerkungen der Befragten von der Autorin Susanne Kettler protokolliert und zur Illustration der quantitativen Analyse herangezogen.

## Ergebnisse

### a) Internetnutzung der Ärzte

Die Resultate zeigen, dass das Internet von den Ärzten selbst zu Zwecken der fachbezogenen Informationssuche genutzt wird (s. Abbildung 1). Dabei zeigt sich jedoch ein heterogenes Bild der Nutzungsintensität. Während 39 % der befragten Mediziner angaben, selten oder nie im Internet Informationen zu recherchieren, gaben 43 % an, dies häufig bis sehr häufig zu tun. Die restlichen 17 % nutzen das Internet manchmal zu Zwecken der eigenen fachlichen Informationsrecherche. Zu den häufigsten Suchzielen gehören Informationen über Impfungen, seltenere Krankheiten und aktuelle Medikamente. Diese werden aus einer Vielzahl verschiedener Quellen bezogen. Den größten Anteil machen hier die Datenbanken Pubmed (15 %) und Medline (10 %) aus.

Es zeigt sich ein negativer Zusammenhang zwischen dem Alter der Befragten und der Häufigkeit der Internetrecherche (Produkt-Moment-Korrelation  $r = -.28, p = .05$ ), jüngere Ärzte nutzen das Internet also häufiger als ihre älteren Kollegen. Die durchaus nur moderate Höhe dieser Korrelation und eine Betrachtung der Häufigkeitsverteilungen zeigen aber auch, dass es keinen grundlegenden Ge-



**Abbildung 2** Verteilung der Skalenwerte „Chancen patientenseitiger Internetnutzung“ und „Risiken patientenseitiger Internetnutzung“.

nerationenenunterschied bei der Internetnutzung gibt. 49 % der Befragten geben an, die durch die Internetrecherche erworbenen Informationen häufig bis sehr häufig in der Beratung ihrer Patienten einzusetzen. Die direkte Empfehlung von Websites findet indes kaum statt. So empfehlen 39 % der Befragten niemals Websites, 35 % zumindest selten und nur 25 % manchmal bis häufig.

Ein Grund hierfür könnte in der fehlenden Vertrautheit der Mediziner mit Websites, die sich vorwiegend an medizinische Laien richten, zu finden sein. So geben nur 8 % der Interviewten an, über eine gute Kenntnis des Informationsangebots für Laien zu verfügen. Interessanterweise fühlen sich die befragten Ärzte dennoch mehrheitlich in der Lage, Patienten im Umgang mit Internetinformationen zu unterstützen. Sowohl bei der Bewertung der Internetinformationen, als auch bei dem Benennen von Kriterien, die bei der Unterscheidung zwischen geeigneten und bedenklichen Websites hilfreich sind, fühlen sich ca. 50 % der Interviewten in der Lage diese Art der Unterstützung geben zu können. Es wird zudem der Wunsch, Patienten konkrete Empfehlungen für qualitative hochwertige Websites aussprechen zu können, deutlich: Dies würden 92 % der Befragten gerne tun. In offenen Kommentaren, die Ärzte am Rande der Beantwortung machten, wurde in diesem Zusammenhang mehrfach der Wunsch nach einer qualitativ hochwertigen Linksammlung geäußert, auf die bei der

Patientenberatung zurückgegriffen werden könnte.

#### b) Erfahrungen mit Patienten, die sich im Internet informieren

Alle Befragten wurden bereits mit Patienten konfrontiert, die sich im Internet über medizinische Themen informieren. Es variiert jedoch die Einschätzung der Häufigkeit dieses Ereignisses. Die Mehrheit der Interviewten (56 %) schätzt dies als manchmal vorkommend ein, 29 % als häufig und sehr häufig sowie 14 % als selten vorkommend ein. Es wurde von den Ärzten mehrfach der Verdacht geäußert, dass weit mehr Patienten über das Internet Informationen beziehen als es tatsächlich offen ansprechen: „Manche tun es, zugeben nur wenige [sic]“ (VP 23) oder „Häufig sagen das die Patienten nicht. Sie nutzen das Internet als Kontrollinstrument, um ihre Ärzte bzw. deren Handeln kontrollieren zu können.“ (VP 51).

Studien aus dem englischsprachigen Raum zeigen, dass viele Patienten den Wunsch nach Unterstützung bei der Internetrecherche und auch den Wunsch nach Empfehlungen für Websites haben [12]. Bislang haben die in unserer Untersuchung befragten Ärzte derartige Patientenwünsche nicht wahrgenommen. Ein Grund dafür könnte sein, dass Patienten ihre Internetrecherche und die damit verbundene Probleme nicht direkt ansprechen. Dies stünde im Einklang mit den eingangs zitierten Befun-

den von Imes et al. [6]. Generell stimmen 63 % der befragten Mediziner der Aussage zu, dass es wichtig ist, Patienten bei ihrer Internetrecherche unterstützend zur Seite zu stehen.

#### c) Beurteilung des Internets als Chance oder Risiko

Zur Beantwortung dieser Frage wurde getrennt für die Subskalen „Risiken des Internets“ und „Chancen des Internets“ für jeden Versuchsteilnehmer ein individueller Skalenwert berechnet. Dieser gibt die durchschnittliche Zustimmung zu den Aussagen an, die entweder Risiken oder Chancen der patientenseitigen Internetnutzung ausdrücken. Wie Abbildung 2 zeigt, verbinden die befragten Hausärzte in etwa gleichem Ausmaß Chancen und Probleme mit der Internetnutzung durch Patienten. Aus den durchschnittlichen Skalenwerten von  $M = 3,93$  (Chancen) bzw.  $M = 3,99$  (Risiken) lässt sich eine Tendenz zur Zustimmung sowohl bezüglich der Chancen als auch im Hinblick auf die Risiken der Internetnutzung erkennen.

Chancen der Internetnutzung der Patienten werden vor allem in der Verbesserung der Kommunikation mit den Patienten gesehen. Mit 80 % findet der Großteil der Ärzte, dass sich die Kommunikation mit den Patienten insgesamt erleichtert. Des Weiteren bemerken 88 % der Ärzte, dass die Patienten durch die Informationen aus dem Internet in der Lage seien, gezielter Fragen zu formulieren. Einen weiteren Vorteil sehen 80 % der Interviewten in der aus der Informationsgewinnung resultierenden stärkeren Mitarbeit bei der therapeutischen Zielerreichung.

Die als Risiko empfundenen Aspekte der Internetrecherche betreffen vorwiegend die Fülle und Unübersichtlichkeit der im Internet zur Verfügung stehenden Informationen und ihrer Interpretation. So vermuten 96 % der Mediziner eine Überforderung der Patienten aufgrund des großen Angebotes an medizinischen Informationen, welches im Internet verfügbar ist. Ebenfalls bemerken 86 % der Mediziner Probleme ihrer Patienten bei der Interpretation von Informationen aus dem Internet. Die Probleme bei der Interpretation zeigen sich nach Meinung der Mediziner darin, dass Patienten Symptome falsch deuten und falsche Selbstdiagnosen stellen.

Interessanterweise erweist sich die Einschätzung der Chancen als statistisch unabhängig von der Einschätzung der Risiken der patientenseitigen Internetnutzung: Die beiden Skalen korrelieren nicht miteinander (Produkt-Moment-Korrelation  $r = -.11$ ,  $p = .47$ , ns). Daraus lässt sich schließen, dass die befragten Hausärzte mit der patientenseitigen Informationsbeschaffung im Internet nicht entweder Chancen oder Risiken verbinden. Und es zeigt auch, dass es nicht zwei Lager (Internetgegner und Befürworter) gibt, sondern von den meisten Befragten Chancen und Risiken der Internetnutzung durch Patienten gleichermaßen gesehen werden.

#### d) Bewertung der Internetnutzung und präferierter Kommunikationsstil

Um herauszufinden, inwiefern sich die Bewertung der patientenseitigen Internetrecherche durch die Einstellung zum SDM vorhersagen lässt, wurde zunächst für jeden Untersuchungsteilnehmer ein individueller Skalenwert der Einstellung zum SDM berechnet. Dieser ergibt sich als mittlere Zustimmung zu den 17 Aussagen, die die Skala umfasst. Die resultierenden Skalenwerte der Interviewten variieren zwischen 2,76 und 5,71 mit einer mittleren Zustimmung von 4.67 (SD = 0.57). Daraus kann geschlossen werden, dass dem Konzept des SDM in der vorliegenden Stichprobe überwiegend zugestimmt wird. Eine übereinstimmend hohe Zustimmung lässt sich besonders bezüglich der Sinnhaftigkeit ausmachen, Patienten in den Entscheidungsprozess einzubeziehen ( $M = 5.78$ ,  $SD = 0.41$ ). Dieser Befund erklärt sich aus den Randbemerkungen der Befragten, in denen das Einbeziehen der Patienten als Grundvoraussetzung für ein Gelingen der Zusammenarbeit zwischen Arzt und Patient benannt wird.

Zur Analyse des Zusammenhangs zwischen der Bewertung der Internetnutzung als Chance bzw. als Risiko und der Einstellung zum SDM wurde jeweils eine Regressionsanalyse berechnet. In diese gingen neben dem SDM-Skalenwert zu Kontrollzwecken auch das Alter der Untersuchungsteilnehmer sowie die Intensität ihrer eigenen Internetnutzung als Prädiktoren ein. Die Ergebnisse zeigen, dass der von uns vermutete Zusammenhang zwischen der Einstellung

#### Dr. Marc Stadtler ...



... geb. 1974, ist seit 2007 als Akademischer Rat (a. Z.) am Psychologischen Institut der Universität Münster tätig. In 2006 Promotion bei Prof. Dr. Rainer Bromme zum Thema Metakognitionen bei der Internetrecherche von medizinischen Laien. In seiner Arbeit entwickelte er eine computergestützte Maßnahme zur Unterstützung der kritischen Internetrecherche nach medizinischen Fachinformationen, die sich an medizinische Laien richtet. Aktuell ist seine Forschung eingebettet in das Schwerpunktprogramm „Wissenschaft und Öffentlichkeit: Das Verständnis fragiler und konfligierender wissenschaftlicher Evidenz“ (SPP 1409) der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

zum Shared-Decision-Making und der Bewertung des Internets als Informationsquelle für medizinische Laien statistisch nicht bestätigt werden konnte. Dies zeigte sich sowohl für die Bewertung des Internets als Risiko (standardisiertes Beta =  $-.13$ ,  $p = .40$ , ns) als auch für die Bewertung des Internets als Chance (standardisiertes Beta =  $.11$ ,  $p = .48$ , ns). Auch die Kontrollvariablen lieferten keinen signifikanten Vorhersagewert (alle standardisierten Betas  $< -.20$ , ns). Das heißt, dass die Unterschiede in der Bewertung der patientenseitigen Informationsbeschaffung im Internet weder mithilfe des Grads der Zustimmung zum Modell des Shared-Decision-Making noch dem Alter der Interviewten, noch der Intensität der eigenen Internetnutzung erfolgreich vorhergesagt werden können. Für die Interpretation dieses Resultats sei allerdings auf eine methodische Einschränkung hingewiesen: Durch den übereinstimmend hohen Grad der Zustimmung zum SDM als Modell der Arzt-Patient-Kommunikation in der vorliegenden Stichprobe (Deckeneffekt) fehlt die für eine profunde Prädiktionskraft notwendige Varianz auf der Variable. Für eine abschließende Beurteilung des Zusammenhangs zwischen Zustimmung zum SDM und der Bewertung der patientenseitigen Internetrecherche bedarf es folglich weiterer Studien mit größeren Stichproben, die eine hinreichende Varianz der Prädiktorvariablen versprechen.

#### Fazit und Ausblick

Immer mehr Patienten nutzen das Internet als Quelle medizinischer Fachinformationen. Ziel der Untersuchung war es deshalb, in strukturierten Interviews die Perspektive von hausärztlich tätigen

Medizinern auf diesen Trend zu beleuchten. Die in unserer Untersuchung adressierte Frage der Internetnutzung von Patienten bei der Suche nach medizinischen Fachinformationen ist auch in den Kontext der allgemeineren Frage nach dem Wissenschaftsverständnis der Öffentlichkeit zu stellen. Diese Frage wird derzeit in einem breiten Verbund von empirischen Forschungsprojekten adressiert (<http://www.wissenschaftundoeffentlichkeit.de/DFG-SPP1409>).

Unsere Untersuchung zeigt, dass das Internet auch von Hausärzten für die Beantwortung medizinischer Fragestellungen in Anspruch genommen wird. Die von den Hausärzten eingeschätzte Häufigkeit der patientenseitigen Internetrecherche entspricht in etwa den in der Literatur dokumentierten Werten [2]. Dennoch ist es bisher noch nicht gelungen, das Internet systematisch und für beide Seiten gewinnbringend in der hausärztlichen Beratung von Patienten einzubringen. Im Einklang mit den Befunden von Imes et al. [6] aus den USA, vermuten die befragten Ärzte, dass sich viele Patienten auf Internetinformationen stützen, ohne dies in der Sprechstunde mit dem Arzt zu thematisieren. Dies lässt vermuten, dass auch nach einer ärztlichen Beratung Fehlinterpretationen und Fehlannahmen aufseiten der Patienten bestehen bleiben können, da die Informationen des Arztes mit den im Internet eingeholten Informationen zuerst in Einklang gebracht werden müssen. Letztere sind jedoch mitunter verzerrt dargestellt oder werden von Patienten falsch interpretiert.

Es zeigte sich ferner, dass etwa zwei Drittel der befragten Ärzte die Unterstützung ihrer Patienten bei der Internetrecherche für wichtig erachten. Geht es um konkrete Unterstützungsmaßnahmen wie das Empfehlen geprüfter, qualitativ hochwertiger Internetquellen zeigt

sich eine noch höhere Zustimmung unter den Befragten. Dem von den befragten Ärzten geäußerten Wunsch nach fachkundiger Beratung der Patienten könnte mit wissenschaftlich fundierten Ärztefortbildungen zum Thema „Internet und Medizin“ entsprochen werden. Solche Fortbildungen könnten von den eingangs skizzierten empirischen Erhebungen zur Internetnutzung ebenso profitieren, wie auch von experimentellen Studien, in denen die kognitiven Prozesse der Informationsbeschaffung und Bewertung bei der Suche nach Fach-

informationen im Internet analysiert werden [13]. Derartige Fortbildungen würden dabei maßgeblich auf die kognitionspsychologische Forschung zur Kommunikation zwischen Experten und Laien [14] aufbauen. Auf diesem Wege könnten die notwendigen Wissens- und Handlungsgrundlagen bei Ärzten geschaffen werden, um die Chancen, die das Internet für eine konsequente wie ökonomische Umsetzung des SDM in der Arzt-Patient-Interaktion bietet, systematischer zu nutzen, als dies bisher der Fall ist.

**Interessenkonflikte:** keine angegeben.

**Korrespondenzadresse:**

Dr. Marc Stadler  
Psychologisches Institut der WWU  
Münster  
Fliegerstraße 21  
48149 Münster  
Tel.: 02 51 / 8 33 13 72  
Fax: 02 51 / 8 33 91 05  
E-Mail: marc.stadler@uni-muenster.de

## Literatur

1. Fox S, Rainie L. The online health care revolution: How the Web helps Americans take better care of themselves. Abgerufen am 01.05.2009 von [http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP\\_Health\\_Report\\_2000.pdf](http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Health_Report_2000.pdf).
2. Schürer-Maly C, Koneczny N, Butzlaff M, Vollmar HC. Wegweiser für Patienten im Internet – Wenn du eine weise Antwort verlangst, musst du vernünftig fragen. *Z Allg Med* 2006; 12: 549–55
3. Koch K. Informationen über Krebsfrüherkennung: Was wollen die Patienten? *Medizinische Klinik* 2003; 7: 400–403
4. Strull WM, Lo B, Charles G. Do patients want to participate in medical decision making? *JAMA* 1984; 252: 2990–2994
5. Murray E, Lo B, Pollack L, Donelan K, Catania J, Lee K et al. The impact of health information on the internet on health care and the physician-patient relationship: national U.S. survey among 1.050 U.S. physicians. *JMIR* 2003; 5. Ebenfalls unter: [www.jmir.org](http://www.jmir.org).
6. Imes RS, Bylund CL, Sabee CM, Routson TR, Sanford AA. Patients' reasons for refraining from discussing Internet health information with their health-care providers. *Health Communication* 2008; 23: 538–547
7. Jungermann H, Pfister HR, Fischer K. Die Psychologie der Entscheidung. Eine Einführung: Waxmann, München 2005
8. Eysenbach G, Powell J, Kuss O, Eun-Ryoun S. Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web. A systematic review. *JAMA* 2002; 287: 2691–2700
9. Kettler S. „Dr. Google – geschätzter Kollege?“ Die Rolle des Internets in der Arzt-Patienten-Kommunikation. Unveröffentlichte Diplom-Hausarbeit an der WWU Münster 2008
10. Charles G, Gafni A, Whelan T. Shared decision-making in the medical encounter: what does it mean? *Social Science and Medicine* 1997; 44: 681–92
11. Elwyn G, Hutchings H, Edwards A, Rapport F, Wensing M, Cheung WY et al. The OPTION scale: measuring the extent that clinicians involve patients in decision-making tasks. *Health Expectations* 2005; 8: 34–42
12. Diaz, JA, Sciamanna CN, Evangelou E, Stamp MJ, Ferguson T. Brief report: what types of Internet guidance do patients want from their physicians? *JGIM* 2005; 20: 683–685
13. Stadler M, Bromme R. Effects of the metacognitive tool met.a.ware on the web search of laypersons. *Computers in Human Behavior* 2008; 24: 716–737
14. Bromme R, Jucks R, Runde A. Barriers and biases in computer-mediated expert-layperson-communication. In: Bromme R, Hesse FW, Spada H (eds). *Barriers, biases and opportunities of communication and cooperation with computers and how they may be overcome*. Springer, New York 2005; 89–118