

**The mediatization of the patient-physician relationship: Results from an online survey
on usage of physician (rating) websites**
**Die Mediatisierung der Arzt-Patientenbeziehung: Ergebnisse einer Onlinebefragung zur
Nutzung von Arzt(bewertungs)websites**

Abstract (English):

The Internet, being the communication medium with the fastest adoption rate ever observed, tends to become also a very fruitful source of health information for patients in many Western societies. Patients inform themselves on health symptoms and treatments through the Internet and use rating websites to inform themselves about physicians, similar to the usage of rating sites in other areas of life. Reading about physician ratings delivered by other patients helps them to select a specific physician on the one hand, and on the other hand, patients use physician rating websites (PRWs) to engage in electronic word-of-mouth (eWoM). Of even greater interest is the fact that PRWs offer a large amount of information on those areas or dimensions, which are essential for patient satisfaction. PRWs as well as physicians' websites are therefore an important communication tool, not only targeted at existing patients, but also targeted at generating leads from the website visitors' group. Knowledge about patients' usage of PRW and physicians' websites especially in Austria, however, is scarce. Thus, the author reports on an empirical study with 442 respondents that investigates the knowledge and usage of PRWs as well as the knowledge and usage of one's own general practitioner's (GP) website. Differences between users and nonusers with regard to sociodemographic variables and health status are investigated. An online survey was conducted in December 2016. The results emphasize the importance of GPs' websites and PRWs at present and in the future. The findings have implications for theory and practice, not only in health marketing, but also from a mediatization perspective of the patient-physician relationship.

Abstract (German):

Das Internet, gesehen als das Kommunikationsmedium mit der schnellsten Adoptionsrate, die je beobachtet werden konnte, wird in zunehmenden Maße in vielen westlichen Ländern auch von PatientInnen als Quelle von gesundheitsbezogenen Informationen genutzt. PatientInnen informieren sich nicht nur über Krankheitssymptome und Behandlungsmöglichkeiten, sondern verwenden Arztbewertungsportale, um sich über ÄrztInnen zu informieren, wie dies auch in anderen Lebensbereichen üblich geworden ist. Zum einen dienen Arztbewertungen dazu, um einen Arzt/eine Ärztin auszuwählen, zum anderen nützen PatientInnen Arztbewertungsportale, um aktiv selbst Mundpropaganda (eWoM) zu betreiben. Arztbewertungsportale bieten eine Vielzahl an Informationen in den Bereichen, die auch für Patientenzufriedenheit essenziell sind. Aus diesem Grund sind Arztbewertungsportale als auch Arztwebsites ein wichtiges Kommunikationsinstrument, welche sowohl an die bestehende Patientenbasis gerichtet sind als auch darauf abzielen, neue PatientInnen zu akquirieren. Derzeit besteht allerdings insbesondere in Österreich kaum Wissen darüber, in welchem Ausmaß PatientInnen Arztbewertungsportale und Arztwebsites nutzen. Die vorliegende Studie an 442 ProbandInnen untersucht daher das Wissen und die Nutzung von Arztbewertungsportalen und von Arztwebsites in Bezug auf den eigenen Hausarzt/die eigene Hausärztin. NutzerInnen und NichtnutzerInnen von Arztbewertungsportalen wurden in Bezug auf soziodemographische Variablen und ihren Gesundheitsstatus miteinander verglichen. Die Studie basiert auf einer Onlinebefragung, welche im Dezember 2016 durchgeführt wurde. Die Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung von Arztwebsites und Arztbewertungsportalen derzeit und in Zukunft. Die Ergebnisse haben Implikationen sowohl in theoretischer als auch in praktischer Hinsicht, sowohl im Healthmarketing als auch vom Standpunkt der Mediatisierung der Arzt-Patientenbeziehung.

Key words: *physician rating websites (PRW), physician websites, patient satisfaction (PS), primary care physician (PCP)*

Zugeordnete vorgegebene key words aus der vorhandenen Liste: *health marketing, patient, customer satisfaction*

1. Einführung und Ziel der Arbeit

Das Internet ist die Technologie mit der schnellsten Adoptionsrate, die jemals im Laufe der Geschichte beobachtet werden konnte (Rogers 2003, p. 346). In zunehmendem Maße wird das Internet auch für die Suche nach gesundheitsrelevanten Informationen genutzt (Fox, 2011; Rice, 2006), wobei PatientInnen sowohl nach Krankheitssymptomen und deren Behandlungsmöglichkeiten suchen (Mueller et al., 2017), aber auch das Internet gezielt zur Suche nach einem Arzt bzw. einer Ärztin einsetzen (Emmert, Meier, Pisch, & Sander, 2013). Hierbei sind nicht nur die jeweiligen Websites einzelner Ärzte und Ärztinnen hilfreich, sondern insbesondere auch Arztbewertungsportale (z.B. weisse-liste.de, jameda.de, docfinder.at), welche im englischsprachigen Raum als *physician-rating-websites* (PRW) (z.B. ratemds.com, vitals.com, healthgrades.com) bezeichnet werden (Bidmon & Terlutter, 2015; Bidmon, Terlutter, & Röttl, 2014; Terlutter, Bidmon, & Röttl, 2014). Diese Arztbewertungsportale funktionieren in ähnlicher Weise wie Hotelbewertungsplattformen (z.B. booking.com), Arbeitgeberbewertungsplattformen (z.B. jobvoting.de, kununu.com) oder Buchbewertungsplattformen (z.B. goodreads.com) und erlauben es PatientInnen, Ärzte und Ärztinnen anhand von vorgegebenen Kriterien oder mittels Freitextfeldern zu beurteilen (Fischer, 2015; Fischer & Emmert, 2015). Bislang gibt es aktuelle Studien zur Kenntnis und Nutzung von Arztbewertungsportalen in mehreren Ländern wie beispielsweise in Großbritannien (z.B. Galizzi et al., 2012), in China (z.B. Hao, 2015; Hao, Zhang, Wang, & Gao, 2017), in den USA (z.B. Holliday, Kachalia, Meyer, & Sequist, 2017), in Deutschland (z.B. Emmert, Halling, & Meier, 2015; Emmert, Meszmer, & Schlesinger, 2018; Emmert, Sauter, Jablonski, Sander, & Taheri-Zadeh, 2017) oder auch in der Schweiz (z.B. Rothenfluh & Schulz, 2017). Eine vergleichbare Studie zur Nutzung und zur Kenntnis von Arztbewertungsportalen und der Nutzung von Arztwebsites aus der Sicht von PatientInnen liegt für Österreich derzeit nicht vor.

Diese Forschungslücke soll mit der vorliegenden Studie geschlossen werden. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es daher, zu untersuchen, in welchem Ausmaß österreichische PatientInnen Kenntnis über das Vorhandensein von Websites ihres Hausarztes bzw. ihrer Hausärztin haben und diese auch nutzen und inwieweit PatientInnen Arztbewertungsportale kennen und nützen. Es soll dabei nicht nur der Status-quo erhoben, sondern auch ein Ausblick in die zukünftige Entwicklung der Mediatisierung der Arzt-Patientenbeziehung aus der Sicht der PatientInnen gegeben werden.

2. Literaturüberblick und theoretischer Hintergrund

2.1 Die veränderte Arzt-Patientenbeziehung im Überblick

Im Wesentlichen sind die folgenden Entwicklungen charakteristisch für die geänderte Arzt-Patientenbeziehung. PatientInnen verfügen über stärkeres *Empowerment* (Gao, McCullough, Agarwal, & Jha, 2012; Patel, Cain, Neailey, & Hooberman, 2015, 2016; Samoocha, Bruinvels, Elbers, Anema, & van der Beek, 2010), d.h. stärkere Mitspracherechte und Mitsprachemöglichkeiten, wobei sich hier eine zunehmende Charakterisierung der Arzt-Patientenbeziehung hin zu einem konsensualen Aushandeln von Behandlungsmaßnahmen darstellen lässt. Dieses Patienten-Empowerment ist auf folgende Entwicklungen zurückzuführen:

- Geänderte Rollenverteilungen im Sinne der Modelle von Emanuel und Emanuel (Emanuel & Emanuel, 1992)
- Zunehmende Nutzung des Internets für gesundheitsbezogene Informationen (Bidmon & Terlutter, 2015; Fox, 2011)
- Zunehmende Offenheit gegenüber Online-Behandlungsmöglichkeiten und Online-Kommunikation mit dem Arzt bzw. der Ärztin (z.B. Roettl, Bidmon, & Terlutter, 2016)
- Zunehmende Nutzung von Arztbewertungsportalen (z.B. Bidmon, Terlutter, & Röttl, 2014; Emmert, Meier, Heider, Dürr, & Sander, 2014; Fischer & Emmert, 2015; Terlutter, Bidmon, & Röttl, 2014)

2.2 Geänderte Rollenverteilungen im Sinne der Modelle von Emanuel und Emanuel (1992)

Emanuel und Emanuel (1992) entwickelten bereits vor einigen Jahrzehnten vier Modelle zur Beschreibung der immer komplexer werdenden Arzt-Patientenbeziehung, wobei hier insbesondere der Konflikt zwischen Gesundheit und Autonomie, aber auch Konflikte im Hinblick auf unterschiedliche Wertvorstellungen aus der Sicht von PatientInnen und ÄrztInnen als Systematisierungskriterien dienten. Die vier verschiedenen Modelle, nämlich das paternalistische Modell (*paternalistic model*), das informative Modell (*informative model*), das interpretative Modell (*interpretive model*) und das beratende Modell (*deliberative model*) unterscheiden sich im Ausmaß der Ziele der Interaktion zwischen Arzt und Patient, im Hinblick auf die Verpflichtungen des Arztes in der Arzt-Patientenbeziehung und in der Rolle der Patientenwerte und der Patientenautonomie. Der Weg vom paternalistischen Modell hin zum beratenden Modell ist ein Weg von einem top-down-Entscheidungsprozess hin zu einem konsensualen System des gemeinsamen Treffens von Entscheidungen (Roettl, Bidmon, & Terlutter, 2016). Der Schritt vom paternalistischen Modell zum beratenden Modell ist auch ein Weg hin zu mehr Empowerment vonseiten der PatientInnen.

2.3 Zunehmende Nutzung des Internet für gesundheitsbezogene Informationen

Patienten-Empowerment wird insbesondere durch die zunehmende Nutzung des Internet für die Suche nach gesundheitsbezogenen Informationen vermittelt. Diese ist in den letzten Jahren in westlichen Ländern stark gestiegen (z.B. Laugesen, Hassanein, & Yuan, 2015). PatientInnen, die sich besser informiert fühlen, folgen auch mit größerer Wahrscheinlichkeit den Anweisungen und dem Behandlungsplan, der ihnen durch den Arzt bzw. die Ärztin vorgeschrieben werden, während zur gleichen Zeit die Informationsasymmetrie zwischen Arzt bzw. Ärztin und PatientInnen schwindet (Roettl, Bidmon, & Terlutter, 2016). Wie das Pew Internet and American Life Project (Fox & Duggan, 2013) zeigt, haben 72 % der AmerikanerInnen bereits mindestens ein Mal nach gesundheitsbezogenen Informationen gesucht, 28 % basieren ihre Entscheidung, ob sie einen Arzt aufsuchen oder nicht auf gesundheitsbezogenen Informationen aus dem Internet und 70 % der AmerikanerInnen nützen das Internet, um Antworten auf spezifische gesundheitsbezogene Fragen zu erhalten oder um unterschiedliche Meinungen von ÄrztInnen oder InternetnutzerInnen in Erfahrung zu bringen.

2.4 Zunehmende Offenheit gegenüber Online-Behandlungsmöglichkeiten und Online-Kommunikation mit dem Arzt bzw. Ärztin

In einer Studie von Röttl, Bidmon und Terlutter (2016) wurde gezeigt, dass soziodemografische Variablen (Alter, Geschlecht, Schulbildung oder monatliches Haushaltseinkommen) nicht zur Vorhersage der Bereitschaft der Nutzung von Onlinebehandlungsoptionen durch den praktischen Arzt bzw. die praktische Ärztin dienen, allerdings psychosoziale Variablen und Variablen der Internetnutzung einen signifikanten

Erklärungsbeitrag leisten. Insbesondere eine Persönlichkeitsfacette, welche die Suche nach gesundheitsbezogenen Informationen fördert, soziale Motive, die gegenwärtige und die Bereitschaft zur zukünftigen Nutzung von Onlinekommunikation mit Arzt bzw. Ärztin sowie die wahrgenommene Nützlichkeit des Internet für gesundheitsbezogene Informationen im Sinne der *perceived usefulness* in der Denktradition des TAM (Davis, 1989) liefern einen signifikanten Erklärungsbeitrag zur Vorhersage der Bereitschaft zur Nutzung von Onlinebehandlungsoptionen durch den praktischen Arzt bzw. die praktische Ärztin. Bidmon und Terlutter (2015) untersuchten zudem Unterschiede zwischen Frauen und Männern und fanden heraus, dass Männer aktuell in höherem Ausmaß online mit dem praktischen Arzt bzw. der praktischen Ärztin kommunizierten und sich auch die Bereitschaft zur Verstärkung dieser Kommunikationskanäle in der Zukunft signifikant höher war als bei Frauen. Insbesondere zeigten Männer eine höhere zukünftige Bereitschaft als Frauen zur Vereinbarung von persönlichen Konsultationen, zur Überwachung von chronisch Kranken und für die Durchführung von Routineuntersuchungen.

2.5 Zunehmende Nutzung von Arztbewertungsportalen

Wenn PatientInnen einen Arzt bzw. eine Ärztin auswählen, so ziehen sie verschiedene Faktoren in Betracht wie den Standort, Öffnungszeiten, die kommunikativen Kompetenzen und die Vertrauenswürdigkeit des Arztes und dessen Einfühlungsvermögen (Röttl, Bidmon, & Terlutter (2016). Da in vielen Ländern ein Werbeverbot für ÄrztInnen besteht aufgrund von gesetzlichen Beschränkungen oder ethischen Überlegungen, nimmt das Interesse an Arztbewertungsplattformen aus der Sicht verschiedener Stakeholder zu. Diese sind nicht nur aus der Sicht von ÄrztInnen nützlich (Moick, 2012; Moick & Terlutter, 2012), sondern insbesondere auch aus der Sicht von PatientInnen (Emmert, Sander, Esslinger, Maryschok, & Schöffski, 2011; Emmert, Adelhardt, Sander, Wambach, & Lindenthal, 2015; Emmert, Meier, et al., 2013; Emmert, Sander, & Pisch, 2013; Fischer & Emmert, 2015). Arztbewertungsportale erlauben es PatientInnen, Informationen über einen Arzt bzw. eine Ärztin online zu erhalten und erlauben es ÄrztInnen, sich selbst bekannt zu machen und damit neue PatientInnen zu generieren. Sie haben eine ähnliche Struktur wie andere, bekanntere Bewertungsportale zur Bewertung von Hotelzimmern, Produkten, Büchern oder Arbeitgebern. Sie vermitteln dabei in unterschiedlichem Ausmaß Informationen zur Prozess-, Struktur- und Ergebnisqualität von ärztlichen Dienstleistungen, wie eine Analyse von acht Arztbewertungsportalen in Deutschland gezeigt hat (Emmert et al., 2011). In einer 2012 durchgeführten Studie gemeinsam mit einem Panel der GfK Nürnberg in Deutschland unter 986 PatientInnen wurde eine Bekanntheitsrate von 29,3 % (289/986) und eine Nutzungsrate von 26,1 % (257/986) erhoben (Terlutter et al., 2014). McLennan, Strech, Meyer, & Kahrass (2017) untersuchten im Rahmen ihrer Studie in vier norddeutschen Städten die Bekanntheit und die Nutzung von Arztbewertungsportalen im Jahr 2017 und kamen zu einer Bekanntheit von 72,5 % (200/276) sowie zu einer Nutzung von 43,6 % (86/197) bei all jenen, denen Arztbewertungsportale bekannt waren oder 31,16 % Nutzungsrate (86/276) insgesamt. Nur 19 ProbandInnen von 276 hatten bisher selbst einen Arzt bzw. eine Ärztin beurteilt. Bekanntheit, Nutzung und Posten von Bewertungen waren damit signifikant geringer als bei allen anderen abgefragten Bewertungsportalen (Hotels und Restaurants, Krankenhäuser, Medien, Technische Produkte) mit Ausnahme von Krankenhäusern, wo die Raten noch geringer waren. D.h. die Nutzung von Arztbewertungsportalen hinkt hier gegenüber anderen Bewertungsportalen nach. Eine aktuelle Studie von McLennan et al. (McLennan, Strech, & Kahrass, 2018) beschäftigt sich mit den Beweggründen einer zu anderen Bewertungsportalen vergleichsweise geringen Nutzung von Arztbewertungsportalen in Deutschland. Vergleichbare Studien zu Bekanntheit und Nutzung von Arztbewertungsportalen in Österreich gibt es derzeit noch nicht.

3. Forschungsfragen

Da es bislang keine vergleichbaren Zahlen zu Bekanntheitsraten und Nutzungsraten in Österreich gibt, soll die vorliegende Studie einen ersten Einblick in den Status-quo zu Arztbewertungsportalen in Österreich geben. Die erste Forschungsfrage (RQ 1) lautet daher: *Wie ist der Prozentsatz von Bekanntheit und Nutzung von Arztbewertungsportalen in Österreich?*

Verschiedentlich wurden die Einflussfaktoren der Nutzung von Arztbewertungsportalen in der Vergangenheit untersucht und hier hat sich in Studien in verschiedenen Ländern gezeigt, dass NutzerInnen zu einem höheren Prozentsatz weiblich, besser gebildet und zu einem höheren Prozentsatz einen schlechteren Gesundheitsstatus haben (Terlutter et al., 2014), Frauen über einen höheren Bekanntheitsgrad von Arztbewertungsportalen verfügen als Männer (Emmert, Meier, et al., 2013) und auch in Großbritannien das Alter einen signifikant negativen Einfluss auf die Bekanntheit von Arztbewertungsportalen hat (Galizzi et al., 2012). Die zweite Forschungsfrage (RQ2) lautet daher: *Wodurch unterscheiden sich NutzerInnen und NichtnutzerInnen von Arztbewertungsportalen in Österreich?*

Aufgrund eines bestehenden Werbeverbots für ÄrztInnen in Österreich drängt sich auch die Frage der Bekanntheit und Nutzung von Homepages von ÄrztInnen als alternatives Kommunikationsmedium für ÄrztInnen aus der Sicht von PatientInnen auf. Daher lautet die dritte Forschungsfrage (RQ3): *Wieviele PatientInnen wissen, ob ihr Hausarzt bzw. ihre Hausärztin eine eigene Homepage hat?*

Diejenigen, die die Homepage des Hausarztes bzw. der Hausärztin kennen, können auch auf der Basis ihrer Erfahrung beurteilen, wie die Zufriedenheit mit einzelnen Aspekten dieser Homepage ist. Die vierte Forschungsfrage lautet daher (RQ4): *Wie zufrieden sind PatientInnen mit der Homepage ihres Hausarztes bzw. ihrer Hausärztin und wie wichtig sind einzelne Aspekte der Homepage aus der Sicht von PatientInnen?*

In Anlehnung an die Studie von Röttl, Bidmon und Terlutter (2016) soll neben einem Status-quo der Nutzung verschiedener Kommunikationskanäle derzeit auch eine zukünftige Betrachtung von Kommunikationskanälen untersucht werden. Die fünfte Forschungsfrage lautet daher (RQ5): *Welche Kommunikationskanäle werden von PatientInnen zur Kommunikation mit ihrem Hausarzt bzw. ihrer Hausärztin derzeit genutzt (RQ5a) und welche Kommunikationskanäle werden von PatientInnen zur Kommunikation mit ihrem Hausarzt bzw. ihrer Hausärztin in Zukunft gewünscht (RQ5b)?*

4. Methode

4.1 Gewinnung und Beschreibung des Samples

Für die Gewinnung der ProbandInnen im Rahmen der vorliegenden Erhebung wurde eine Onlinebefragung mittels LimeSurvey erstellt. Der zugehörige Link wurde von allen TeilnehmerInnen einer Marktforschungs-Lehrveranstaltung an einer kleineren österreichischen Universität und unter Nutzung des Facebook-Accounts des verantwortlichen universitären Instituts versendet. Zielgruppe waren PatientInnen, die innerhalb der vorangegangenen 12 Monate ihren Hausarzt bzw. ihre Hausärztin zumindest ein Mal aufgesucht haben. Als Hausarzt bzw. Hausärztin wurde der Arzt bzw. die Ärztin bezeichnet, die im Falle von medizinischen Problemen des Probanden bzw. der Probandin als erste ärztliche Anlaufstelle dient. Die Datenerhebung erfolgte im Dezember 2016. Das ursprüngliche Sample bestand aus 413 TeilnehmerInnen, wobei nach einem sorgfältigen Datencheck insgesamt 331 Fragebögen für eine weitere Analyse zur Verfügung standen. Im Zuge des Datenchecks wurde überprüft, ob Items oder Fragebögen mehr als 30 % fehlende Werte aufwiesen (Wirtz, 2004). Alle Items und Fragebögen, die dieses cut-off-Kriterium

fehlender Werte erfüllten, wurden eliminiert. Das Durchschnittsalter betrug 27,75 Jahre (Standardabweichung = 9,51 Jahre) mit einer Bandbreite von 16 bis 71 Jahren. Von allen, die ihr Geschlecht angaben, waren 30,7 % männlich, 69,3 % weiblich (n=214). 46,1 % hatten Maturaniveau, 31,8 % Universitätsabschluss, 10,4 % waren AbsolventInnen einer Fachschule, 7,8 % wiesen einen Lehrabschluss auf und der Rest war Verschiedenes.

4.2 Eingesetzte Skalen

Den Einstieg des Online-Fragebogens bildeten Fragen zur Art und zum Geschlecht des Hausarztes bzw. der Hausärztin sowie zur Dauer der Arzt-Patientenbeziehung. Verschiedene Fragen zur Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten der derzeitigen Arzt-Patientenbeziehung zum Hausarzt bzw. der Hausärztin bildeten den ersten Teil des Fragebogens. Die Auswertungen aus diesem Teil des Fragebogens wurden bereits bei der EMAC 2018 präsentiert (*Anmerkung: aus Anonymitätsgründen wird die zugehörige Literaturquelle für den Reviewprozess unterdrückt*). Der zweite Teil des Fragebogens beschäftigte sich mit der Bekanntheit und der Nutzung von Arztbewertungsportalen sowie der Homepage des Hausarztes bzw. der Hausärztin. Die zugehörigen Items basierten auf vorhandener Literatur (Bitzer, Dierks, Dörning, & Schwartz, 1999; Gericke, Schiffhorst, Busse, & Häussler, 2004; Terlutter et al., 2014), ergänzende Items wurden auf der Basis einer fundierten explorativen Datenerhebungsphase vom Forscher/von der Forscherin selbst entwickelt. Alle Items, abgesehen von den kategorialen Variablen, wurden mittels 5-stufiger Skalen (1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig | 1 = sehr zufrieden, 5 = sehr unzufrieden) abgefragt. Demographische Variablen: Alter, Geschlecht, höchstes Bildungsniveau, durchschnittliches Haushaltsnettoeinkommen, Haushaltsgröße, Familienstand.

5. Ergebnisse

RQ1: Bekanntheit und Nutzung von Arztbewertungsportalen

45,69 % (143/313) der Befragten kannten Arztbewertungsportale (vgl. Abb. 1), 36,74 % (115/313) haben bereits mindestens ein Mal ein Arztbewertungsportal genutzt (vgl. Abb. 2).

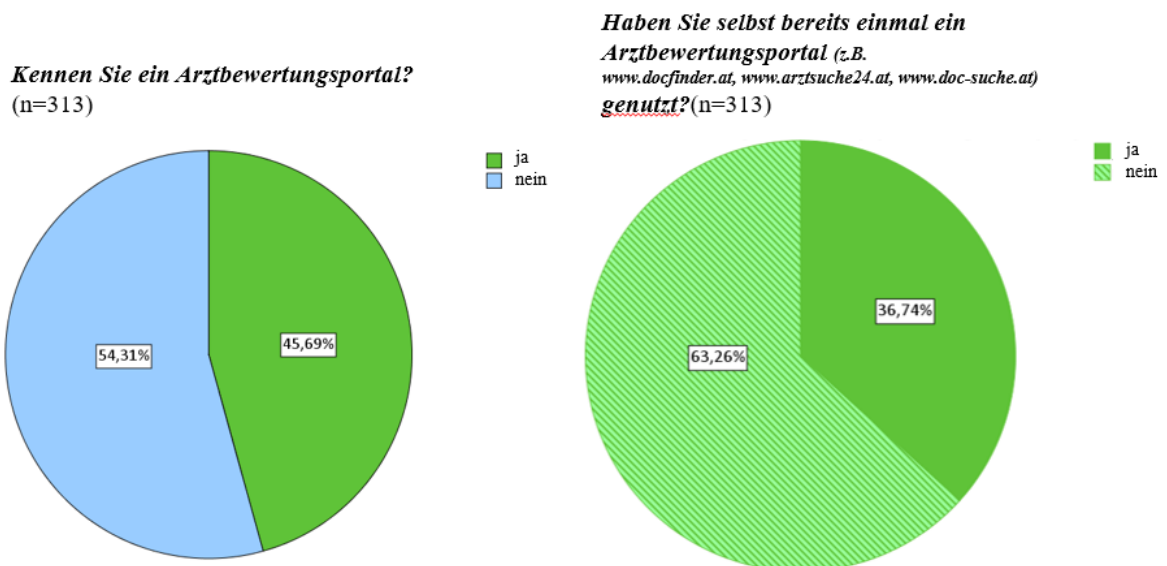


Abbildung 1: Bekanntheit von Arztbewertungsportalen **Abbildung 2:** Nutzung von Arztbewertungsportalen

RQ2: Unterschiede zwischen NutzerInnen und NichtnutzerInnen von Arztbewertungsportalen

Die ProbandInnen wurden auf der Basis der Antwort auf die Frage, ob sie bereits mindestens ein Mal ein Arztbewertungsportal genutzt haben (vgl. Abb. 2), in die Kategorie der NutzerInnen und NichtnutzerInnen von Arztbewertungsportalen eingeteilt. Danach wurden zwischen den beiden Gruppen je nach Messniveau der zugrundeliegenden Unterscheidungsvariable Chi-Quadrat-Tests bzw. t-Tests berechnet (vgl. Tab. 1).

Variablen	NutzerInnen n (%)	Nicht- nutzerInnen n (%)	Total n (%)	χ^2 (df)	t (df)	P (2- seitig)
Alter n (%)	110 (37,16)	186 (62,84)	296 (100)	8,90 (2)		,02 *
16-24 Jahre	44 (30,34)	101 (69,66)	145 (100)			
25-34 Jahre	50 (48,54)	53 (51,46)	103 (100)			
Über 35 Jahre	16 (33,33)	32 (66,67)	48 (100)			
Geschlecht, n (%)	115 (37,22)	194 (62,78)	309 (100)	4,54 (1)		,02 *
Männlich	27 (23,5)	68 (71,6)	95 (100)			
Weiblich	88 (41,1)	126 (58,9)	214 (100)			
Höchste Schulbildung, n (%)	115 (37,34)	193 (62,67)	308 (100)	6,34 (2)		,042 *
Unter Maturaniveau	17 (27,42)	45 (72,58)	62 (100)			
Maturaniveau	50 (35,21)	92 (67,79)	142 (100)			
Über Maturaniveau	48 (46,15)	56 (53,85)	104 (100)			
Dauer der hausärztlichen Arzt- Patientenbeziehung ^a, n (%)	115 (36,74)	198 (63,26)	313 (100)	4,18 (1)		,036 *
Länger als ein Jahr	102 (35,17)	188 (64,83)	290 (100)			
Unter einem Jahr	13 (56,52)	10 (43,48)	23 (100)			
Gesundheitsstatus,^b n (%)	115 (37,22)	194 (62,78)	309 (100)		1,01 (307)	,32
Gesundheitsstatus, Mittelwert (SD)	1,93 (0,90)	1,83 (0,82)				

^a Die Kategorien der Dauer wurden dichotomisiert zur besseren Interpretierbarkeit der Ergebnisse

^b Gesundheitsstatus wurde gemessen mit dem folgenden Item: *Wie schätzen Sie Ihren derzeitigen Gesundheitszustand nach dem Schulnotensystem ein (1= sehr gut, 5 = sehr schlecht)?*

Legende: SD... Standardabweichung,

Tabelle 1: Unterschiede zwischen NutzerInnen und NichtnutzerInnen von Arztbewertungsportalen

Hier zeigte sich, dass sich NutzerInnen und NichtnutzerInnen signifikant im Hinblick auf die vertretenen Alterskategorien unterschieden ($\chi^2_{df=2}=8,90$, $p=0,02$). Der höchste Prozentsatz von NutzerInnen gab es in der Alterskategorie 25-34 Jahre. Hier war der Anteil von NutzerInnen und NichtnutzerInnen fast gleichverteilt. Es gab jedoch keine signifikanten Unterschiede insgesamt im Durchschnittsalter der beiden interessierenden Gruppen, der Mittelwert betrug für beide Gruppen 27,75 Jahre ($t_{df=1}=-,002$, $p=,999$).

Der Anteil der NutzerInnen war bei den Frauen ein signifikant höherer als bei den Männern ($\chi^2_{df=1}=4,54$, $p=,02$). Personen mit einer Schulbildung unter Maturaniveau waren zu einem höheren Prozentsatz NichtnutzerInnen, während bei Personen über Maturaniveau der Anteil von NutzerInnen und NichtnutzerInnen relativ ausgewogen war ($\chi^2_{df=1}=6,34$, $p=0,042$).

Mehr als die Hälfte der PatientInnen mit einer relativ kurzen Dauer der hausärztlichen Arzt-Patientenbeziehung von unter einem Jahr waren NutzerInnen, während PatientInnen mit einer Dauer der hausärztlichen Arzt-Patientenbeziehung von über einem Jahr nur zu ca. einem Drittel der Kategorie der NutzerInnen angehörten. Hier gab es einen signifikanten Unterschied ($\chi^2_{df=1}=4,18$, $p=,036$). Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen NutzerInnen und NichtnutzerInnen im Hinblick auf den Gesundheitsstatus, der auf metrischen Skalenniveau gemessen wurde ($t_{df=1}=1,01$, $p=,32$).

RQ3: Bekanntheit des Webauftritts des eigenen Hausarztes bzw. der Hausärztin

Von allen Befragten wussten nur 16,29 % (51/313), ob der eigene Hausarzt bzw. die Hausärztin eine Homepage hat. 28,43 % (89/313) waren sich sicher, dass er/sie keine hat und 55,27 % (173/313) wussten es nicht (vgl. Abb. 3).

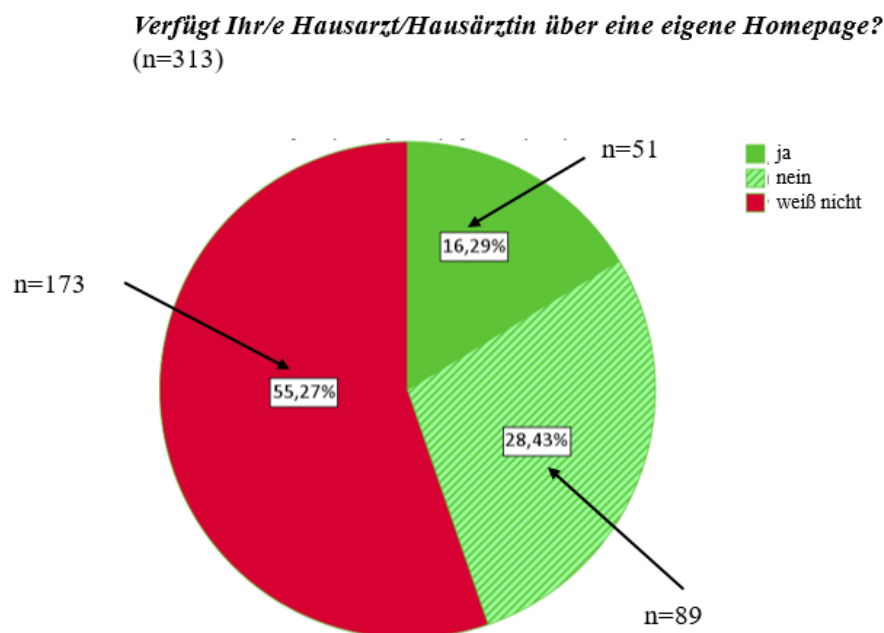


Abbildung 3: Wissen über die Existenz der Homepage des Hausarztes/der Hausärztin

RQ4: Zufriedenheit und Wichtigkeit von einzelnen Aspekten der Homepage des Hausarztes/der Hausärztin

D.h. in weiterer Folge konnten daher nur 16,29 % über ihre Zufriedenheit mit der hausärztlichen Homepage Auskunft geben. Abbildung 4 im Anhang zeigt die Beurteilung der verschiedenen Aspekte der hausärztlichen Homepage gereiht nach dem jeweiligen Mittelwert

für die Zufriedenheit in absteigender Reihung. Ein höherer Mittelwert bedeutet geringere Zufriedenheit (1= sehr zufrieden, 5 = sehr unzufrieden)

Am geringsten ist die Zufriedenheit mit der Richtigkeit der Informationen, dem Aufbau und der Struktur der Homepage, der Verfügbarkeit von Informationen auf der Homepage, der Benutzerfreundlichkeit der Gestaltung, der Möglichkeit der Kontaktaufnahme, der Verständlichkeit der Informationen und der Vertrauenswürdigkeit der Homepage. Insgesamt sind die Befragten aber sehr zufrieden mit der hausärztlichen Homepage (vgl. Abb. 4 im Anhang).

Befragt nach der Wichtigkeit einzelner Aspekte der hausärztlichen Homepage, sind die Öffnungszeiten am wichtigsten, gefolgt von Kontaktadresse, Erreichbarkeit im Notfall, Urlaubszeiten, Lage und Anfahrt zur Ordination, Urlaubsvertretungen, Ausbildung und Spezialisierung des Arztes bzw. der Ärztin, Möglichkeit zur direkten Kontaktaufnahme durch Eingabefelder. Schlusslicht der Wichtigkeit der einzelnen Aspekte sind Bewertungen bzw. eine Verlinkung auf ein Arztbewertungsportal (vgl. Abb. 5 im Anhang). Hier bedeutete höhere Wichtigkeit einen höheren Punktescore (1= gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig)

RQ5: Derzeitige und zukünftige Nutzung von Kommunikationskanälen mit dem Hausarzt bzw. der Hausärztin

Befragt nach den derzeit üblichen und zukünftig gewünschten Kommunikationskanälen mit dem Hausarzt bzw. der Hausärztin, wurde die Angabe von „keine Kommunikationskanäle“ am häufigsten angekreuzt, gefolgt vom Besuch der Homepage, um nach Informationen zu suchen, dem Besuch der Homepage um mit dem Arzt bzw. der Ärztin in Kontakt zu treten, dem Lesen von Bewertungen auf Arztbewertungsportalen, dem digitalen Transfer von Krankmeldungen etc. Die PatientInnen haben sehr klare Vorstellungen von zukünftig gewünschten Kommunikationskanälen in der Arzt-Patientenbeziehung. Hier ist die Nutzung von e-mails zur Terminvereinbarung an erster Stelle, gefolgt vom digitalen Transfer von Krankmeldungen, und dem Besuch der Homepage zu verschiedenen Zwecken (vgl. Abb. 6).

Welche der Kommunikationskanäle würden Sie gerne in Zukunft zur Kommunikation mit Ihrem Hausarzt/Ihrer Hausärztin nützen? (n=270) (Mehrfachantworten möglich)

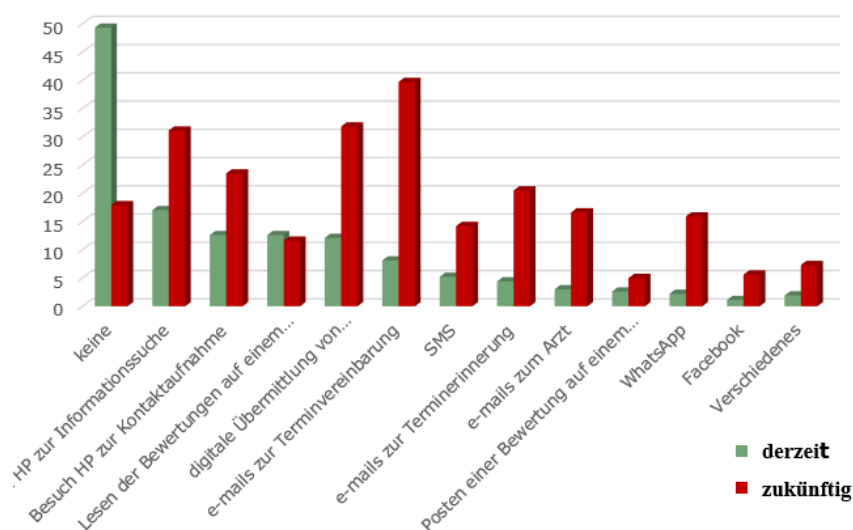


Abbildung 6: Derzeitige und zukünftig gewünschte Kommunikationskanäle in der Arzt-Patientenbeziehung (gereiht nach der prozentuellen Häufigkeit der derzeitigen Nutzung der genannten Kommunikationskanäle)

Legende: HP...Homepage

6. Diskussion

Die vorliegende Studie hat gezeigt, dass 45,69 % der befragten PatientInnen (143/313) Arztbewertungsportale kennen und 36,73 % (115/313) bereits mindestens ein Mal ein Arztbewertungsportal benützt haben. Dieser Prozentsatz ist höher als die 29,3 % Bekanntheit und 26,1 % Nutzungsrate, welche in der Studie von Terlutter et al. (2014) in Deutschland in Kooperation mit einem Onlinepanel der GfK Nürnberg berichtet wurden. Eine aktuelle Studie von McLennan et al. (2017) berichtet 75 % Bekanntheit von Arztbewertungsportalen in Deutschland, was offensichtlich um vieles höher ist als in Österreich. NutzerInnen sind in der vorliegenden Studie in Österreich zu einem höheren Anteil weiblich, besser gebildet und in der Altersgruppe 25-34 Jahre zu finden. Dieses Ergebnis korrespondiert mit den vorliegenden Ergebnissen aus Deutschland (z.B. Terlutter et al. 2014) und Großbritannien (z.B. Galizzi et al., 2012). Der Gesundheitsstatus zwischen NutzerInnen und NichtnutzerInnen unterscheidet sich in der vorliegenden Studie nicht wie erwartet. Hier zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen NutzerInnen und NichtnutzerInnen in den Altersgruppen. Der Anteil der NutzerInnen von Arztbewertungsportalen ist in der Gruppe derjenigen mit einer unter einem Jahr andauernden Arzt-Patientenbeziehung zu einem Hausarzt bzw. einer Hausärztin signifikant höher als in der Gruppe der PatientInnen mit einer längeren Dauer der hausärztlichen Arzt-Patientenbeziehung.

Wenn man die gesamte Mediatisierung der hausärztlichen Arzt-Patientenbeziehung betrachtet, so ist verwunderlich, dass mehr als die Hälfte der befragten PatientInnen nicht wussten, ob ihr Hausarzt bzw. ihre Hausärztin eine eigene Homepage hat oder nicht. 55,27 % der Befragten (173/313) wussten nicht Bescheid, ob es eine eigene Homepage ihres Arztes oder ihrer Ärztin gibt oder nicht. Daher konnten nur 16 % (50/313) der PatientInnen in weiterer Folge einzelne Zufriedenheitsaspekte der Homepage beurteilen. 28,43 % (89/313) waren sich sicher, dass er/sie über keine eigene Homepage verfügt. Die Befragten waren insgesamt sehr zufrieden mit den einzelnen Teilaspekten der Homepage, wobei die Benutzerfreundlichkeit der Homepage nur von 48 % als sehr zufriedenstellend beurteilt wurde und der Aufbau und Inhalt der Homepage nur von 44 % als sehr zufriedenstellend beurteilt wurden. Hier gibt es offensichtlich durchaus Verbesserungspotenzial. Im Hinblick auf die Wichtigkeit einzelner Teilaspekte der Homepage rangieren Urlaubszeiten, Lage und Erreichbarkeit und Urlaubsvertretungen an vorderster Stelle. Ein externer Link zu Arztbewertungsportalen wird als relativ unwichtig vonseiten der PatientInnen beurteilt. Befragt nach den derzeitigen und zukünftigen Kommunikationskanälen, besteht ein hohes Interesse an der Nutzung von Onlinekanälen zur Kommunikation mit dem Hausarzt bzw. der Hausärztin. Insbesondere besteht Interesse an der Nutzung von e-mails zur Terminvereinbarung, dem digitalen Transfer von Krankmeldungen, der Nutzung von hausärztlichen Homepages zur Suche nach Informationen oder um mit dem Hausarzt in Kontakt zu treten sowie der Nutzung von e-mails für unterschiedliche Zwecke sind aus der Sicht der befragten PatientInnen von besonderer Wichtigkeit. Dies steht im Einklang mit den Forschungsergebnissen von Röttl et al. (2016) in Deutschland.

7. Limitationen, Forschungsausblick und praktische Implikationen

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die vorliegende Studie, soweit bekannt, die erste in Österreich durchgeführte Studie zu Arztbewertungsportalen ist. Als Limitation kann angeführt werden, dass hier aufgrund der Erhebungsmethodik und der Stichprobengröße nicht von einer Repräsentativität der Stichprobe für die gesamte österreichische Grundgesamt ausgegangen werden kann. Da jedoch die vorliegende Stichprobe einen relativ hohen Anteil von jüngeren Personen und besser qualifizierten Personen aufweist, kann davon ausgegangen

werden, dass die Bekanntheit und die Nutzung von Arztbewertungsportalen mit den erhobenen Bekanntheits- und Nutzungsraten in der österreichischen Grundgesamtheit insgesamt noch geringer sein dürfte. Auch wenn die vorliegende Studie primär explorativen Charakter hat und hier im Bereich von Arztbewertungsportalen „Pionierarbeit“ in Österreich leistet, wäre es in einem nächsten Schritt interessant herauszufinden, warum Arztbewertungsportale nach wie vor vergleichsweise wenig genutzt werden und welche Hemmfaktoren dazu führen. Der Anteil derjenigen, die einen Arzt bzw. eine Ärztin auf einer Arztbewertungsplattform selbst beurteilen ist noch viel geringer als die genannten Zahlen und führt damit zu einer relativ geringen durchschnittlichen Anzahl von Bewertungen pro Arzt bzw. Ärztin auf den Arztbewertungsplattformen, was wiederum die Nützlichkeit und Aussagekraft der Ratings in Frage stellt (McLennan et al., 2018). McLennan et al. (2018) untersuchten mit einem qualitativen Forschungsansatz, welche Hemmfaktoren zu einer geringen Bereitschaft führen, einen Arzt bzw. eine Ärztin auf einer Arztbewertungsplattform zu beurteilen. In einem vorgelagerten Schritt wäre es auch interessant, die Hemmfaktoren der Nutzung von Arztbewertungsplattformen herauszufinden. Hier könnten z.B. die Einflussfaktoren auf der Grundlage des TAM (z.B. Venkatesh, 2000; Venkatesh & Davis, 1996, 2000; Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003) bzw. dessen letzte Version des UTAUT ((Pai & Tu, 2011; Tavares & Oliveira, 2016; Venkatesh, Thong, & Xu, 2012) dienlich sein. Während bei Hotelbewertungsplattformen und anderen Bewertungsplattformen, die mittlerweile alltäglich geworden sind, die kritische Masse längst erreicht wurde, hinken Arztbewertungsportale dieser Entwicklung nach wie vor hinterher. Nur wenige Studien beschäftigen sich mit der Vertrauenswürdigkeit und dem Aufbau von Vertrauen in Arztbewertungsportale (Grabner-Kräuter & Waiguny, 2015). Letztlich würde eine vermehrte Nutzung von Arztbewertungsportalen (d.h. Lesen zum einen und Posten von Reviews zum anderen) auch deren Nützlichkeit vervielfachen und damit auch die Vertrauenswürdigkeit von Bewertungen erhöhen, wodurch ein positiver Kreislauf zur Erhöhung der Attraktivität von Arztbewertungsportalen in Gang gesetzt würde.

Zudem sollte auch insbesondere bei Ärztinnen und Ärzten Überzeugungsarbeit geleistet werden, dass Arztbewertungsportale im Sinne von positiver eWoM genutzt werden können. Dies ist insbesondere dann relevant, wenn es rechtliche Einschränkungen der Werbung für ÄrztInnen in einem Land (wie in Österreich) gibt.

8. Literaturverzeichnis

- Bidmon, S., & Terlutter, R. (2015). Gender Differences in Searching for Health Information on the Internet and the Virtual Patient-Physician Relationship in Germany: Exploratory Results on How Men and Women Differ and Why. *Journal of Medical Internet Research*, 17(6), e156. <https://doi.org/10.2196/jmir.4127>
- Bidmon, S., Terlutter, R., & Röttl, J. (2014). What explains usage of mobile physician-rating apps? Results from a web-based questionnaire. *Journal of Medical Internet Research*, 16(6), e148. <https://doi.org/10.2196/jmir.3122>
- Bitzer, E. M., Dierks, M.-L., Dörning, H., & Schwartz, F.-W. (1999). Zufriedenheit in der Arztpraxis aus Patientenperspektive: psychometrische Prüfung eines standardisierten Erhebungsinstrumentes. [Patient Satisfaction with Ambulatory Care Physicians – Psychometric Testing of a Standardized Questionnaire] *Journal of Public Health*, 7(3), 196-209. (in German) <https://doi.org/10.1007/BF02956130>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Emanuel, E. J., & Emanuel, L. L. (1992). Four models of the physician-patient relationship. *JAMA*, 267(16), 2221-2226. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1992.03480160079038>
- Emmert, M., Adelhardt, T., Sander, U., Wambach, V., & Lindenthal, J. (2015). A cross-sectional study assessing the association between online ratings and structural and quality of care measures: results from two German physician rating websites. *BMC Health Services Research*, 15(1), 414.

- Emmert, M., Halling, F., & Meier, F. (2015). Evaluations of dentists on a German physician rating website: An analysis of the ratings. *Journal of Medical Internet Research*, *17*(1), e15. <https://doi.org/10.2196/jmir.3830>
- Emmert, M., Meier, F., Heider, A. K., Dürr, C., & Sander, U. (2014). What do patients say about their physicians? An analysis of 3000 narrative comments posted on a German physician rating website. *Health Policy*, *118*(1), 66–73. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2014.04.015>
- Emmert, M., Meier, F., Pisch, F., & Sander, U. (2013). Physician choice making and characteristics associated with using physician-rating websites: Cross-sectional study. *Journal of Medical Internet Research*, *15*(8), e187. <https://doi.org/10.2196/jmir.2702>
- Emmert, M., Meszmer, N., & Schlesinger, M. (2018). A cross-sectional study assessing the association between online ratings and clinical quality of care measures for US hospitals: results from an observational study. *BMC Health Services Research*, *18*(1), 82. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-2886-3>
- Emmert, M., Sander, U., Esslinger, A. S., Maryschok, M., & Schöffski, O. (2011). Public Reporting in Germany: the Content of Physician Rating Websites. *Methods of Information in Medicine*, *51*(2), 112–120. <https://doi.org/10.3414/ME11-01-0045>
- Emmert, M., Sander, U., & Pisch, F. (2013). Eight questions about physician-rating websites: A systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, *15*(2), e24. <https://doi.org/10.2196/jmir.2360>
- Emmert, M., Sauter, L., Jablonski, L., Sander, U., & Taheri-Zadeh, F. (2017). Do Physicians Respond to Web-Based Patient Ratings? An Analysis of Physicians' Responses to More Than One Million Web-Based Ratings Over a Six-Year Period. *Journal of Medical Internet Research*, *19*(7), e275. <https://doi.org/10.2196/jmir.7538>
- Fischer, S. (2015). Project “Weisse Liste”: A German Best Practice Example for Online Provider Ratings in Health Care. In S. Gurtner & K. Soye (Eds.), *Challenges and Opportunities in Health Care Management SE* - 27 (pp. 339–346). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-12178-9_27
- Fischer, S., & Emmert, M. (2015). Challenges and Opportunities in Health Care Management, 279–290. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-12178-9>
- Fox, S. (2011). *The Social Life of Health Information*. Washington, DC: Pew Internet & American Life Project.
- Fox, S., & Duggan, M. (2013). *Health online 2013. Pew Internet & American Life Project*. Washington, DC. Retrieved from http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/PIP_HealthOnline.pdf
- Galizzi, M. M., Miraldo, M., Stavropoulou, C., Desai, M., Jayatunga, W., Joshi, M., & Parikh, S. (2012). Who is more likely to use doctor-rating websites, and why? A cross-sectional study in London. *BMJ Open*, *2*(October), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2012-001493>
- Gao, G. G., McCullough, J. S., Agarwal, R., & Jha, A. K. (2012). A changing landscape of physician quality reporting: analysis of patients' online ratings of their physicians over a 5-year period. *Journal of Medical Internet Research*, *14*(1), e38. <https://doi.org/10.2196/jmir.2003>
- Gericke, C. A., Schiffhorst, G., Busse, R., & Häussler, B. (2004). Ein valides Instrument zur Messung der Patientenzufriedenheit in ambulanter haus- und fachärztlicher Behandlung: das Qualiskope-A [A Validated Questionnaire for Measuring Patient Satisfaction in General and Specialist Ambulatory Medical Care: the Qualiskope-A]. *Gesundheitswesen*, *66*(11), 723–731. (in German) <https://doi.org/10.1055/s-2004-813750>
- Grabner-Kräuter, S., & Waiguny, M. K. J. (2015). Insights into the impact of online physician reviews on patients' decision making: Randomized experiment. *Journal of Medical Internet Research*, *17*(4), e93. <https://doi.org/10.2196/jmir.3991>
- Hao, H. (2015). The development of online doctor reviews in China: an analysis of the largest online doctor review website in China. *Journal of Medical Internet Research*, *17*(6), e134. <https://doi.org/10.2196/jmir.4365>
- Hao, H., Zhang, K., Wang, W., & Gao, G. (2017). A tale of two countries: international comparison of online doctor reviews between China and the United States. *International Journal of Medical Informatics*, *99*, 37–44.
- Holliday, A. M., Kachalia, A., Meyer, G. S., & Sequist, T. D. (2017). Physician and patient views on public physician rating websites: a cross-sectional study. *Journal of General Internal Medicine*, *32*(6), 626–631.
- Laugesen, J., Hassanein, K., & Yuan, Y. (2015). The Impact of Internet Health Information on Patient Compliance: A Research Model and an Empirical Study. *Journal of Medical Internet Research*, *17*(6), e143. <https://doi.org/10.2196/jmir.4333>
- McLennan, S., Strech, D., & Kahrass, H. (2018). Why are so few patients rating their physicians on German physician rating websites? A qualitative study. *BMC Health Services Research*, *18*, 670. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3492-0>
- McLennan, S., Strech, D., Meyer, A., & Kahrass, H. (2017). Public awareness and use of German physician ratings websites: Cross-sectional survey of four North German cities. *Journal of Medical Internet Research*, *19*(11). <https://doi.org/10.2196/jmir.7581>
- Moick, M. (2012). Rate me ... Physicians' Evaluation of Online Ratings. Paper presented at the Medicine 2.0, World Congress on Social Media, Mobile Apps, Internet/Web 2.0 in Boston, 15th to 16th September 2012, Retrieved from <http://www.medicine20congress.com/ocs/index.php/med/med2012/paper/view/835>

- Moick, M., & Terlutter, R. (2012). Physicians' Motives for Professional Internet Use and Differences in Attitudes Toward the Internet-Informed Patient, Physician–Patient Communication, and Prescribing Behavior. *Medicine 2.0*, 1(2), e2. <https://doi.org/10.2196/med20.1996>
- Mueller, J., Jay, C., Harper, S., Davies, A., Vega, J., & Todd, C. (2017). Web use for symptom appraisal of physical health conditions: a systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 19(6), e202. <https://doi.org/10.2196/jmir.6755>
- Pai, J.-C., & Tu, F.-M. (2011). The acceptance and use of customer relationship management (CRM) systems: An empirical study of distribution service industry in Taiwan. *Expert Systems with Applications*, 38(1), 579–584. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2010.07.005>
- Patel, S., Cain, R., Neailey, K., & Hooberman, L. (2015). General practitioners' concerns about online patient feedback: Findings from a descriptive exploratory qualitative study in England. *Journal of Medical Internet Research*, 17(12). <https://doi.org/10.2196/jmir.4989>
- Patel, S., Cain, R., Neailey, K., & Hooberman, L. (2016). Exploring Patients' Views Toward Giving Web-Based Feedback and Ratings to General Practitioners in England: A Qualitative Descriptive Study. *Journal of Medical Internet Research*, 18(8), e217. <https://doi.org/10.2196/jmir.5865>
- Rice, R. E. (2006). Influences, usage, and outcomes of Internet health information searching: multivariate results from the Pew surveys. *International Journal of Medical Informatics*, 75(1), 8–28. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2005.07.032>
- Roetl, J., Bidmon, S., & Terlutter, R. (2016). What Predicts Patients' Willingness to Undergo Online Treatment and Pay for Online Treatment? Results from a Web-Based Survey to Investigate the Changing Patient-Physician Relationship. *Journal of Medical Internet Research*, 18(2), e32. <https://doi.org/10.2196/jmir.5244>
- Rogers, E. M. (2003). *The diffusion of innovation* 5th edition. New York: Free Press.
- Rothenfluh, F., & Schulz, P. J. (2017). Physician rating websites: What aspects are important to identify a good doctor, and are patients capable of assessing them? A mixed-methods approach including physicians' and health care consumers' perspectives. *Journal of Medical Internet Research*, 19(5), e127. <https://doi.org/10.2196/jmir.6875>
- Samoocha, D., Bruinvels, D. J., Elbers, N. A., Anema, J. R., & van der Beek, A. J. (2010). Effectiveness of web-based interventions on patient empowerment: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 12(2), e23. <https://doi.org/10.2196/jmir.1286>
- Tavares, J., & Oliveira, T. (2016). Electronic health record patient portal adoption by health care consumers: An acceptance model and survey. *Journal of Medical Internet Research*, 18(3), e49. <https://doi.org/10.2196/jmir.5069>
- Terlutter, R., Bidmon, S., & Röttl, J. (2014). Who Uses Physician-Rating Websites? Differences in Sociodemographic Variables, Psychographic Variables, and Health Status of Users and Nonusers of Physician-Rating Websites. *Journal of Medical Internet Research*, 16(3), e97. <https://doi.org/10.2196/jmir.3145>
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of Perceived Ease of Use : Intrinsic Control , Motivation , Integrating and Emotion into the Technology Acceptance. *Information Systems Research*, 11(4), 342–365.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (1996). A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test. *Decision Sciences*, 27(3), 451–481. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1996.tb01822.x>
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Informations Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.
- Wirtz, M. (2004). Über das Problem fehlender Werte: Wie der Einfluss fehlender Informationen auf Analyseergebnisse entdeckt und reduziert werden kann [On the Problem of Missing Data: How to Identify and Reduce the Impact of Missing Data on Findings of Data Analysis]. *Die Rehabilitation*, 43(2), 109–115. (in German) <https://doi.org/10.1055/s-2003-814839>

9. Anhang

Wie zufrieden sind Sie mit den folgenden Aspekten der Homepage Ihres Hausarztes/Ihrer Hausärztin? (1=sehr zufrieden, 5 =sehr unzufrieden) (n=50)

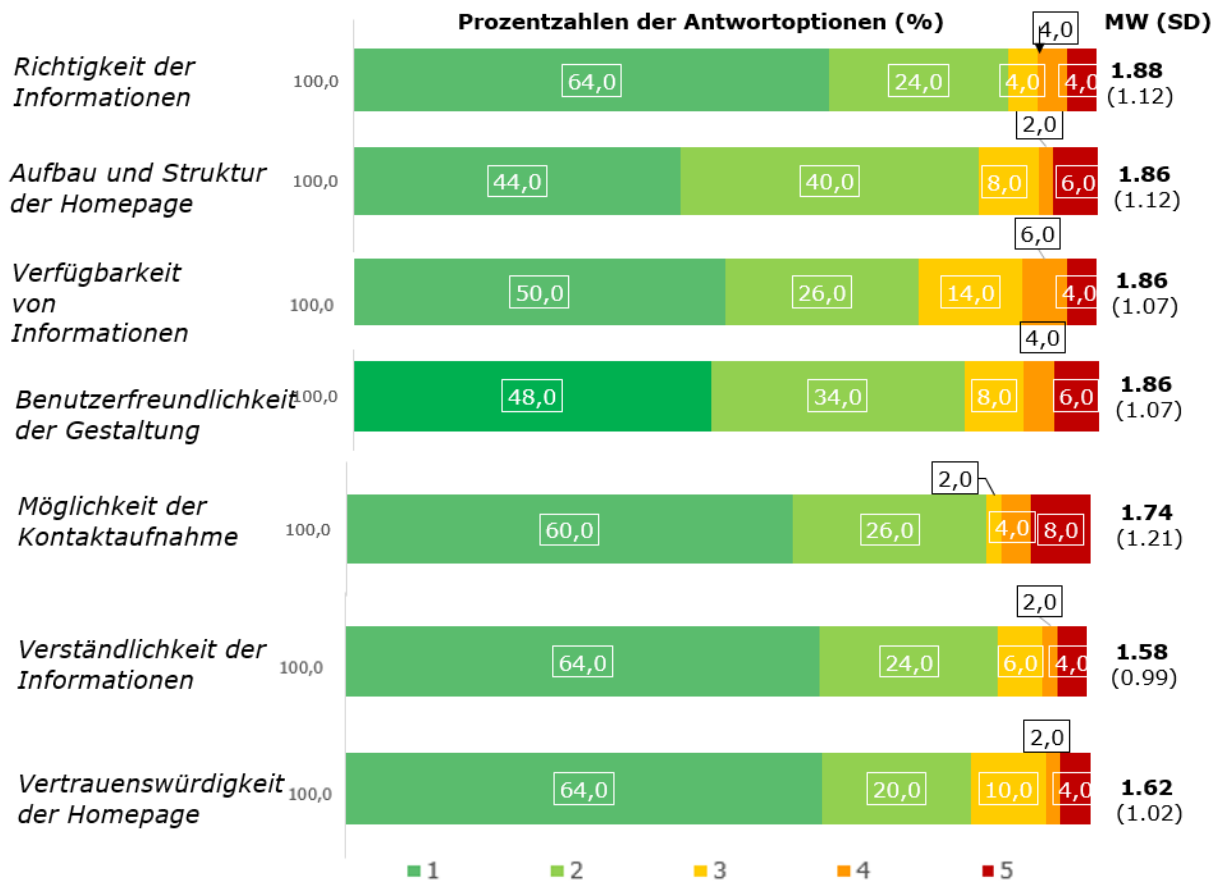


Abbildung 4: Zufriedenheit mit einzelnen Aspekten der hausärztlichen Homepage (1 = sehr zufrieden, 5 = sehr unzufrieden)

Legende: MW...Mittelwert, SD... Standardabweichung

Wie wichtig sind die folgenden Informationen auf der Homepage eines Hausarztes aus Ihrer Sicht? (1=gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig) (n zwischen 271 und 278)

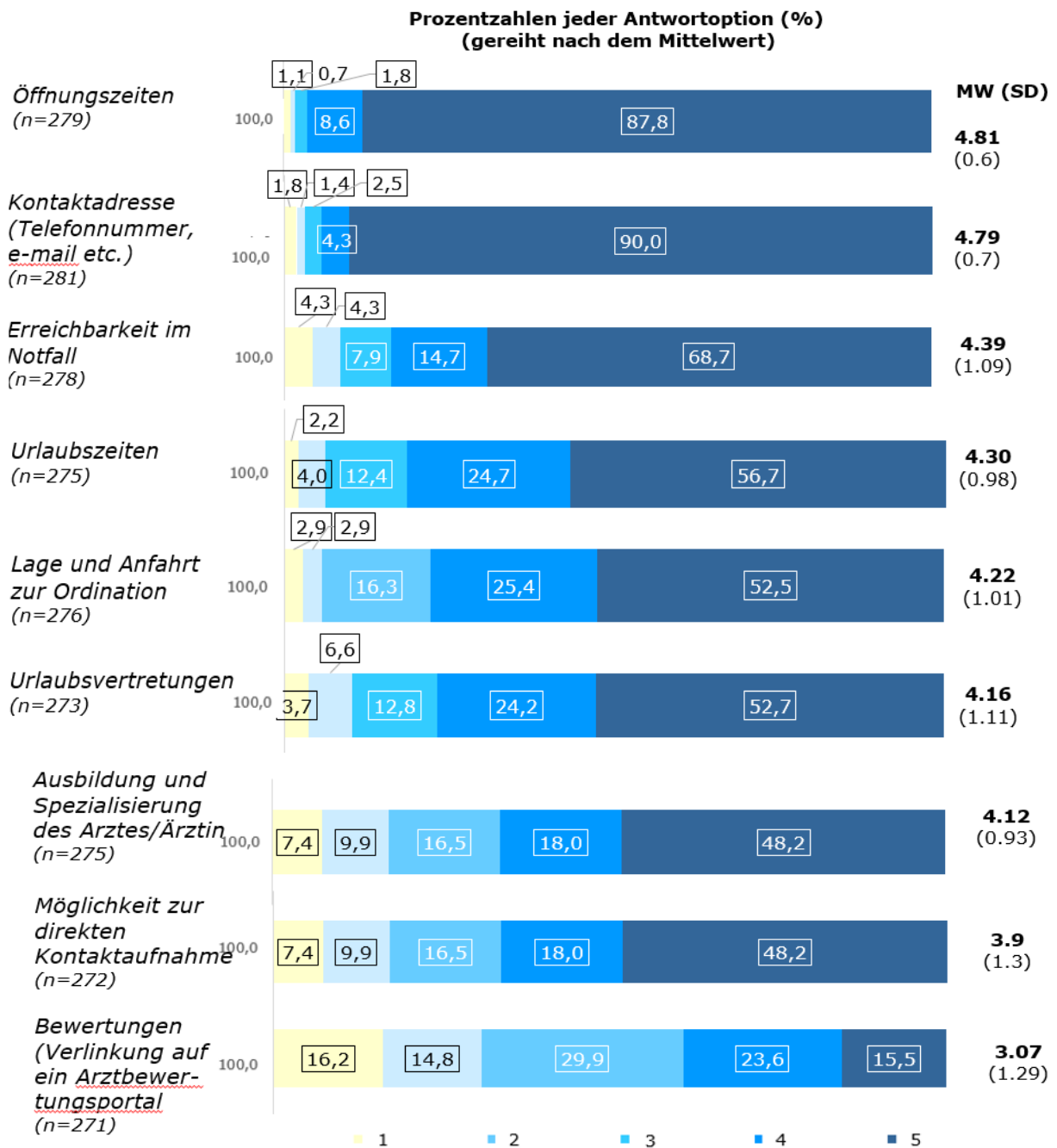


Abbildung 5: Wichtigkeit von einzelnen Aspekten der hausärztlichen Homepage (1 = gar nicht wichtig, 5 = sehr wichtig)

Legende: MW...Mittelwert, SD... Standardabweichung