

# Kompetenzen der Ärzte in der Online-Kommunikation mit Patienten fördern

## *Promotion of Online Communication Skills of Doctors with their Patients*

Sabine Schmidt-Weitmann, Christiane Brockes

**Hintergrund:** Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien werden in vielen Bereichen des Gesundheitswesens genutzt und fordern von den Ärzten neue Qualifikationen und Kompetenzen in der Kommunikation mit ihren Patienten. Ziel der retrospektiven Analyse war, an die Kontakt-E-Mail der Onlineberatung des UniversitätsSpital gerichtete Anfragen medizinischer Laien inhaltlich zu evaluieren.

**Methoden:** Zur Inhaltsanalyse der E-Mails aus den Jahren 2015 bis Mai 2017 wurde in der retrospektiven Studie das Verfahren der induktiven Kategorienerstellung (Code-matrix) von MAYRING mittels des Textanalyseprogramms Maxqda 10 (VERBI Software) verwendet. Statistische Häufigkeit und Verteilung wurden berechnet.

**Ergebnisse:** Von insgesamt 557 E-Mails umfassten administrativen und prozessorientierten Inhalt 20,8 % (n = 116) und medizinischen Inhalt 30,3 % (n = 169). Die Fragesteller erhielten in 38,5 % direkt eine Antwort zu allgemein-internistischen, dermatologischen und unfallchirurgischen Beschwerden, in 33,1 % wurden sie zusätzlich an eine klinikinterne Fachsprechstunde verwiesen. Mithilfe einer eLearning-Plattform wurde ein Konzept zur Beantwortung von E-Mails mit medizinischen Inhalten erarbeitet und dieses in die Aus- und Weiterbildung von Medizinstudenten und Ärzten an der Universität Zürich implementiert.

**Schlussfolgerungen:** Eine E-Mail basierte Kommunikation zwischen Arzt und Patient kann durch eine strukturierte Vorgehensweise einen wesentlichen Beitrag in der Patientenedukation leisten und die individuelle Gesundheitskompetenz fördern. Ein sicherer Umgang mit digitalen Technologien muss die Besonderheiten einer orts- und zeitunabhängigen Kommunikation berücksichtigen.

*Schlüsselwörter:* Arzt-Patienten-Kommunikation; Telemedizin; Gesundheitskompetenz; Onlineberatung; Patientenedukation

**Introduction:** Modern information and communication technologies are used in many fields of the healthcare system and require new skills and competencies in communicating with patients. The aim of the retrospective analysis was to evaluate the content of e-mail inquiries addressed to the contact e-mail address of the online consultation service of the University Hospital Zurich.

**Methods:** The retrospective study analyzed the content of the e-mail inquiries from 2015 to May 2017 by means of inductive classification (codematrix) as described by MAYRING and the text analysis program Maxqda 10 (VERBI software). Statistical frequency and distribution were calculated.

**Results:** Out of a total of 557 e-mails, 20.8 % (n = 116) presented with administrative and process-oriented content and 30.3 % (n = 169) with medical content. The inquirers received an immediate response to general-internal, dermatological and accident-related complaints in 38.5 %, while in 33.1 %, a clinic-specific specialist consultation was additionally recommended. Using an e-learning platform, a concept for answering e-mails with medical content has been developed for the training of medical students and physicians at the University of Zurich.

**Conclusions:** An e-mail-based communication between doctor and patient can make a significant contribution to patient education through a structured approach and therefore promote individual health literacy. The safe handling of digital technologies must take into account the special circumstances of a location- and time-independent communication.

*Keywords:* doctor-patient communication; telemedicine; health literacy; online consultation service; patient education

## Einleitung

Das Telefon, E-Mail sowie die Anwendung von Videoapplikationen sind Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), welche in vielen Bereichen des Gesundheitswesens genutzt werden [1]. Die Telemedizin nutzt diese Vielfalt der IKT für Dienstleistungsangebote, um neue Möglichkeiten der Interaktion zwischen Patienten und Ärzten zu ergänzen. Dennoch werden telemedizinische Dienstleistungen in der Arbeitsroutine medizinischer Leistungserbringer bislang nur punktuell umgesetzt. Wichtige Themen wie Datenschutz, Leistungserstattung, Kosteneffektivität und Nutzen müssen weiter evaluiert werden [2, 3]. Demgegenüber steht eine neue Generation von Patienten, welche online verfügbare Informationen zunehmend als Grundlage für individuelle medizinische Entscheidungen heranzieht und den internetbasierten Zugang zum behandelnden Arzt nutzen möchte [4, 5]. Die Form und Qualität von Gesundheitsinformationen sind sehr unterschiedlich und sprechen ein breites Publikum an. Die Unterscheidung, welche Informationen in Bezug auf Qualität vertrauenswürdig sind, ist zunehmend schwierig zu treffen [6].

Seit 1999 bietet die Klinische Telemedizin am UniversitätsSpital Zürich

(USZ) eine webbasierte Onlineberatung ([www.onlineberatung.usz.ch](http://www.onlineberatung.usz.ch)) für medizinische Laien an, wo Gesundheitsfragen aus allen Bereichen der Medizin beantwortet werden. Die Beantwortung einer Frage kostet derzeit 75 Schweizer Franken und kann mittels Kreditkarte online beglichen werden. Notfälle sind von diesem Angebot ausgeschlossen. Die Bearbeitung der Fragen dauert in der Regel 24 Stunden. Die Telemediziner werden außerdem durch Fachspezialisten der USZ-Kliniken unterstützt.

Basierend auf dem Bedürfnis der Patienten mit dem behandelnden Arzt über E-Mail in Kontakt zu treten, wurden in der vorliegenden Arbeit die Anfragen an die Kontakt-E-Mail-Adresse der bestehenden USZ-Onlineberatung ausgewertet, da dieser Kommunikationskanal in ähnlicher Form auch in Arztpraxen angeboten wird und neben dem zahlungspflichtigen Beratungsangebot der Klinischen Telemedizin häufig von Patienten kontaktiert wird. Ziel der retrospektiven Analyse war, die E-Mail-Anfragen inhaltlich zu kategorisieren und deren statistische Häufigkeit zu berechnen. Die Ergebnisse der vorliegenden Analyse und frühere Evaluationen der USZ-Onlineberatung lieferten die Grundlage für die Entwicklung einer Anleitung für die Beantwortung von E-Mails mit medizinischen Inhalten für Ärzte und Medizinstudenten [2, 7, 8].

## Methodik

### E-Mail-Anfragen

Die Klinische Telemedizin am USZ bietet auf ihrer Homepage ([www.telemedizin.usz.ch](http://www.telemedizin.usz.ch)) die E-Mail-Kontaktadresse „[onlineberatung@usz.ch](mailto:onlineberatung@usz.ch)“ an. Alle E-Mails an diese Adresse wurden ausgewertet, die zwischen 2015 und Mai 2017 empfangen wurden. Die E-Mails wurden vor der Evaluation in einer anonymisierten Textdatei zusammengefasst.

### Inhaltsanalytisches Vorgehen

Zur inhaltlichen Analyse und Interpretation der Anfragetexte wurde das Textanalyseprogramm Maxqda 10 (VERBI Software, Berlin, Deutschland) eingesetzt. Es wurde das Verfahren der induktiven Kategorienerstellung (Codematrix) von MAYRING verwendet [9]. Alle E-Mails wurden mehrmals durchgelesen und es wurde eine Code-liste mit zugehörigen Codes und Subcodes erstellt (Tab. 1).

### Statistische Auswertung

Um relative Häufigkeiten der Codematrix zu berechnen und darzustellen, wurden die Daten nach Excel 2016 (Microsoft Office) exportiert.

Code	N = 557 (%)	Subcode	n (%)
1. Administration und prozessorientierte E-Mail-Anfragen	116 (20,8)	Abrechnung/Finanzen der USZ Onlineberatung	16 (13,8)
		Ausstehende Antwort auf Onlineanfrage	20 (17,2)
		Erklärungen zum Beratungs- und Bezahlungsablauf der Onlineberatung	14 (12,1)
		Informationen der USZ Informatik	6 (5,2)
		Falsche Weiterleitung von E-Mails	5 (4,3)
		Beschwerden	6 (5,2)
		Danksagungen	26 (22,4)
		Spam	23 (19,8)
2. Medizinische Anfragen	169 (30,3)	Telemedizinische Beratung	65 (38,5)
		Telemedizinische Beratung mit Zuweisung in USZ Kliniken	56 (33,1)
		Konsile mit Spezialisten	21 (12,4)
		Telemedizin, allgemeine	11 (6,5)
		Fragen zur Medizin/Versicherung	3 (1,8)
		USZ Angebot allgemein	13 (7,7)
3. Studentenkurs Mantelstudium	272 (48,8)		

**Tabelle 1** Kategorienbildung mit Codes und Subcodes (Codematrix). Die Häufigkeiten der Subcodes n (%) beziehen sich auf den jeweiligen Code.

### Anleitung für die Strukturierung einer Online-Antwort in 10 Schritten

1. Fragestellung des Patienten:  
Ist der Sachverhalt klar? Was wissen wir eigentlich? Was wissen wir nicht?  
Was dürfen wir vermuten?
2. Sachverhalt kurz und sachlich zusammenfassen und Frage konkretisieren:  
„Ich entnehme Ihren Angaben, dass Sie ...“
3. In den meisten Fällen: Empathie und Einfühlungsvermögen signalisieren,  
Beziehung aufbauen, loben.  
„Ich kann gut verstehen, dass Sie sich jetzt Gedanken machen, ob ...“  
„Ich finde es gut, dass Sie sich mit dieser Frage an eine/n Arzt/Ärztin wenden ...“
4. Wahrscheinliche Diagnose mit kurzer allgemeiner Erläuterung des Krankheitsbildes/  
Differenzialdiagnose oder Erklärung des Problems.  
„Ich vermute, dass Sie ...“  
„Es ist eher unwahrscheinlich, dass ...“  
„Es kann aber auch sein, dass ...“
5. Bei Bedarf: Rat zu weiterer Diagnostik.
6. Explizites Eingehen auf die individuelle Situation und Beantwortung der konkret  
gestellten Fragen.
7. Ggf. Empfehlung einer Arztkonsultation oder therapeutischen Maßnahme.  
„Wir würden empfehlen ...“
8. Zusätzliche wichtige Informationen und Empfehlungen, die evtl. nicht direkt mit  
der Frage in einem Zusammenhang stehen (z.B. Selbsthilfegruppen, Informations-  
material etc.).  
„Verständliche und vertrauenswürdige Informationen zu diesem Thema finden Sie ...“
9. Ggf. Eingehen auf zusätzliche Infos, die eher beiläufig gegeben wurden.  
(z.B. kardiovaskuläre Risikofaktoren wie Rauchen, Adipositas etc.)
10. Zusammenfassung mit abschließender Empfehlung weiterer Maßnahmen bzw.  
Konsultationen.

**Kasten** Anleitung für die Strukturierung einer Online-Antwort

### Ergebnisse

Ausgewertet wurden insgesamt 557 E-Mail-Anfragen im Zeitraum vom 1. Januar 2015 bis 31. Mai 2017. Tabelle 1 zeigt die Codematrix und deren Häufigkeiten. E-Mails mit vorwiegend administrativem und prozessorientiertem Inhalt umfassten 116 (20,8 %) Anfragen. E-Mail-Anfragen mit medizinischem Inhalt gab es insgesamt 169 (30,3 %). Abbildung 1 zeigt die Häufigkeit der Fachbereiche, in denen die telemedizinische Beratung erfolgte.

Im Code „Studentenkurs Mantelstudium“ befanden sich 272 E-Mails (48,8 %) mit den Antworten der Studierenden, die im Rahmen einer Workshop-Übung des Ausbildungsmoduls „Klinische Telemedizin/eHealth“ Onlineanfragen über eine Trainingsplattform (eLearning) beantwortet hatten. Es handelte sich dabei um fiktive medizinische Anfragen, welche getrennt von dem öffentlich zugänglichen Dienstleistungsangebot der USZ-Onlineberatung auf der eLearning-Plattform beantwortet wurden. Diese waren für die inhaltliche Analyse nicht relevant.

Basierend auf den langjährigen Erkenntnissen in der Beantwortung von medizinischen Anfragen an die USZ-Onlineberatung und den didaktischen Erfahrungen in der Aus-, Weiter- und Fortbildung zur Telemedizin wurde eine eLearning-Plattform nach dem Vorbild der USZ-Onlineberatung erstellt und die strukturierte Anleitung zur Beantwortung von E-Mail-Anfragen mit medizinischen Inhalten erarbeitet (Kasten).

### Diskussion

Die retrospektive Analyse von insgesamt 557 E-Mails umfasste in einem Drittel Anfragen mit medizinischen Inhalten. Davon beinhalteten die Fragen in 38,5 % der Fälle meist allgemein-internistische, dermatologische und unfallchirurgische Beschwerden und die Fragesteller erhielten direkt von den Ärzten der USZ-Onlineberatung eine medizinische Beratung. In weiteren 33,1 % der Anfragen mit medizinischen Inhalten wurde zusätzlich auf eine klinikinterne Fachsprechstunde ver-

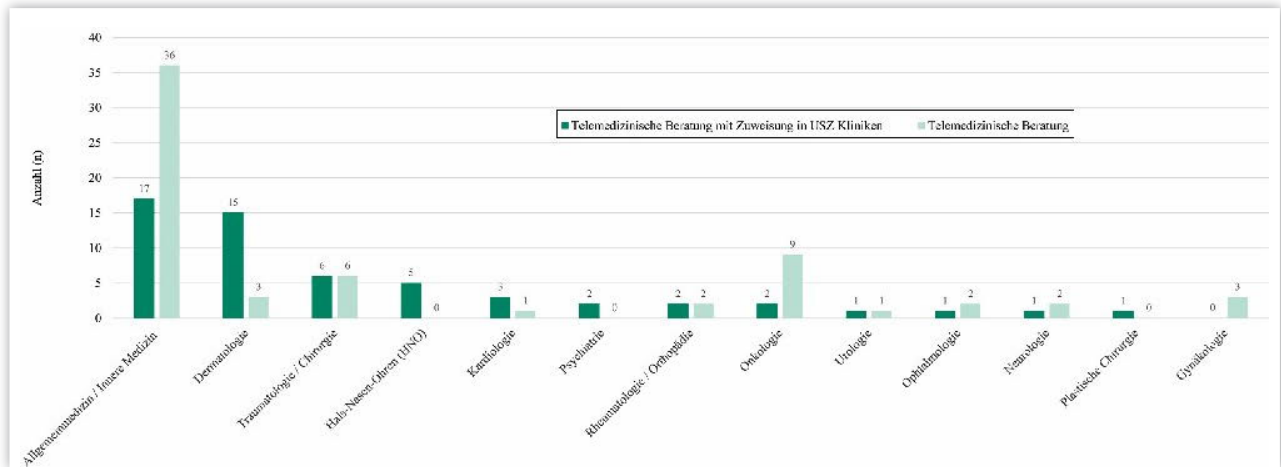
wiesen. Mithilfe einer eLearning-Plattform wurde ein Konzept zur Beantwortung von E-Mails mit medizinischen Inhalten erarbeitet und dieses in die Aus- und Weiterbildung von Medizinstudenten und Ärzten an der Universität Zürich implementiert.

Die Kommunikation zwischen Arzt und Patient ist ein zentraler Baustein der Gesundheitsversorgung. Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass eine effektive Kommunikation wesentlichen Einfluss auf das Wohlbefinden des Patienten hat, die Medikamentenadhärenz verbessert und die Zufriedenheit mit der Behandlung erhöht [10, 11]. Eine zeit- und ortsunabhängige Erreichbarkeit über E-Mail von Ärzten im Spital und in der Praxis wird von den Patienten gewünscht und zunehmend in Anspruch genommen [12].

Stärke der Studie ist der inhaltsanalytische Ansatz, welcher es ermöglicht, die Bedürfnisse der Nutzer abzubilden [13]. Er erlaubt, effiziente Maßnahmen zu diskutieren, inwiefern einerseits die Patientenzufriedenheit erhöht und andererseits eine effektive Kommunikation über E-Mail erfolgen kann.

Insbesondere E-Mails mit vorwiegend administrativem und prozessorientiertem Inhalt mit Fragen bezüglich Abrechnung/Finanzen, die Nachfrage ausstehender Antworten auf eine Onlineanfrage, die Erklärung von Beratungs- und Bezahlungsablauf sowie die Sicherheit einer Online-Bezahlung sind für die Patienten wichtig. Diese müssen schnell und effizient beantwortet werden können, um eine hohe Patientenzufriedenheit zu erzielen. Die Kommunikation über Distanz bot die Möglichkeit, niederschwellig Beschwerden (5,2 %) zu äußern. Demgegenüber standen in 22,4 % Danksagungen an die Ärzte. Kritik und Lob sind wichtige Attribute einer Arzt-Patienten-Beziehung und die Möglichkeit einer Stellungnahme bietet die Chance, diese Beziehung zu festigen und Vertrauen zu schaffen.

E-Mails mit medizinischem Inhalt umfassten ein Drittel aller Anfragen. Diese betrafen mehrheitlich die Fachbereiche der Allgemein- und Inneren Medizin, Dermatologie und Unfallchirurgie. Die Teleärzte stellten den Patienten umgehend eine Antwort zu. Medizinische Anfragen, welche die Kompetenz einer bestimmten Fachrichtung benötigten, wurden an die betreffende Sprechstunde am USZ verwiesen. Anfragen zu Innerer Medizin und Dermatologie belegen ebenfalls die beiden höchsten Fragenanteile in unseren Aus-



**Abbildung 1** Häufigkeiten der Fachbereiche der telemedizinischen Beratung

wertungen der kostenpflichtigen USZ-Onlineberatung [7]. Zuweisungen in die korrekte medizinische Fachdisziplin ermöglichen eine gezielte und zeitsparende Patientenversorgung.

Die Beantwortung von Gesundheitsfragen über E-Mail stellt neue Herausforderungen an den Arzt. Ein sicherer Umgang mit den digitalen Kommunikationsmedien ist essenziell [14]. Aufgrund dessen wurde eine systematische Anleitung zur Beantwortung von E-Mail-Anfragen mit medizinischem Inhalt konzipiert. Besonderheiten der E-Mail-Kommunikation sind neben der Zeit- und Ortsunabhängigkeit, dass es sich um eine zeitasynchrone Kommunikation handelt und dass die nonverbale Kommunikationsebene fehlt [12]. Frühere Studien der USZ-Onlineberatung bestätigen bereits, dass die schriftliche Beratung eines Arztes, der dem Patienten nicht persönlich gegenübersteht, die Hemmschwelle für bestimmte Themen wie beispielsweise sexuell übertragbare oder psychiatrische Erkrankungen reduzieren kann [15]. Die strukturierte Anleitung versucht durch verschiedene Maßnahmen diese Besonderheiten in der Beantwortung zu berücksichtigen. Im ersten Schritt reflektiert der beantwortende Arzt die Fragestellung auf die vom Patienten

bereitgestellten Informationen. Im Gegensatz zur Realkonsultation fehlt die Möglichkeit, zeitsynchrone Rückfragen an den Patienten zu stellen, welche auch dazu dienen, eine Notfallsituation rasch zu erkennen [2]. Da diese Interaktion fehlt, ist die Beratung auf Distanz für Notfälle ungeeignet, was entsprechend auf der Webseite dem Patienten ersichtlich sein sollte. Die Abwesenheit einer emotionalen und nonverbalen Kommunikationsebene versucht man auszugleichen, indem Formulierungen gewählt werden, welche Empathie und Verständnis für das Anliegen des Patienten ausdrücken. Eine kurze sachliche Zusammenfassung zu Beginn der Online-Antwort zeigt dem Patienten, von welchen Informationen der beantwortende Arzt ausgeht und wie diese verstanden wurden. Die folgenden Schritte der Online-Antwort (Informationen zu möglichen Ursachen, Differenzialdiagnose und Therapieoptionen) gleichen einer Realkonsultation, wobei die fehlende Möglichkeit einer körperlichen Untersuchung des Patienten in die Beurteilung der Fragen eingehen muss. Im Gegensatz zu den Informationen, welche über Gesundheitsportale im Internet verfügbar sind, ist es von zentraler Bedeutung, die konkret gestellten Fragen immer

individuell zu beantworten. Die Bereitstellung medizinischer Inhalte in laienverständlicher Sprache kann proaktiv zur Patientenedukation beitragen [8].

Der Anteil der E-Mails von Studierenden betrug 48,8 %. Im Mantelstudium der Humanmedizin an der Universität Zürich bietet das Ausbildungsprogramm „Klinische Telemedizin/eHealth“ die Möglichkeit, auf einer eLearning-Plattform die Kompetenzen der Medizinstudenten in der Online-Kommunikation mit Patienten zu unterrichten [16]. In Fortbildungsprogrammen für Haus- und Fachärzte der medizinischen Fakultät Zürich wird das Konzept ebenfalls vorgestellt [17].

E-Mail-Anfragen mit medizinischen Inhalten können durch eine systematische und strukturierte Vorgehensweise einen wesentlichen Beitrag in der Patientenedukation leisten und die individuelle Gesundheitskompetenz fördern. Die Ausbildung von Studierenden der Humanmedizin im Bereich telemedizinischer Kommunikationstechnologien erlaubt den sicheren Umgang mit digitalen Applikationen im Gesundheitswesen.

**Interessenkonflikte:** keine angegeben.

#### Dr. med. Sabine Schmidt-Weitmann ...



... ist stellvertretende Leiterin der Klinischen Telemedizin am UniversitätsSpital Zürich, Schweiz und hat Erfahrung in Telemedizin seit über 15 Jahren. Sie ist Dozentin an der Universität Zürich, Humanmedizin, und gibt Vorlesungen zu „eHealth/ Klinische Telemedizin“. Forschungsschwerpunkte: Telekonsultation und Telemonitoring mit Fokus auf Gesundheitskompetenz, Patient Empowerment und Versorgungsforschung.

#### Korrespondenzadresse

Dr. med. Sabine Schmidt-Weitmann  
UniversitätsSpital Zürich  
Klinische Telemedizin  
Sonneggstrasse 12  
8091 Zürich, Schweiz  
sabine.schmidt-weitmann@usz.ch

## Literatur

1. Kielblock B, Kottmair S, Middeke M, Siegmund-Schultze E. Einfluss einer telemedizinisch-unterstützten Betreuung auf Gesamtbehandlungskosten und Mortalität. Berufsverband deutscher Internisten e.V. (Hg), BDI aktuell 6, 2007
2. Schmidt-Weitmann S, Buser J, Baumann D, Schmidt C, Brockes C. „Doc2Patient“ – 16 Jahre Erfahrung in Medizinischer Onlineberatung am Universitätsspital Zürich. *Ther Umsch* 2015; 72: 549–552
3. de la Torre-Diez I, Lopez-Coronado M, Vaca C, Saez Aguado J, de Castro C. Cost-utility and cost-effectiveness studies of telemedicine, electronic, and mobile health systems in the literature: a systematic review. *Telemed J E Health* 2015; 21: 81–85
4. Couper MP, Singer E, Levin CA, Fowler FJ Jr., Fagerlin A, Zikmund-Fisher BJ. Use of the internet and ratings of information sources for medical decisions: results from the DECISIONS survey. *Med Decis Making* 2010; 30 (Suppl 5): 106S–114S
5. Gersch C, Ebel M. [Hausärzte und Patienten profitieren von internetbasierter Kommunikation (APIKAP-Studie)]. *MMW Fortschr Med.* 2014; 156 (Suppl 2): 31–38
6. Morahan-Martin JM. How internet users find, evaluate, and use online health information: a cross-cultural review. *Cyberpsychol Behav* 2004; 7: 497–510
7. Brockes MC, Neuhaus Buhler RP, Schulz E, Neumann CL, Schmidt-Weitmann S. Medizinische Online-Beratung im Universitätsspital Zürich vor und nach Einführung einer Bearbeitungsgebühr. *Dtsch Med Wochenschr* 2010; 135: 231–254
8. Schmidt-Weitmann S, Grischott T, Bauerfeind P, Brockes C. Medical online consultation service in gastroenterology at the University Hospital Zurich. *J Congent Medicine* 2017; 4: 1334409 [www.cogentoa.com/article/10.1080/2331205X.2017.1334409](http://www.cogentoa.com/article/10.1080/2331205X.2017.1334409) (letzter Zugriff am 16.11.2017)
9. Mayring P. Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse. *Forum: Qualit Social Res* 2001; 2 (No. 1, Art. 6)
10. Kerse N, Buetow S, Mainous AG 3rd, Young G, Coster G, Arroll B. Physician-patient relationship and medication compliance: a primary care investigation. *Ann Fam Med* 2004; 2:455–461
11. Zandbelt LC, Smets EM, Oort FJ, Godfried MH, de Haes HC. Patient participation in the medical specialist encounter: does physicians' patient-centered communication matter? *Patient Educ Couns* 2007; 65: 396–406
12. Ye J, Rust G, Fry-Johnson Y, Strothers H. E-mail in patient-provider communication: a systematic review. *Patient Educ Couns* 2010; 80: 266–273
13. Mayring P. Einführung in die qualitative Sozialforschung: eine Anleitung zu qualitativem Denken. 5. Aufl. Weinheim: Beltz, 2002: 91–97
14. Brockes C, Schmidt-Weitmann S, Battégay E. Kompetenzen in der Telemedizin sind essenziell. *Ther Umsch* 2015; 72: 545–547
15. Schmidt-Weitmann S, Boesch S, Weidt S, Brockes C. Psychological online consultation service attracts men: a new approach to close the gap between being ill and being treated. *Telemed J E Health* 2015; 21: 48–54
16. Brockes C, Grischott T, Dutkiewicz M, Schmidt-Weitmann S. Evaluation of the education „clinical Telemedicine/e-health“ in the curriculum of medical students at the University of Zurich. *Telemed J E Health* 2017; 23: 206
17. Schmidt-Weitmann S. Email Kommunikation in der Praxis – was beachten? [www.medidays.ch/files/download/34f5da5bedac093](http://www.medidays.ch/files/download/34f5da5bedac093) (letzter Zugriff am 21.11.2017)



## DEGAM-NEWSLETTER

### Immer gut informiert

Seit einigen Jahren verschickt die DEGAM-Bundesgeschäftsstelle exklusiv an die Mitglieder den E-Mail-Newsletter DEGAM aktuell. Dieser Informationsdienst beinhaltet Neuigkeiten aus dem Präsidium, den Sektionen und Arbeitsgemeinschaften sowie der Leitlinien-Geschäftsstelle und der JADE. Auch aktuelle Mitteilungen zu den Rubriken Personalien, Veranstaltungen und Stellenausschreibungen finden sich im Newsletter. Die bisher versandten Ausgaben können im passwortgeschützten internen Bereich unter

[www.degam.de](http://www.degam.de)

eingesehen werden. Sind auch Sie an den aktuell in der DEGAM diskutierten Themen und Entwicklungen interessiert? Schicken Sie einfach eine E-Mail mit dem Betreff „DEGAM aktuell“ an:

[geschaeftsstelle@degam.de](mailto:geschaeftsstelle@degam.de)