

## Neue Medien

### Arztbewertungsportale - Wie ist die Rechtslage nach dem neusten Urteil des Bundesgerichtshofs?

Foto: Trueffelpix

stock.adobe.com



Der Streit über die Zulässigkeit und mögliche Grenzen anonymer Bewertungen im Internet lässt nicht ab. Spätestens seit der Auseinandersetzung über das Lehrerbewertungsportal "Spick Mich" stellt sich immer wieder die Frage, wie die Rechte der Beteiligten gegeneinander abgewogen werden müssen. Seit Jahren sind auch immer wieder Arztbewertungsportale vor den Gerichten, die wegen der Bedeutung der Angelegenheiten nun auch schon mehrfach zu Urteilen des Bundesgerichtshofs (BGH) geführt haben. Das jüngste Urteil des BGH von Anfang 2018 hat erneut Wellen geschlagen. Eine Ärztin konnte erreichen, dass ihr Profil gelöscht wurde. Für andere betroffene Ärztinnen und Ärzte stellt sich hiernach jetzt die Frage, ob diese Entscheidung auch Auswirkungen für sie hat, ob und gegebenenfalls unter welchen Voraussetzungen eine Löschung ungewünschter Einträge möglich ist. Hiermit befasst sich der nachfolgende Beitrag.

#### Der Fall

Bei der Frage nach einer möglichen Übertragbarkeit von Entscheidungen ist nicht zuletzt auch der hinter der Entscheidung stehende Sachverhalt von wesentlicher Bedeutung. Im Streit war ein Eintrag auf dem Arztbewertungs- und Arztinformationsportal unter der Internetadresse [www.jameda.de](http://www.jameda.de). Hier können Informationen über Ärzte und Träger anderer Heilberufe kostenfrei abgerufen werden. Mindestens fünf Millionen Nutzer im Monat besuchen das Portal. Angezeigt werden die sogenannten "Basisdaten" der Ärzte, wie akademischer Grad, Name, Fachrichtung, Praxisanschrift, weitere Kontaktdaten oder Sprechzeiten. Ferner werden anonyme Bewertungen angezeigt, die Noten und Freitextkommentare enthalten. Wenn Bewertungen abgegeben werden sollen, ist zuvor eine Registrierung notwendig. Besonders war hier zudem, dass Ärzte die Möglichkeit

hatten, zusätzliche Informationen und Bilder einzustellen. Hierfür mussten sie bezahlen. Ein ergänzender Service war, dass im Profil der Ärzte mit Basiseintrag als Anzeige Profilbilder unmittelbarer Konkurrenten gleicher Fachrichtung im örtlichen Umfeld mit Entfernungsangaben und Noten eingeblendet werden. Bei zahlenden Ärzten mit "Premium-Paket" werden keine Konkurrenten angezeigt. Jameda hat auch damit geworben, dass die individuell ausgestalteten Profile zahlender Kunden deutlich häufiger aufgerufen würden. Der zahlende Arzt erziele zudem durch sein individualisiertes Profil - die auf den Profilen der Nichtzahler eingeblendet werden - eine zusätzliche Aufmerksamkeit bei den Nutzern. Auch die Auffindbarkeit bei Google würde gesteigert.

So war der Fall bei der benannten niedergelassenen Dermatologin und Allergologin. Sie gehörte nicht zu den Premiummitgliedern und hat auch in die Aufnahme ihrer Daten in das Portal der Beklagten nicht eingewilligt. Angezeigt wurden die Basisdaten und Hinweise auf andere Ärzte (mit Premium-Eintrag) derselben Fachgruppe mit Bild, deren "Gesamtnote" und die jeweilige Distanz zwischen dessen Praxis und der Praxis der Dermatologin.

### **Die Entscheidung**

Der Bundesgerichtshof hat nun entschieden, dass der Eintrag zu löschen war. Allerdings hält das Gericht nach wie vor daran fest, dass derartige Bewertungsportale grundsätzlich einen gesellschaftlich gewünschten Zweck erfüllten. So zitiert der BGH eines seiner älteren Urteile, wonach aus seiner Sicht, jedenfalls dem Grunde nach, die Datenverarbeitung aufgrund der Rechtslage des damals (nur) geltenden Bundesdatenschutzgesetzes erfolge, und meint: "An diesen Grundsätzen hält der Senat fest, insbesondere an der durch das Senatsurteil vom 1. März 2016 - VI ZR 34/15 (...) bestätigten Einschätzung, dass das von der Beklagten betriebene Ärztebewertungsportal im Ausgangspunkt eine von der Rechtsordnung gebilligte und gesellschaftlich erwünschte Funktion erfüllt." Die Basisdaten verbunden mit Noten und Freitextkommentaren dürfen also weiter zum Abruf bereitgestellt werden.

Durch die Einblendung von Einträgen zahlender Nutzer war hier aber eine andere Bewertung geboten. Jameda hat seine Stellung als "neutraler Informationsvermittler" verlassen. Hierzu der BGH: "Nimmt sich die Beklagte aber in dieser Weise zugunsten ihres Werbeangebots in ihrer Rolle als 'neutraler' Informationsvermittler zurück, dann kann sie ihre auf das Grundrecht der Meinungs- und Medienfreiheit (Art. 5 Abs. 1 Satz 1 GG, Art. 10 EMRK) gestützte Rechtsposition gegenüber dem Recht der Klägerin auf Schutz ihrer personenbezogenen Daten (Recht auf informationelle Selbstbestimmung, Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1 GG, Art. 8 Abs. 1 EMRK) auch nur mit geringerem Gewicht geltend machen. Das führt auch bei nochmaliger Würdigung der - insbesondere im Senatsurteil vom 23. September 2014 angeführten - Belange der Beklagten hier zu einem Überwiegen der Grundrechtsposition der Klägerin, sodass ihr ein 'schutzwürdiges Interesse an dem Ausschluss der Speicherung' ihrer Daten (§ 29 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BDSG) zuzubilligen ist."

### **Bedeutung für die Praxis**

Der BGH hat die anonyme Bewertung im Internet entsprechend seiner bisherigen

Rechtsprechung weiter für zulässig erachtet. Hierbei muss der Portalbetreiber allerdings seine Rolle als neutraler Informationsvermittler einhalten und Bevorzugung von zahlenden Ärzten, die bei der Anzeige von nicht zahlenden Ärzten eingeblendet werden, unterlassen. Hierauf haben sich die Betreiber bereits eingestellt beziehungsweise es ist zu erwarten, dass sie dies tun.

Es bleibt daher dabei, dass die einzelne Bewertung zu betrachten ist und wieder zwischen von der Meinungsfreiheit geschützten Einträgen und unzulässigen unwahren Tatsachenbehauptungen oder Beleidigungen und Schmähkritik zu differenzieren ist. In der Praxis führt dies zu einem Prüfungsprozess bei dem Portalbetreiber, wenn sich ein Arzt selbst bei Jameda beschwert. Die Bewertung darf aber weiter anonym bleiben. Für viele Ärzte hat sich daher die Rechtslage durch das Urteil des BGH faktisch nicht geändert, jedenfalls was die Bewertung als solche angeht.

Rechtlich wird also nach wie vor das Recht des Bewertenden auf freie Meinungsäußerung mit dem Persönlichkeitsrecht des bewerteten Arztes abgewogen. Zulässig sind reine Meinungsäußerung oder wahre Tatsachenbehauptungen. Nach den jeweiligen Nutzungsbedingungen der Portale wird der Bewertende bei Monierung des Eintrags um Stellungnahme gebeten. Auf der Grundlage der Stellungnahme und der eigenen Statuten der Plattformbetreiber wird dann die Bewertung gelöscht oder bleibt online. Für eine weitere Klärung bleibt dann meist nur noch gerichtliche Hilfe. Jedenfalls erscheint zunächst die substantiierte Veranlassung einer Prüfung von ungewünschten Einträgen sinnvoll.

**Autor:**

Dr. iur. Oliver Pramann  
Fachanwalt für Medizinrecht

## **Digitalisierung: Mehr Chancen als Risiken? 1. Niedersächsischer Digitalgipfel Gesundheit**

Neue Sichtweise:

Minister

Althusmann und  
Kammerpräsidentin  
Dr. Martina Wenker

(rechts)

begutachten eine  
Virtual Reality-  
Brille im Einsatz.

Foto: C. Wyrwa



Das Gesundheitssystem ist wie kein anderer Sektor im Umbruch: Der Spagat zwischen Kostendruck, Qualitätssicherung und ausufernder Bürokratie, der zunehmende Anteil älterer Patienten mit vielfachen Morbiditätsrisiken, der Fachkräftemangel vor allem auf dem Land setzen diesen existenziellen Wirtschaftsbereich enorm unter Druck.

Seit Inkrafttreten des "E-Health-Gesetzes" im Jahr 2015 sind die Weichen für eine digitale Datenautobahn (Telematik-Infrastruktur) zwischen Praxen und Kliniken gestellt, die bis 2019 flächendeckend zur Verfügung stehen soll.

Welche Chancen bieten die Digitalisierung, die Verknüpfung von Daten, die Telemedizin, die elektronische Gesundheitskarte, die digitale Patientenakte für eine effektive Versorgung? Welche Risiken gehen Patienten und Mediziner mit der Diagnostik und Behandlung "aus der Ferne", aber auch mit einem weitgehenden Datentransfer ein?

Mehr als 200 Ärzte, Entscheider aus Politik, Gesellschaft und dem Gesundheitswesen sowie hochkarätige Referenten aus Medizin und Forschung haben sich während des 1. Niedersächsischen Digitalgipfels Gesundheit in Hannover kritisch mit diesem Spannungsfeld auseinandergesetzt. Dabei standen ethische Aspekte und der Datenschutz im Vordergrund.

Eingeladen hatten die Ärztekammer Niedersachsen (ÄKN) und die Hochschule Hannover (University of Applied Sciences and Arts) gemeinsam, um den Ist-Zustand im Land zu skizzieren, mögliche Ziele zu entwickeln und diese voranzutreiben.

In Niedersachsen gibt es unter anderem bereits einige regionale Telemedizin-Projekte, aber auch Leuchttürme wie die Fernüberwachung für Patienten auf Offshore-Plattformen in der Nordsee oder von Cochlea-Implantaten und Herzschrittmachern (Medizinische Hochschule Hannover - MHH). Auch dafür ist eine leistungsfähige, flächendeckende Dateninfrastruktur unverzichtbar. Ein "gigabitfähiges Glasfasernetz in ganz Niedersachsen spätestens bis 2025" hat der neue Wirtschafts- und Digitalisierungsminister des Landes, Dr. Bernd Althusmann, während des Digitalgipfels auf der Expo-Plaza versprochen.

## **Digitalisierungsoffensive für Niedersachsen**

Eine Milliarde Euro will die rot-schwarze Landesregierung für ihre "Digitalisierungsoffensive" in die Hand nehmen. Für den kommenden Sommer hat der CDU-Minister einen Masterplan angekündigt, der auch Maßnahmen zur Förderung des digitalen Gesundheitswesens enthalten soll. Dazu zählen unter anderem die Stärkung des ärztlichen Delegationsmodells VERAH, die landesweite Verankerung des Rettungsdienstsystems IVENA oder App-gestützte Ersthelferprogramme im ländlichen Raum und der Aufbau eines "Digitalen Patientenportals Niedersachsen". **Althusmann bat die Ärzte im Land, den digitalen Transformationsprozess aktiv zu unterstützen und darin mehr Chancen als Risiken zu sehen.**

Dazu seien Ärzte und Selbstverwaltung grundsätzlich bereit, versicherte die **Präsidentin der ÄKN, Dr. med. Martina Wenker**. **"Mit den neuen digitalen Möglichkeiten stehen wir vor einem Quantensprung in der Gesundheitskommunikation"**, sagte die

Kammerpräsidentin. Aber: **"Unsere Patienten haben auch weiterhin das uneingeschränkte Recht auf die Behandlung durch einen persönlichen Arzt des Vertrauens, der sie mit Expertise, Empathie und Einfühlungsvermögen vor Ort betreut"**, betonte Wenker.

Telemedizinische Anwendungen könnten die ärztliche Behandlung unterstützen, jedoch "niemals ersetzen". Die Lungenfachärztin forderte größtmögliche Transparenz und Datenhoheit für die Patienten beim digitalen Umbau des Gesundheitswesens. Aus Sicht von **Dr. med. Gisbert Voigt, Vorstandsmitglied der ÄKN und Vorsitzender des Arbeitskreises "Digitale Gesundheit"**, gelte es jetzt, laufende wissenschaftliche Studien und Projekte zur Digitalisierung auszuwerten, zu diskutieren und daraus praktische Konzepte zu entwickeln. Er forderte alle Akteure des Gesundheitswesens und die Politik, die die rechtlichen Rahmenbedingungen setze, dazu auf, "diesen Prozess aktiv mitzugestalten".

### **Interdisziplinäre Sicht auf digitale Transformation**

Dafür hat die ÄKN mit der Hochschule Hannover eine ideale Partnerin gefunden, die die Digitalisierung seit Jahren mit interdisziplinären anwendungsorientierten Forschungsprojekten begleitet. "In unseren Forschungsclustern 'Smart Data Analytics' sowie 'Teilhabe und gutes Leben' verknüpfen wir die Fachdisziplinen Medizinisches Informationsmanagement, Informatik, IT-Recht, Pflege, Soziale Arbeit und Gesundheitsmanagement miteinander", erläuterte der **Informatiker und Präsident der Hochschule Hannover, Professor Dr. Josef von Helden**. Zusätzlich arbeiten die Experten für IT- und Datenschutzrecht der Hochschule unter Leitung von **Professor Dr. jur. Fabian Schmieder** in interdisziplinären Forschungsgruppen aus Medizinern, Informatikern und Juristen.

In seiner Keynote beschrieb **Professor Dr. med. Dr. h.c. Heiner Fangerau, Direktor des Instituts für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**, eindringlich die Chancen und Risiken eines digitalisierten Gesundheitswesens. Dieses vereinfache nicht nur Prozesse, sondern wirke sich auf individueller, institutioneller und struktureller Ebene modifizierend auf Menschenbilder, Mensch-Technik-Interaktionen, menschliche Beziehungs- und Verantwortungsgefüge sowie die mit ihnen verbundenen moralischen Grundhaltungen aus. Die Digitalisierung der Medizin mache das Private öffentlicher, mahnte Fangerau.

### **Standards für Gesundheits- und Medizin-Apps**

Dass es nicht zwangsläufig primär um das Wohl der Patienten gehen könnte, deutete sich auch bei dem Thema "Gesundheits- und Medizin-Apps" an. **Dr. med. Urs-Vito Albrecht, stellvertretender Direktor des Peter L. Reichertz Instituts für Medizinische Informatik der TU Braunschweig und der MHH**, legte den Fachgesellschaften dringend nahe, nicht jede für sich, sondern gemeinsam einen Qualitätskriterienkatalog mit Basisanforderungen zur Entwicklung und Bewertung von seriösen Apps zu entwickeln. Dieser könne ebenso Grundlage von Siegeln sein wie für die Gestaltung von Orientierungshilfen zur Einordnung

dieses hochdynamischen und niedrigpreisigen Geschäftsmodells. Davon sind nach Expertenschätzungen bereits rund 140.000 am Markt.

Die Ärztekammer rät Patienten zur kritischen Auseinandersetzung mit diesen Apps. "Wir setzen uns dafür ein, dass Nutzer umfänglich aufgeklärt werden zum Sinn und Zweck dieser Anwendungen, über mögliche Einschränkungen und Risiken sowie zum Datenschutz", betonte Kammerpräsidentin Wenker. **Sofern Apps im Rahmen von Leistungen der gesetzlichen oder privaten Krankenversicherung eingesetzt würden, dürften sie nicht primär der Gewinnmaximierung dienen, sondern ausschließlich gesundheitlichen Zwecken**, forderte sie.

## **Patienten und Datenschutz**

Die Furcht vor wachsenden Datensammlungen und -vernetzungen (Big Data) über Patienten, Ärzte und Behandlungen, die außerdem der unkontrollierten Nutzung preisgegeben werden könnten, zog sich wie ein roter Faden durch den 1. Digitalgipfel. **Sowohl Referenten als auch das aufmerksame Fachpublikum äußerten Bedenken etwa gegenüber der elektronischen Gesundheitskarte und der entsprechenden Patientenakte, aber auch gegenüber dem Datenfluss zwischen niedergelassenen Ärzten und Kliniken.** Der **Justiziar der ÄKN, Honorarprofessor Dr. jur. Karsten Scholz**, referierte über eine Reihe von rechtlichen Regelungslücken etwa für die Telemedizin und das "digitale Budget". Er empfiehlt **"ein Nachdenken über Standards"**.

In ihrer Heimat wähnt man sich schon weiter: **Kristiina Omri, Wirtschafts- und Handelsdiplomatin an der Estnischen Botschaft in Berlin**, erklärte in Hannover, wie das dünn besiedelte Estland mit seinen unzähligen kleinen Inseln nach Beginn der Unabhängigkeit im Jahr 1991 die gesamte Verwaltung der etwa 1,3 Millionen Einwohner, also auch das Gesundheitssystem, "neu gedacht" hat: Es gibt nur eine Krankenkasse. Mithilfe einer Datenautobahn, des E-Personalausweises, der elektronischen Unterschrift und der E-Gesundheitskarte verzichten die Esten mittlerweile fast komplett auf papierne Rezepte, Arztbriefe und Patientenakten. Der öffentliche und der private Sektor tauschen Daten aus. Diese werden zentral unter Aufsicht der Regierung gespeichert. Die Patienten können mitbestimmen, wer ihre Daten nutzen darf. "Wir gehen damit ganz pragmatisch um", betonte Omri. Estland gilt innerhalb der Eurozone als digitaler Musterschüler.

## **Nächster Digitalgipfel Gesundheit im Herbst 2018**

Die zahlreichen Teilnehmer der Premierveranstaltung am 28. November 2017 waren begeistert vom Konzept und den hervorragenden Referenten. Die ÄKN und die Hochschule Hannover wollen den Digitalgipfel Gesundheit anhand der erhaltenen konstruktiven Rückmeldungen weiterentwickeln und versprechen eine Fortsetzung im Herbst dieses Jahres.

Autorin:  
Britta Grashorn

## **Digitalisierung: Regeln für die virtuelle Spielwelt vereinbaren**

Aha-Erlebnis  
für Eltern beim  
Test der  
sogenannten  
VR-Brillen.  
Diese machen  
die virtuellen  
Spielwelten  
noch realer.  
Foto: B.  
Grashorn



69 Prozent der Sechs- bis 13-Jährigen tauchen täglich oder mehrfach in der Woche ab in die interaktive Welt der Computerspiele (KIM-Studie 2015). Psychotherapeuten, Kinder- und Jugendärzte kennen das aus der Praxis: Viele Eltern sind unsicher und besorgt. Was und wie lange spielen lassen? Wie schädlich sind "blutige" Actionspiele? Wann beginnt die Sucht?

Tipps für einen sinnvollen Umgang mit Computerspielen gibt die Landesstelle Jugendschutz Niedersachsen (LJS) während zahlreicher Veranstaltungen für Mütter und Väter. Bei der jüngsten "LAN-Party für Eltern" in Hannover konnten an vernetzten Rechnern, Tablets und Spielkonsolen Angebote für unterschiedliche Altersgruppen und Genres bis hin zu "Ballerspielen" getestet werden.

Zusätzlich antwortete die **Medienreferentin der LJS, Eva Hanel**, auf die Frage der Fragen: **Machen gewalthaltige Spiele gewalttätig?** Die unterschiedlichen Forschungsdisziplinen seien sich einig, dass es nur einen schwachen Zusammenhang zwischen aggressivem Spielen und entsprechendem Verhalten gibt. Das Elternhaus mit der dort erlernten Streit- und Konfliktkultur sei prägender als Computerspielen. Suchtartiges Verhalten entwickle sich nur bei einem Bruchteil junger Menschen. Das Risiko, die reale Welt durch den virtuellen Spielkosmos zu ersetzen, könne bei einem Schulwechsel, in der Zeit zwischen Schulabschluss und Ausbildung oder zu Beginn eines Studiums ansteigen. **"Wenn aus Spaß Zwang wird, ist Vorsicht geboten"**, sagte die Medienexpertin.

**Die LJS empfiehlt, Kinder unter drei Jahren überhaupt nicht ans Tablet oder Smartphone zu lassen.** Grundsätzlich raten die Jugendschützer, sich die Spiele genau anzuschauen und zunächst gemeinsam mit den Kindern zu spielen. Dabei sind Alterskennzeichnungen und pädagogische Empfehlungen wichtige Orientierungen. Unverzichtbar ist es, das richtige Maß festzulegen: Drei- bis Fünfjährige sollten nicht länger als eine halbe Stunde pro Tag am Bildschirm verbringen, Sechs- bis Neunjährige nur maximal eine Stunde. Für Kinder ab zehn Jahren könnte ein Wochenkontingent von bis zu neun Stunden vereinbart werden.

Die sogenannte Virtual Reality Technik (VR), die jetzt den Markt erobert, macht die Spielwelten noch realer. Besonders attraktiv sind die VR-Brillen, die während der LAN-Party getestet werden konnten. "Damit wirkt eine mittelalterliche Fantasy-Welt noch echter, der Schwertkampf mit dem Drachen noch glaubwürdiger, die eigenen Heldentaten sehr ähnlich wie normales Handeln im Alltag", berichtete **Professor Dr. Christoph Klimmt** vom Institut für Journalistik und Kommunikationsforschung der Musik- und Medienhochschule Hannover (HMTMH). Er hat dazu eine aktuelle Studie vorgelegt. "**Dank VR ist die Flucht oder der Urlaub vom Alltag stärker dosiert.** Das kann die Verlockung steigern, den stark positiven Kontrast zwischen dem wirklichen Alltag, etwa in der anstrengenden Schule, und der spannenden VR-Welt häufiger und ausdauernder aufzusuchen, als es aus pädagogischer Sicht in Ordnung wäre", sagte Klimmt. Zugleich warnte der Kommunikationswissenschaftler: Bei jüngeren Kindern könne die VR-Technik die Spielwelt "sehr nah an die Seele bringen". Damit werde eine Distanz von angstauslösenden Reizen schwierig. Es könne zu sensorischen Überlastungen kommen; bei Neigung zu Epilepsie drohten ernste Risiken.

Autorin:  
Britta Grashorn

---

### **Tipps für den sinnvollen Umgang mit Computerspielen**

- [jugendschutz-niedersachsen.de](http://jugendschutz-niedersachsen.de)
- [www.schau-hin.info](http://www.schau-hin.info)
- [spieleratgeber-nrw.de](http://spieleratgeber-nrw.de)

### **Elternbroschüre**

#### **HAUPTSACHE ACTION - WAS SPIELT IHR KIND?**

Kostenlose Broschüre der LJS für Eltern, gegen Versandkosten und nur in Niedersachsen bestellbar: [jugendschutz-materialien.de/shop/medienpaedagogik/hauptsache-action-was-spielt-ihr-kind/](http://jugendschutz-materialien.de/shop/medienpaedagogik/hauptsache-action-was-spielt-ihr-kind/)

---

### **Telemedizin in Niedersachsen: Auf dem Feld der Telemedizin und Digitalisierung hat sich eine ganze Anzahl von Projekten etabliert**



Mit  
Hochgeschwindigkeit:  
EKG-Berichte werden  
digital aus dem  
Rettungswagen  
übertragen. Foto:  
VanHope - Fotolia



### **Datenübertragung aus dem Rettungswagen**

Derzeit beteiligen sich neben den Kliniken Mittelweser sechs große überregionale Herzzentren an einem Projekt, bei dem 12-Kanal EKG-Bilder aus dem Rettungswagen in die Kardiologischen Abteilungen der Krankenhäuser übertragen werden. Mittels eines Mobiltelefons ist es möglich, innerhalb von nur drei Minuten das Elektrokardiogramm eines Patienten an die auf Versorgung solcher Krankheitsbilder spezialisierten Kliniken zu übertragen. Am St. Bernward-Krankenhaus Hildesheim werden ebenfalls EKG-Berichte digital aus dem Rettungswagen in die Kardiologische Abteilung übertragen.

### **Schnelle Zuweisung von Patienten**

Das IVENA-System (Interdisziplinärer Versorgungsnachweis) ist ein webbasiertes Notfallmanagementsystem, das bei Rettungsleitstellen, Rettungswagen und Krankenhäusern installiert ist und die Patienten dem nächstgelegenen geeigneten Krankenhaus zuweist. Für die Einführung von IVENA in Niedersachsen (Anfang 2016) ist unter Federführung des Niedersächsischen Gesundheitsministeriums eine Pilotregion, bestehend aus der Region Osnabrück, dem Bereich der Großleitstelle Oldenburger Land (Landkreise Ammerland, Cloppenburg, Oldenburg, Wesermarsch sowie die kreisfreien Städte Delmenhorst und Oldenburg), der Region Hannover sowie dem Landkreis Heidekreis, entstanden. Weitere Informationen: [www.ivena-niedersachsen.de](http://www.ivena-niedersachsen.de)

### **Fernüberwachung vereinfacht die Behandlung**

An der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) gibt es neben der bereits seit längerem etablierten Live-Übertragung von Operationen zu Schulungszwecken weitere Projekte im Bereich der Telemedizin. Dazu gehört die Fernüberwachung von Cochlea-Implantaten durch die HNO-Klinik. Per Fernsteuerung wird dabei das jeweilige Implantat vor Ort bei speziell ausgestatteten HNO-Ärzten angepasst. Weitere Informationen: [www.hoerzentrum-hannover.de](http://www.hoerzentrum-hannover.de)

Ein weiteres Projekt ist die per Funktelemetrie gesteuerte Überwachung von Patienten mit Herzschwäche. Mithilfe eines Mobil- oder Festnetztelefons können Ärzte über ein Fernüberwachungsgerät die Daten aus einem implantierten Defibrillator direkt auslesen. Weitere Informationen: [www.mhh-kardiologie.de](http://www.mhh-kardiologie.de)

"NTx 360" ist ein telemedizinisches Netzwerk mit gemeinsamer elektronischer Patientenakte, auf die alle in ein Programm eingebundenen Ärzte - in der MHH und auch in Praxen vor Ort - Zugriff haben. Auch die Patienten haben Einblick in ihre Daten. Durch sogenannte Televisiten können Risiken für die Gesundheit der Patienten früher erkannt und entsprechende therapeutische Gegenmaßnahmen ergriffen werden, ohne dass die Patienten in der Praxis erscheinen müssen. Weitere Informationen: [www.ntx360grad.de](http://www.ntx360grad.de)

### **Digitale Kommunikationshilfe (DICTUM)**

Zurzeit wird in der Gesundheitsregion Göttingen eine interdisziplinär nutzbare, digitale Kommunikations- und Übersetzungshilfe für 13 Sprachen beziehungsweise Dialekte entwickelt, mithilfe derer Anamnesen und Kommunikation in der Sprechstunde video-assistiert durchgeführt werden können. Die Erprobung findet in der Krankenstation der Erstaufnahmeeinrichtung Friedland statt. Weitere Informationen: <http://www.dictum.med.uni-goettingen.de>

### **Digitalisierung vereinfacht europaweite medizinische Zusammenarbeit**

Das Europäische Telemedizin-Register EUSTAR® hat seinen derzeitigen Standort in Göttingen, weitere sind in Hannover und Cloppenburg geplant. Mit der speziell für EUSTAR® entwickelten telemedizinischen Plattform SciTIM® ist es möglich, übermittelte Blutdruckwerte direkt in das Praxisverwaltungssystem von Ärzten aufzurufen und mit ihnen zu arbeiten. EUSTAR® soll im Verbund der 170 europäischen Exzellenzzentren der Europäischen Hypertonie-Gesellschaft (ESH) die beste Telemedizin-Methode der Bluthochdruckerkrankung ermitteln. Weitere Informationen: [www.brave-goe.de](http://www.brave-goe.de)

- ap

### **Casual Business - Klinik und Praxis bei Google**

Google My Business ist der Nachfolger von Google Places und mit verschiedenen anderen Diensten wie Google Maps, Google+ und der Suchmaschine selbst verbunden. Da Suchanfragen häufig einen lokalen Bezug haben, macht der Eintrag eines Unternehmens Sinn.

Hat Google den Eintrag nicht selbstständig angelegt, können Interessenten sich kostenlos selbst eintragen. Durch die Eingabe einer PIN, die entweder per Post oder an eine Telefonnummer übermittelt wird, muss der jeweilige Eintrag verifiziert werden. Erst nach der Bestätigung können alle Funktionen genutzt werden.

Neben den üblichen Kontaktdaten wie Adresse, Telefon, E-Mail, Website und Öffnungszeiten muss eine Kategorie gewählt werden, unter der der Eintrag zu finden sein soll. Zu den zusätzlichen Optionen gehört die Ablage von Fotos und eines virtuellen Rundgangs, neuerdings auch die Erstellung von Beiträgen, die dann unter dem Eintrag erscheinen. Unter dem Login erhält man Zugriff auf diverse Statistiken, unter anderem wie häufig die Wegbeschreibung aufgerufen oder Telefonanrufe generiert wurden.

Auch Bewertungen des Eintrags lassen sich verwalten und - durch Mausklick auf die rechts sichtbaren vertikal angeordneten drei Punkte - gegebenenfalls "Als unangemessen melden".

Was ist bei Google unangemessen? Kurz gesagt: Eine ganze Menge – wie Werbung, Spam, Telefonnummern, E-Mail-Adressen oder Links zu anderen Websites, illegale oder urheberrechtlich geschützte Inhalte und Hassreden. Als unangemessen versteht Google auch "anstößige oder verletzende Formulierungen" und "persönliche Angriffe". Konkret beschreiben dies die "Richtlinien für Rezensionen"

([https://services.google.com/forms/policy\\_report.html](https://services.google.com/forms/policy_report.html)).

- low

## **Bewertungsportale: Was sollte man wissen?**

Foto: Michael  
O'Keene -  
Fotolia



### **Anonyme Bewertungen sind zulässig**

Nach Auffassung des Bundesgerichtshofs (BGH) ist eine Beschränkung der Meinungsfreiheit auf Äußerungen, die einem bestimmten Individuum zugeordnet werden können, mit Art. 5 Abs. 1 Satz 1 GG nicht vereinbar. Die Verpflichtung, sich namentlich zu einer bestimmten Meinung zu bekennen, würde nach Auffassung des Gerichts die Gefahr begründen, dass der Einzelne sich aus Furcht vor Repressalien oder sonstigen negativen Auswirkungen dahingehend entscheidet, seine Meinung nicht zu äußern. Dieser Gefahr der Selbstzensur soll durch das Grundrecht auf freie und anonyme Meinungsäußerung entgegengewirkt werden (BGH-Urteil vom 23. Juni 2009, Az.: VI ZR 196/08).

### **Kein Anspruch auf Löschung**

Nach der gegenwärtigen Rechtslage gibt es keinen Rechtsanspruch auf eine Löschung. So hat das Landgericht (LG) Hamburg mit Urteil vom 20. September 2010 (Az: 325 O 111/10) entschieden, dass ein Arzt keinen Anspruch besitzt, seine Daten auf einem Bewertungsportal löschen zu lassen und die Unterlassung der zukünftigen Veröffentlichung seines Namens in Verbindung mit Bewertungsportalen zu fordern, wenn die fraglichen Daten von dem Plattformbetreiber in zulässiger Weise aus öffentlich zugänglichen Quellen bezogen werden. Zu dem gleichen Ergebnis kam das Oberlandesgericht (OLG) Frankfurt a.M. (Urteil vom 8. März 2012, Az.: 16 U 125/11).

### **Tatsachenbehauptungen genießen den Schutz der Meinungsfreiheit**

Tatsachen sind Vorgänge oder Zustände der Vergangenheit oder Gegenwart, die einer

Überprüfung auf ihre Richtigkeit mit den Mitteln des Beweises zugänglich sind. Werturteile hingegen sind durch eine subjektive Beziehung des sich Äußernden zum Inhalt seiner Aussage geprägt sowie durch Elemente der Stellungnahme und des Dafürhaltens gekennzeichnet und lassen sich deshalb nicht als wahr oder unwahr bezeichnen (BGH, Urteil vom 14. Mai 2009, Az. I ZR 82/07).

### **Gegen unwahre Behauptungen kann man vorgehen**

Das LG Nürnberg-Fürth hat mit Urteil vom 8. Mai 2012 (Az: 11 O 2608/12) festgestellt, "... wenn ein Betroffener einen Portalbetreiber auf einen unwahren Beitrag hinweist, ist der Portalbetreiber nicht nur verpflichtet, diese Beschwerde dem Verfasser des Beitrags zur Stellungnahme weiterzuleiten, sondern er muss diesen auch auffordern, einen geeigneten Nachweis für die Richtigkeit des behaupteten Sachverhalts zu verlangen" (vgl. auch BGH, Urteil vom 25. Oktober 2011 (VI ZR 93/10), LG Berlin, Urteil vom 5. April 2012 (Az: 27 O 455/11), BGH, Urteil vom 1. März 2016 (Az.: VI ZR 34/15)).

### **Bei Beleidigungen und Schmähungen können Portalbetreiber in die Pflicht genommen werden**

Betreiber von Internet-Foren haften für Beleidigungen, die Dritte dort veröffentlichen. Wenn der Forenbetreiber über den Sachverhalt informiert ist, muss er sich der Angelegenheit annehmen und den Eintrag löschen, wenn ihm das Anliegen begründet und nachvollziehbar erscheint (vgl. BGH, Urteil vom 27. März 2007 (Az: VI ZR 101/06)).

Eine Beleidigung ist die Kundgabe eigener Missachtung, Geringschätzung oder Nichtachtung einer Person. (Quelle: Rengier, StrafR BT II, 15. Auflage München 2014, § 29 Rdn. 20; Lackner/Kühl, 27. Auflage München 2011, § 185 Rdn. 3)

Bei einer herabsetzenden Äußerung ist erst dann der Charakter einer Schmähung gegeben, wenn in ihr nicht mehr die Auseinandersetzung mit der Sache, sondern die Diffamierung und Herabsetzung der Person im Vordergrund steht. (Quelle: BVerfG NJW 2003, 1109, 1110; DVBl. 2009, 243, 244u. 245)

- low

### **Bewertungen im Internet: Von Kundenbewertungen, Fälschungen und Ego-Googlen**

Quelle:

Trueffelpix -  
stock.adobe.com



Kundenbewertungen sind für Verbraucher das wichtigste Entscheidungskriterium beim Online-Shopping. Das hat eine repräsentative Umfrage im Auftrag des Digitalverbands

Bitkom unter 1.114 Online-Käufern ab 14 Jahren ergeben. Zwei Drittel der Befragten (65 Prozent) nutzen Kundenbewertungen in Online-Shops als Entscheidungshilfe, bevor sie ein Produkt erwerben. Damit landen Online-Bewertungen noch vor Preisvergleichsseiten und persönlichen Gesprächen mit Freunden, Familie und Kollegen. Es ist zu vermuten, dass Patienten, die sich im Internet auf die Suche nach dem passenden Arzt machen, ähnliche Gewohnheiten pflegen.

Online-Käufer sind durchaus skeptisch: 19 Prozent vertrauen den Bewertungen grundsätzlich nicht, weil diese vom Anbieter gefälscht sein können. Um dieser Skepsis gegenzusteuern, betreiben viele Anbieter einen ziemlichen Aufwand, um Fälschungen zu erkennen - zum Beispiel mit spezieller Software. Einen Erfolg beim Einsatz solcher Programme konnte jüngst das Bewertungsportal jameda verbuchen, das in der Folge gegen die Five Star Marketing UG erfolgreich auf Unterlassung klagte (LG München I, 31. August 2017, 1 HK O 12781/17). Die in Löhne ansässige Firma veräußerte bis dahin Bewertungspakete für das Portal wie für Amazon, Google und Holidaycheck (Aktuell: 25 Google-Bewertungen inkl. Rezensionen für 234,95 Euro).

Auch Amazon machen die sogenannten Bewertungsdienstleister, die ihr Angebot auch gern als "Reputationsmanagement" anpreisen, zunehmend Sorgen. Das Online-Versandhaus hat mittlerweile nach eigenen Angaben über 1.000 Personen verklagt, die Rezensionen gegen Geld angeboten haben.

Wer keine unliebsamen Überraschungen erleben und das eigene Image nicht anderen überlassen will, sollte "Ego-Goglen", also die Treffer zum eigenen Namen oder der Praxis beim Suchmaschinenriesen regelmäßig überprüfen - wenn man den Namen in Anführungszeichen setzt, bekommt man auch nur die Treffer zum vollen Namen. Mit Google Alerts ([www.google.de/alerts](http://www.google.de/alerts)) kann man die entsprechende Suche abonnieren.

- low

## Was halten die Bürger eigentlich von der Digitalisierung des Gesundheitswesens?

Foto: Hasloo  
Group - Fotolia



Der **Digitalverband Bitkom** hat zusammen mit der **Bayerischen TelemedAllianz (BTA)** zu diesem Thema im März 2017 eine **Umfrage** durchgeführt, an der sich rund 1.000 Menschen beteiligten.

So nutzen heute bereits 45 Prozent all jener, die ein Smartphone besitzen, Gesundheits-Apps. Weitere 45 Prozent können sich vorstellen, solche Apps künftig zu nutzen. Großes Interesse zeigten die Befragten an der Digitalisierung ihrer Patientendaten: 32 Prozent

haben Untersuchungsergebnisse wie zum Beispiel MRT-Befunde schon einmal auf CD bekommen, weitere 43 Prozent würden die Resultate künftig gerne in digitaler Form erhalten.

Auch praktische digitale Services wie die Online-Terminvereinbarung und die Online-Erinnerung an Termine oder fällige Vorsorgeuntersuchungen werden geschätzt: 18 Prozent der Befragten haben bereits online einen Arzttermin vereinbart, 40 Prozent können sich vorstellen, dies künftig zu tun. 14 Prozent werden bereits per SMS oder Mail an Arzt-Termine erinnert, 45 Prozent wünschen sich diesen zusätzlichen Service für die Zukunft. Operationen, die von Spezialisten aus der Ferne unterstützt werden, kann sich etwa jeder Zweite (48 Prozent) für sich selbst vorstellen. Auch die Konsultation von Ärzten und Spezialisten im Ausland, etwa um eine Zweitmeinung einzuholen, kann sich rund jeder Zweite (45 Prozent) vorstellen.

Deutlich mehr Vorbehalte hatten die Befragten gegenüber der telemedizinischen Überwachung des eigenen Gesundheitszustands: Nur jeder Dritte (31 Prozent) hält dieses Szenario künftig für sich selbst für denkbar.

Die kritische Haltung der Befragten zum Datenschutz dürfte für die Entwicklung sinnvoller Anwendungen zumindest eine partielle Herausforderung sein: 74 Prozent gaben an, selbst darüber bestimmen zu wollen, welche Ärzte Zugriff auf die digitalen Daten in ihrer E-Akte haben, 60 Prozent aber auch, dass sie damit einverstanden wären, dass behandelnde Ärzte die Daten einsehen und an einen anderen behandelnden Arzt weitergeben, 32 Prozent würden diese Entscheidung sogar an Familienangehörige übertragen und ein Viertel (24 Prozent) hätte nichts dagegen, dass die Krankenkasse die Gesundheitsdaten kontrolliert.

Apropos Krankenkasse: Im April 2017 stellte die Techniker Krankenkasse (TK) den "**TK-Meinungspuls 2017**" vor, der von 2.000 Bundesbürgern auch Positionen zur Digitalisierung des Gesundheitswesens lieferte. Demnach weisen zwei Drittel der Befragten der Digitalisierung eher Vorteile zu, weitere 15 Prozent sogar sehr große. Acht von zehn Befragten waren der Ansicht, dass digitale Technologien und Vernetzung die medizinische Forschung vorantreiben, eine ähnliche Mehrheit erwartet eine steigende Behandlungsqualität, weil sich Ärzte besser und schneller austauschen können. 59 Prozent der Befragten gehen davon aus, dass dadurch Erkrankungen früher erkannt werden. Zwei Drittel sind überzeugt, dass Krankheiten in Zeiten von mobilem Internet, Big Data und vernetzten Systemen besser behandelbar sein werden. Ebenso viele waren es, die sich von der Digitalisierung auch effizientere und dadurch kostengünstigere Behandlungsabläufe versprechen.

Wo Arzt und Patient bereits online miteinander kommunizieren, werden schnell neue Anwendungen thematisiert: 84 Prozent würden gern das Ausstellen von Rezepten über das Internet abwickeln, jeder Zweite der Online-User ist zu Video-Chats mit dem Arzt bereit, selbst die Online-Diagnosestellung können sich drei von zehn dieser Befragten gut vorstellen. Und die elektronische Gesundheitskarte? Fanden 40 Prozent der Befragten sehr gut, weitere 48 Prozent gut. Na dann ...

- Raimund Dehmlow

## **Telemedizin in Niedersachsen - ein erster Aufschlag**

Foto: Benoit  
Grasser 2015 -  
Fotolia



Der Ausdruck "Telemedizin" ist inzwischen zu einem gebräuchlichen Begriff geworden. Was also ist "Telemedizin"? In Wikipedia findet man folgende Erklärung: "Die Telemedizin ist ein Teilbereich der Telematik im Gesundheitswesen und bezeichnet Diagnostik und Therapie unter Überbrückung einer räumlichen oder auch zeitlichen ("asynchron") Distanz zwischen Arzt (Telearzt), Therapeut (Teletherapeut), Apotheker und Patienten oder zwischen zwei sich konsultierenden Ärzten mittels Telekommunikation. ..."

Für Ärzte hat die Telemedizin bereits Veränderungen im Praxisablauf mit sich gebracht: Patientendaten und Röntgenbilder werden inzwischen elektronisch versandt, Befunde mit Kollegen online ausgetauscht und Operationen zu Ausbildungszwecken per Internet übertragen. Es bieten sich weitere Möglichkeiten der Patientenversorgung: Die Telemedizin ermöglicht die Anleitung von speziell geschulten Medizinischen Fachangestellten (MFA), die zur Entlastung der Ärzte Krankenbesuche übernehmen. Dabei können sie per Kamera und spezieller Geräte Vitaldaten erheben und an den Arzt in der Praxis versenden, der dann entsprechende Maßnahmen einleiten kann. In Pflege- und Altenheimen kann der Arzt die Pfleger bei der Behandlung und Pflege per Telemedizin unterstützen. So wird - besonders bettlägerigen - Patienten eventuell ein belastender Transport in die Praxis erspart.

### **Telemedizin-Netzwerk Oldenburg**

In Oldenburg ist man inzwischen konkret geworden: Ärzte aus dem Klinikum Oldenburg haben in Zusammenarbeit mit einer IT-Firma das 2015 mit dem Niedersächsischen Gesundheitspreis ausgezeichnete Telemedizin-Netzwerk ins Leben gerufen. Schwerpunkt ist derzeit die Betreuung von Offshore-Windparks. Über eine Telemedizin-Zentrale im Klinikum beurteilen Fachärzte mittels digitaler Telekommunikation ohne zeitliche Verzögerung Patientinnen und Patienten, die in diesen Offshore-Units erkranken oder einen Unfall erlitten haben. Dazu wurde ein Gerät entwickelt, über das hochauflösende Audio- und Videokommunikation möglich und das in der Lage ist, Vitaldaten zu erheben und direkt in das Telemedizin-Zentrum zu senden. Die dort diensthabenden Ärzte stellen Diagnosen, treffen weiterführende therapeutische Entscheidungen und leiten Ersthelferinnen und -helfer oder Rettungsassistentinnen und -assistenten an. Die Patienten auf den Offshore-Units sind den Ärzten in der Regel nicht bekannt. Es handelt sich jedoch um Einsätze in Situationen, bei denen kein Arzt vor Ort ist und der Transport eines Arztes aus verschiedensten Gründen (Entfernung, Wetter) nicht schnell genug erfolgen kann.

**Weitere Informationen:** [telemedizin.klinikum-oldenburg.de](http://telemedizin.klinikum-oldenburg.de)

Mit Hilfe eines solchen Netzwerks könnte auch für Patientinnen und Patienten in strukturarmen Regionen eine schnelle fachärztliche Versorgung sichergestellt werden. Der Einsatz von Telemedizin kann den persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt in keinem Fall ersetzen. Der 113. Deutsche Ärztetag erklärte: "Telemedizin unterstützt ärztliches Handeln - ersetzt es aber nicht!" und stellte fest, "dass Telemedizin kein Instrument ist, ärztliche Kompetenz zu ersetzen."

Die Telemedizin ist, richtig eingesetzt, ein Werkzeug, um die vorhandenen Ärzte zu entlasten und eine flächendeckende Patientenversorgung zu unterstützen.

- ap

## **Arztbewertungsportale: Mehr Chancen als Risiken?**

Arztbewertungsportale:

Mehr Chancen als  
Risiken? Foto: Fotolia-  
Fotomek



Nur Feuerwehrleute, Sanitäter, Krankenschwestern/-pfleger und Apotheker genießen in Deutschland größeres Vertrauen als Ärzte. 89 Prozent der Menschen vertrauen ihnen "voll und ganz/ überwiegend" - das zeigte 2016 die Studie "Trust in Professions 2015" der GfK-Nürnberg. Dieses Vertrauen spiegelt sich in der Bewertung von Ärzten in Bewertungsportalen wider: 80 Prozent der dort platzierten Freitextkommentare zu ärztlichen Leistungen sind positiv, vier Prozent neutral und nur 16 Prozent als negativ einzustufen – wie Wissenschaftler der Universität Erlangen-Nürnberg 2013 ermittelten. Sechs von zehn Ärzten werten ihre Online-Bewertungen mittlerweile mindestens einmal im Monat aus - und reagieren, in dem sie beispielsweise Maßnahmen zur Optimierung des Praxisalltags ergreifen. Online-Arztbewertungen beeinflussen also die Patientenversorgung.

Mittlerweile nutzen - so ermittelte eine Studie des Digitalverbands Bitkom – 29 Prozent der bundesdeutschen Internetnutzer Bewertungsportale, egal ob sie sich dabei über die Bewertung eines Hotels informieren möchten, über die eines Handwerkers oder eben über die eines Arztes. Eine Befragung der Alpen-Adria-Universität in Klagenfurt fand heraus, dass von 1.000 Patienten 29,3 Prozent Arztbewertungsportale kennen und 26,1 Prozent ein solches bereits genutzt haben. Zu den Nutzern gehören überwiegend Frauen, jüngere und besser ausgebildete sowie Menschen mit chronischen Krankheiten. Das Portal jameda ("Deutschlands größte Arztempfehlung") verzeichnete 2016 allein 5,5 Millionen Bewertungen und 75 Millionen Suchanfragen pro Jahr.

**Was kann überhaupt bewertet werden? Wo liegen die Problemzonen?**



Nun ist der Begriff "Arztbewertungsportal" recht problematisch, denn in der Regel wird in den Portalen nicht die ärztliche Leistung bewertet, sondern der Service der jeweiligen Arztpraxis oder Klinik, "weiche Faktoren" (wie Freundlichkeit und das Praxismanagement (zum Beispiel die Wartezeit)). Problematisch ist auch die Anzahl von Bewertungen, weil selbst eine einzige Bewertung aufgeführt wird - und wenn diese negativ ist, entsteht zwangsläufig ein falscher Eindruck. Auch die redaktionelle Kontrolle der Bewertungen ist ein Problem: So lange der Betreiber des Portals auf die Einzelprüfung von Bewertungen verzichtet, übernimmt er dafür keine Verantwortung. Weitere Probleme ergeben sich bei der Einschätzung des Behandlungserfolgs durch Patienten und beim Umgang mit publizierten Kommentaren.

### **Anonyme Bewertungen sind zulässig**

Bewertungen erfolgen anonym. Die Rechtslage dazu ist eindeutig. Nach Auffassung des Bundesgerichtshofs (BGH) ist eine Beschränkung der Meinungsfreiheit auf Äußerungen, die einem bestimmten Individuum zugeordnet werden können, mit Art. 5 Abs. 1 Satz 1 GG nicht vereinbar. Die Verpflichtung, sich namentlich zu einer bestimmten Meinung zu bekennen, würde nach Auffassung des Gerichts die Gefahr begründen, dass der Einzelne sich aus Furcht vor Repressalien oder sonstigen negativen Auswirkungen dahingehend entscheidet, seine Meinung nicht zu äußern. Dieser Gefahr der Selbstzensur soll durch das Grundrecht auf freie und anonyme Meinungsäußerung entgegengewirkt werden (BGH-Urteil vom 23. Juni 2009, Az.: VI ZR 196/08).

Ärzte sollten durchaus ein besonderes Interesse an der Anonymität von Bewertungen haben: Jeder medizinische Sachverhalt und die Arzt-Patienten-Beziehung sind einzigartig. Dass der Patient überhaupt einen Arzt aufgesucht hat oder im Krankenhaus behandelt wurde, unterliegt der Schweigepflicht. Eine allgemeine Aufhebung von Pseudonymen würde das Arzt-Patienten-Verhältnis aber öffentlich machen.

### **Kein Anspruch auf Löschung**

Die Basis für eine Bewertung in einem Portal ist zunächst die bloße Verzeichnung des Arztes. Und so kann jeder Arzt getrost davon ausgehen, dass er verzeichnet ist – ganz ohne eigenes Zutun. Muss das so sein?

Nach der gegenwärtigen Rechtslage gibt es keinen Rechtsanspruch auf eine Löschung. So hat das Landgericht (LG) Hamburg mit Urteil vom 20. September 2010 (Az.: 325 O 111/10) entschieden, dass ein Arzt keinen Anspruch besitzt, seine Daten auf einem Bewertungsportal löschen zu lassen und die Unterlassung der zukünftigen Veröffentlichung seines Namens in Verbindung mit Bewertungsportalen zu fordern, wenn die fraglichen Daten von dem Plattformbetreiber in zulässiger Weise aus öffentlich zugänglichen Quellen bezogen werden. Zu dem gleichen Ergebnis kam das Oberlandesgericht (OLG) Frankfurt a.M. (Urteil vom 8. März 2012, Az.: 16 U 125/11).

### **Tatsachenbehauptungen genießen den Schutz der Meinungsfreiheit**

Grundsätzlich ist bei Bewertungen zu beurteilen, ob es sich um Tatsachenbehauptungen

oder Werturteile handelt, um unwahre Behauptungen oder gar um Beleidigungen und Schmähkritik.

Tatsachenbehauptungen genießen den Schutz der Meinungsfreiheit. Tatsachen sind Vorgänge oder Zustände der Vergangenheit oder Gegenwart, die einer Überprüfung auf ihre Richtigkeit mit den Mitteln des Beweises zugänglich sind. Werturteile hingegen sind durch eine subjektive Beziehung des sich Äußernden zum Inhalt seiner Aussage geprägt sowie durch Elemente der Stellungnahme und des Dafürhaltens gekennzeichnet und lassen sich deshalb nicht als wahr oder unwahr bezeichnen (BGH, Urteil vom 14. Mai 2009, Az. I ZR 82/07).

Nach Auffassung des Bundesverfassungsgerichts verleiht das Persönlichkeitsrecht keinen Anspruch darauf, nur so in der Öffentlichkeit dargestellt zu werden, wie es genehm ist. Zu den hinzunehmenden Folgen gehören deshalb auch solche Beeinträchtigungen, die sich aus nachteiligen Reaktionen Dritter auf die Offenlegung wahrer Tatsachen ergeben, solange sie sich im Rahmen der üblichen Grenzen individueller Entfaltungschancen halten. "Die Schwelle zur Persönlichkeitsrechtsverletzung wird bei der Mitteilung wahrer Tatsachen über die Sozialsphäre regelmäßig erst überschritten, wo sie einen Persönlichkeitsschaden befürchten lässt, der außer Verhältnis zu dem Interesse an der Verbreitung der Wahrheit steht" (Bundesverfassungsgericht, Beschluss vom 29. Juni 2016, Az.: 1 BvR 3487/14).

### **Gegen unwahre Behauptungen kann man vorgehen!**

Was passiert, wenn auf einem Portal unwahre Behauptungen von Nutzern publiziert werden? Das LG Nürnberg-Fürth hat mit Urteil vom 8. Mai 2012 (Az: 11 O 2608/12) festgestellt: "... wenn ein Betroffener einen Portalbetreiber auf einen unwahren Beitrag hinweist, ist der Portalbetreiber nicht nur verpflichtet, diese Beschwerde dem Verfasser des Beitrags zur Stellungnahme weiterzuleiten, sondern er muss diesen auch auffordern, einen geeigneten Nachweis für die Richtigkeit des behaupteten Sachverhalts zu verlangen" (vgl. auch BGH, Urteil vom 25. Oktober 2011, Az.: VI ZR 93/10, LG Berlin, Urteil vom 5. April 2012, Az.: 27 O 455/11, BGH, Urteil vom 1. März 2016, Az.: VI ZR 34/15).

### **Bei Beleidigungen und Schmähkritik können Portalbetreiber in die Pflicht genommen werden**

Auch die Regelungen bei Beleidigungen und Schmähkritik sind inzwischen recht eindeutig. So entschied der BGH, dass Betreiber von Internet-Foren für Beleidigungen haften, die Dritte dort veröffentlichen. Wenn der Forenbetreiber über den Sachverhalt informiert ist, muss er sich der Angelegenheit annehmen und den Eintrag löschen, wenn ihm das Anliegen begründet und nachvollziehbar erscheint (vgl. BGH, Urteil vom 27. März 2007 (Az.: VI ZR 101/06)).

### **Datenpflege oft mangelhaft**

Die Aktualität und Pflege der Datenbestände sind für die Betreiber der Portale Problemlagen, denn sie erwerben zunächst Fremddaten, die laufend gepflegt werden

müssen. Valide Arzt Daten können sie aber bestenfalls bei ärztlichen Körperschaften, zum Beispiel deren Auskunftsdiensten, abkupfern.

## Kommerzielle Interessen beeinflussen Gestaltung von Einträgen

Außerdem sind die Bewertungen selbst nicht frei von kommerzieller Beeinflussung: Auch Ärzte können in Bewertungsportalen Premium-Einträge erwerben, die umfangreichere Informationen als die kostenfreien Basiseinträge liefern und folgerichtig häufiger frequentiert und besser bewertet werden.

## Hoffnung auf unabhängige Instanz

Bewertungsportale sind in der Regel keine unabhängige Instanz, sondern Teilsegmente kommerzieller Angebote (nicht selten großer Verlagshäuser), fokussiert auf junge, ortsungebundene Menschen. Die Hoffnung auf ein unabhängiges Arztbewertungsportal, das auf der Basis transparenter Bewertungskriterien ohne kommerzielle Interessen stets aktuell gehalten, kontinuierlich gepflegt und redaktionell gut betreut wird, hat guten Grund, weiter zu bestehen. Standards für gute Qualität gibt es längst:

[www.aezq.de/mdb/edocs/pdf/info/gute-praxis-bewertungsportale.pdf](http://www.aezq.de/mdb/edocs/pdf/info/gute-praxis-bewertungsportale.pdf)

- low

---

Sie wollen eigene Erfahrungen mit Arztbewertungsportalen mitteilen?

Schreiben Sie mir: [raimund.dehmlow@aekn.de](mailto:raimund.dehmlow@aekn.de)

---

## Krank gegoogelt - Und was sagt der Doc dazu?

Erst zu Google,  
dann zum Arzt  
... Foto:  
fotowerk -  
Fotolia



Das "Deutsche Ärzteblatt" widmete sich in der Nummer Vier des laufenden Jahrgangs dem Thema "Gesundheit im Internet: Krank gegoogelt" (S. A-382). Die Autorin **Kathrin Gießelmann** stellt fest, dass immer mehr Menschen das Internet zum Thema Gesundheit konsultieren, auch um für das Gespräch mit dem Arzt gut vorbereitet zu sein. Sie rät Ärzten, eine eigens recherchierte Liste mit vertrauenswürdigen Links vorzuhalten, die Patienten zu Beginn des Gesprächs zu fragen, ob und wo sie sich informiert haben und die Recherchearbeit der Patienten wertzuschätzen. **Raimund Dehmlow** hat für das **niedersächsische ärzteblatt** einige niedersächsische Ärztinnen und Ärzte nach ihren Strategien befragt.

## **Gehen Sie in Ihrer Praxis ähnlich vor oder haben Sie andere Strategien im Umgang mit derart informell "präparierten" Patientinnen und Patienten?**

**Dr. med. Anja Fröhlich, Internistin in Hannover:** "In der Tat kommen mehr und mehr Menschen mit mehr oder weniger gut recherchiertem Vorwissen in die Beratung. Gern wird schon vor Reiseberatungen gegoogelt, auch vor Beratungen zwecks Erstellung von Patientenverfügungen. Im medizinischen Bereich schauen die Patienten gern nach verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten, nach Nebenwirkungen von Therapien und ähnlichem. Oft wissen sie, dass nicht alles im Internet Geschriebene für bare Münze zu nehmen ist und nehmen diese Einschränkung schon mal vorweg."

**Jens Wagenknecht, Allgemeinmediziner in Varel:** "Wir haben keine Linkliste, die wir Patienten empfehlen. Ich selbst nutze Google-Bilder gerne in der Beratung der Patienten, um Befunde zu erklären oder zu demonstrieren. Vorinformierte Patienten bestärke ich durchaus darin, sich auch zukünftig über die eigenen Beschwerden zu informieren. Viele Patientenbeschwerden benötigen ja eigentlich keine ärztliche Beratung, sondern gesunden Menschenverstand, Beispiel: ‚Mein Husten ist nur zuhause schlimm, draußen huste ich nie!‘ Daraus das Therapeutikum ‚Fenster nachts auf, nicht im Ofen verseuchten Wohnzimmer aufhalten!‘ abzuleiten, kommt unseren Patienten oft nicht in den Sinn. Lieber werden in der Apotheke um die 30 Euro für Schleimlöser, Hustenstiller und pflanzliches Immunstärkungsmittel ausgegeben, wenn das nix bringt, dann soll es der Arzt mit dem Hammer (Antibiotikum) richten."

**Dr. med. Katja Altevogt, Gynäkologin in Hannover:** "Diese Patientinnen begegnen uns täglich in der Praxis. Für die Recherchen ein offenes Ohr zu haben erscheint mir unerlässlich, egal ob es die junge Patientin mit Fragen der Verhütung, die schwangere Patientin mit Fragen und Sorgen rund um die Schwangerschaft oder auch die Krebspatientin mit all ihren Fragen ist. Um mit der Patientin einen guten Informationsaustausch zu erzielen, sollte man immer auch das ‚Potenzial‘ Internet kennen und ganz offen ansprechen."

**Dr. med. Andreas Lueg, Internist in Hameln:** "Viele Patienten sind angesichts der gelieferten Informationen erst einmal hilflos. Wichtig ist für den Arzt, ruhig danach zu fragen, welche Informationen sich der Patient herausgesucht hat, auf welcher Seite etwas gefunden wurde. Ich höre dann oft: ‚Ich habe mir schon gedacht, dass Sie darüber Bescheid wissen.‘ Wir sollten klar sagen, wenn etwas nicht stimmt. Außerdem können ja durchaus mehrere Ansichten richtig sein und was heute falsch ist, war womöglich vor drei Tagen noch richtig. Ich bin sehr dafür, dass wir Ärzte die Patienten auf valide Informationen im Internet hinweisen und für eine Kultur des Zeigens. Ich finde es schade, dass es bisher nicht gelungen ist, seitens der Ärzteschaft in größerem Umfang qualitätsgesicherte Informationen zu liefern. Wenn es um die Vertrauenswürdigkeit von Internetseiten geht, weise ich auch immer darauf hin, ruhig mal nach dem Impressum zu gucken."

Im Beitrag von K. Giebelmann wird auch eine Patienten-Typologie vorgestellt:

- Der Schweigsame will die Autorität des Arztes nicht infrage stellen.
- Der Besserwisser wünscht sich für sein Wissen Anerkennung.
- Der Cyberchonder hat unbegründete Angst vor Krankheiten.

## **Deckt sich die vorgestellte Typologie mit Ihren Erfahrungen oder haben Sie eine andere Einschätzung? Wie schätzen Sie die gegebenen Tipps ein?**

**Dr. Fröhlich:** "Recht selten erleben wir den ‚Schweigsamen‘. Das mag daran liegen, dass sich die Leute zum Teil nicht outen und nur im Stillen das beim Arzt Gehörte mit dem Ergoogelten vergleichen. Hier wäre es sicherlich sinnvoll, öfter mal nachzufragen, ob und gegebenenfalls woher schon Vorabinformationen bestehen, was wir aus Zeitgründen aber oft nicht machen. Regelmäßig sind wir mit den ‚Besserwissern‘ und den Verängstigten konfrontiert. Hier sind die Ratschläge der Autorin sicherlich wertvoll. Es ist immer gut zu versuchen, den Gesprächspartner ernst zu nehmen und ihn an dem Punkt abzuholen, an dem er sich gerade befindet. Wertschätzung für das bereits Herausgefundene ist die Basis eines vertrauensvollen Gesprächs, in dem man dann auch Ergänzungen und sogar Richtigstellungen vermitteln kann. Man darf dem Patienten niemals das Gefühl geben, überlegen oder schlauer zu sein. Offene Formulierungen und Fragen sind sowieso immer gute Methoden, um ein Gespräch zu guten Ergebnissen zu bringen. Bei den Ängstlichen reicht es oft schon aus, sich die Sorgen und Ängste anzuhören und dann möglichst gut begründet zu zerstreuen. Sie sind in der Regel dankbar, wenn ein Fachkundiger die Informationen in wichtig und unwichtig sortiert und richtig einordnet. Verweise auf sinnvolle Links können hier ergänzend eine Hilfe sein. Insgesamt kann ich also die von der Autorin getätigten Aussagen eigentlich nur unterstreichen. Letztlich bleibt das Wichtigste immer noch das vertrauensvolle Arzt-Patienten-Verhältnis. Der Patient muss sicher sein können, dass der Arzt seine Ratschläge nach bestem medizinischen Wissen gibt und nur seinem Gewissen verpflichtet ist. Der Ratschlag des Arztes muss unbeeinflusst von monetären oder gesetzgeberischen Zwängen sein."

**Wagenknecht:** "Die Typologie ist nachvollziehbar, viel Arbeit macht der ‚Besorgte Typ‘ - ich würde ihn nicht Cyberchonder nennen - er braucht viel Beratung und Untersuchung. Schwierigkeiten macht uns oft die Nachfrage nach umfangreicher Labordiagnostik - gestützt auf Auskünfte in Internetplattformen, die im Hintergrund auf Labore zurückgehen, deren Existenz abgesichert werden soll."

**Dr. Lueg:** "Der Einteilung stimme ich zwar zu, gebe aber zu bedenken, dass es viele Menschen gibt, die ohne weiteres keiner der genannten Gruppen zugeordnet werden können. Außerdem ist keine der Typen wirklich positiv besetzt. Die Patienten wollen uns mit ihrer Recherche nicht ärgern. Sie suchen aus den verschiedensten Gründen nach Informationen, vor allem aber benötigen sie unseren persönlichen ärztlichen Rat!"

- low

**Hanover Center for Health Communication [HC]<sup>2</sup>: Strategischer Partner**

## für die Ärzteschaft?

Professorin Dr.

phil. Eva

Baumann. Foto:

Hauke-

Christian

Dittrich



Das Hanover Center for Health Communication [HC]<sup>2</sup> wurde im Januar 2016 am Institut für Journalistik und Kommunikationsforschung der Hochschule für Musik, Theater und Medien gegründet. Hier forschen Studierende und Wissenschaftler zusammen mit Kooperationspartnern aus Wissenschaft und Praxis. Ziel des [HC]<sup>2</sup> ist, wissenschaftlich fundierte Antworten auf Fragen zur Rolle der Gesundheitskommunikation zu finden. Neben der Forschung sieht sich das [HC]<sup>2</sup> auch als Plattform für den Wissenstransfer und die interdisziplinäre Vernetzung.

Andreas Pagel richtete für das "niedersächsische ärzteblatt" fünf Fragen an die Leiterin des [HC]<sup>2</sup>, **Professorin Dr. phil. Eva Baumann**.

### **Was war Ihre persönliche Motivation beim Aufbau des Hanover Center for Health Communication?**

Ich bin einfach überzeugt davon, dass das Thema Gesundheitskommunikation in wissenschaftlicher wie praktischer Hinsicht hochrelevant ist. Daran hat sich seit meinem Diplom eigentlich nichts geändert. Wie in vielen anderen Lebensbereichen auch, funktioniert die interprofessionelle Kommunikation ebenso wie der Dialog zwischen Experten und Laien auch in Gesundheitskontexten jedoch nur bedingt. Dahinter können mangelnde Kommunikations- und Informationskompetenzen ebenso stehen wie Wissensdefizite oder motivationale Barrieren, die auch durch den Lebens- und Arbeitskontext geprägt sind. Hinzu kommt, dass wir das Kommunikationshandeln aller Beteiligten bislang noch nicht hinreichend verstehen. Dies betrifft persönlich-direkte ebenso wie mediale Formen der Kommunikation. Die Kommunikationswissenschaft kann und sollte in diesem anwendungsorientierten Forschungsfeld eine inter- und transdisziplinäre Schnittstellenfunktion erfüllen, was jedoch im deutschsprachigen Raum nicht zuletzt aufgrund mangelnder akademischer Institutionalisierung noch nicht hinreichend erfolgt. Mit der Gründung von [HC]<sup>2</sup> am Institut für Journalistik und Kommunikationsforschung (IJK) der Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover möchten wir hier einen Beitrag leisten.

### **Welche Verbesserungen in der Kommunikation Arzt - Patient oder Arzt - Arzt kann sich durch die Arbeit des [HC]<sup>2</sup> ergeben?**

Das Arzt-Patient-Verhältnis basiert auf Vertrauen, und Vertrauen wird maßgeblich durch Kommunikation konstituiert. Jede Situation, in der Patienten und Versicherte mit Gesundheitsexperten in den Austausch treten, ist damit letztlich auch eine Kommunikationsherausforderung. Das ist heute bedeutsamer als je zuvor, da die Expertenrolle des Arztes oder der Ärztin durch aktives Informationsverhalten und dem leichten Zugang zu zahlreichen alternativen Informationsquellen und Kommunikationsplattformen herausgefordert wird. Wir können helfen, die Informationsbedürfnisse und das Informationsverhalten von Patienten besser zu verstehen und auf einer soliden theoretischen und empirischen Datengrundlage Lösungsansätze entwickeln, wie dieses Wissen auf konstruktive Weise in der Arzt-Patient-Interaktion berücksichtigt werden kann

### **Welcher Mehrwert könnte sich für die Arbeit des [HC]<sup>2</sup> für die niedersächsische Ärzteschaft ergeben?**

Wir verstehen uns nicht nur als wissenschaftliche Forschungsinitiative, sondern auch als Plattform für lokale und regionale Vernetzung und Wissenstransfer. Dafür ist ein intensiver Dialog mit den Gesundheitsakteuren unabdingbar. So sind Diskurs- und Schulungsangebote für die niedersächsische Ärzteschaft denkbar, in denen dieser wechselseitige Austausch angestoßen wird. Erste Initiativen in diese Richtung sind bereits auf dem Weg: So werden wir beispielsweise im Oktober diesen Jahres in Kooperation mit dem Zentrum für Gesundheitsethik in Hannover eine Tagung zu ethischen Aspekten der digitalen Gesundheitskommunikation ausrichten, die sich an Ärztinnen und Ärzte aller Fachrichtungen richtet

### **Wo sehen sie praktische Anknüpfungspunkte?**

Für uns sind Ärztinnen und Ärzte und ihre alltäglichen Herausforderungen Ansatzpunkt und Quelle zur Identifikation von Forschungsbedarfen, derer wir uns annehmen wollen. Im zweiten Schritt geht es dann darum, die gewonnenen Erkenntnisse wieder zurück in den Praxisalltag zu spiegeln, um auch dort Impulse zu setzen. Im Idealfall also eine klassische Win-Win-Situation, die aus unserem transdisziplinären Anspruch resultiert.

### **Sehen sie das [HC]<sup>2</sup> als strategischen Partner für die Ärzteschaft?**

Wir verstehen uns als strategischer Partner für den gemeinsamen Erkenntnisgewinn. Die Ärzteschaft ist in diesem Kontext natürlich sehr wichtig, aber unsere Herausforderung liegt darin, alle Perspektiven der in Prävention und Gesundheitsversorgung involvierten unterschiedlichen Akteursgruppen zu eruieren und in ihrem Zusammenwirken zu verstehen. In diesem Erkenntnisprozess bleibt unser wissenschaftlicher und unabhängiger Zugang zu den praktischen Fragen elementar.

**Weitere Informationen:** [www.hc-quadrat.de](http://www.hc-quadrat.de)

### **Digitale Zertifikate: Mehr Sicherheit beim Surfen und für die Praxis-Website**

Wir kennen es alle: Man gelangt beim Surfen auf eine Seite und erhält die Meldung "Es besteht ein Problem mit dem Sicherheitszertifikat der Website".



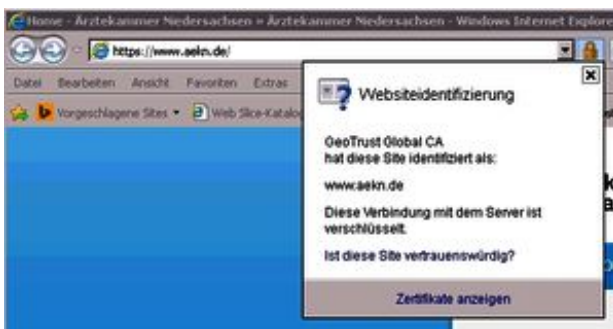
Was ist zu tun?

- Prüfen sie, ob die Systemzeit (Datum und Uhrzeit) ihres Computers aktuell ist.
- Haben sie alle Updates des Betriebssystems installiert?

Sie können auf der Seite weitersurfen, allerdings ist die besondere Sicherheit einer "https"-Website (https = Hypertext Transfer Protocol Secure) nicht mehr gegeben, da die Übertragung nicht verschlüsselt wird. Aber: Sie sollten über diese Seite keinerlei persönliche Daten wie zum Beispiel die Bankverbindung preisgeben. Es kann durchaus sein, dass der Websiteanbieter nach ein paar Tagen sein Zertifikat erneuert hat und eine verschlüsselte Übertragung wieder gegeben ist.

### Wie erkenne ich verschlüsselte Seiten?

Je nach Browser erscheint beim Aufruf einer verschlüsselten Seite ein Vorhängeschloss in der Adresszeile, das angeklickt werden kann, um weitere Informationen über das vorhandene Zertifikat und die ausstellende Firma zu erhalten.



Die Darstellung ist bei den verschiedenen Browsern unterschiedlich. Im Internet-Explorer sieht sie beispielsweise wie folgt aus:





Sie können jeder Adresse <https://> voranstellen. Wenn die Seite ein gültiges Zertifikat besitzt, wird der Server das Zertifikat an Ihren Browser übertragen und die Seite mit dieser Adresse aufrufen. Jeder Browser greift bei einem Seitenaufruf auf eine Liste vertrauenswürdiger Zertifizierungsstellen zu.

Es ist erstaunlich, dass häufig genutzte Dienste wie beispielsweise ebay auch heute noch meinen, dass sie ohne eine sichere Datenübermittlung auskommen, wie der Mausclick auf die Seiteninformationen beweist:



## Sicherheit in die Praxis-Website einbauen

Als Betreiber einer Praxis-Website ist man aus verständlichen Gründen gehalten, auf die

Sicherheit der Datenübertragung besonderes Augenmerk zu richten. Wie kann das konkret aussehen?

Damit eine sichere Kommunikation zwischen Website-Besucher und Anbieter möglich ist, muss die Website per SSL (Secure Sockets Layer) verschlüsselt werden - dann beginnt die Adresse der Seite mit https und nicht mehr mit http. Dazu benötigt man ein SSL-Zertifikat. Dieses Zertifikat ist vergleichbar mit einem Personalausweis. Ein Zertifikat enthält eindeutige Informationen über die Website, für die es ausgestellt wurde: den Namen des Ausstellers, das Ausstellungs- und Ablaufdatum und eine digitale algorithmische Signatur. Die Signatur ist der wichtigste Teil eines Zertifikats. Sie garantiert, dass man mit genau der Internetseite kommuniziert, mit der man kommunizieren wollte.

In Deutschland müssen für die Ausgabe von fortgeschrittenen elektronischen Zertifikaten gemäß § 2 Nr. 2 Signaturgesetz (SigG) beziehungsweise für qualifizierte elektronische Signaturen gemäß § 2 Nr. 3 SigG zusätzliche, gesetzlich festgelegte Voraussetzungen erfüllt werden. Außerdem unterliegen die Aussteller der Zertifikate der Aufsicht der Bundesnetzagentur, die selbst auch als Zertifizierungsstelle fungiert.

### **Wie bekommt man ein SSL-Zertifikat?**

Digitale SSL-Zertifikate werden von Zertifizierungsstellen, sogenannten Certificate Authorities (CA) herausgegeben. Es gibt Zertifikate für verschiedene Anwendungen und mit unterschiedlichen Sicherheitsstufen und Gültigkeitszeiträumen, nach denen sich auch die Preise richten.

- ap

Fotos: ÄKN / A. Pagel

## **Besser gefunden werden: Suchmaschinenoptimierung für die Praxis-Website**



Suchmaschinenoptimierung oder Search Engine Optimization (SEO; engl.) ist heute ein bedeutender Marketing-Faktor im Web und wird von den Anbietern, nicht ganz uneigennützig, wie eine Geheimwissenschaft angepriesen. SEO bezeichnet Maßnahmen, die dazu dienen, dass Webseiten im Suchmaschinenranking in unbezahlten Suchergebnissen auf höheren Plätzen erscheinen.

Grundsätzlich gilt:

- Wer **laufend relevante Inhalte** auf der Website publiziert, braucht sich keine

Gedanken über Suchmaschinenoptimierung zu machen, denn die Inhalte werden so gut wie automatisch aufgefunden und auch verlinkt. Vor allem die Anzahl der Links, die auf eine Seite zeigen, ist für Suchmaschinen wie Google relevant und beeinflusst das Ranking nachhaltig.

- Eine weitere, wesentliche Maßnahme von Website-Betreibern sollte es sein, die bereitgestellten Informationen so gut wie möglich auf die **Zielgruppe** abzustimmen. Suchmaschinen analysieren nämlich, welche Zielgruppe angesprochen und wie gut sie bedient wird. Dazu werden nicht nur die Links, die auf die Seite zeigen, herangezogen, sondern auch die Dauer der Besuche unter die Lupe genommen.
- Schließlich gilt es, **Barrieren** abzubauen! Suchmaschinen tun sich schwer mit animierten Grafiken (Flash), großen Bilddateien, Frames, langen Ladezeiten und langsamen Webservern.

Wer sich mit Suchmaschinenoptimierung beschäftigt, wird um die Begriffe "On-Page Optimierung" und "Off-Page Optimierung" nicht herumkommen. Was ist damit gemeint?

Die **On-Page Optimierung** befasst sich mit Anpassungen der Inhalte einer Seite, wozu sowohl deren Qualität als auch Formatierungen und Überschriften sowie die Metainformationen und Linkstruktur gehören.

Die **Off-Page Optimierung** betrifft die Bewertung einer Website (man spricht auch von PageRank, wobei die Bezeichnung auf Larry Page, einen der Google-Gründer zurückgeführt wird), relativ zu der eines Mitbewerbers. Der Wert ergibt sich aus der Zahl und der Qualität der Links, die auf eine Seite führen, und der Verwendung der Keywords (also Schlüsselwörtern), unter denen man bei einer Suche gefunden werden will. Experten schätzen, dass 95 Prozent des Erfolgs bei der Optimierung einer Website darin besteht, dass ein Keyword im Titel(-Tag) der Seite in einer mit h2 (das ist eine Überschriftenkategorie in der Programmiersprache HTML) ausgezeichneten Überschrift und ein paar Mal im Text der Seite auftaucht.

Wer sein Google-Ranking ermitteln möchte und kostenlos Anregungen zur Verbesserung der Präsenz in Suchmaschinen benötigt, dem sei als Anschauungsobjekt der Dienst unter [www.seorch.de](http://www.seorch.de) empfohlen. In 30 Sekunden liefert Seorch eine allgemeine SEO-Analyse, mit oder ohne ein vorgegebenes Keyword, inklusive der Ansicht der Seite auf mobilen Endgeräten. Wir haben das einmal mit der Website der Ärztekammer durchexerziert und eine Fülle wichtiger Anregungen erhalten. Probieren Sie es doch einmal mit der eigenen Website aus!

- low

Foto: enterlinedesign - Fotolia

**Augmented Reality: Vom operativen Eingriff bis zur Psychotherapie ist alles möglich**

## Mobile

Augmented  
Reality:  
Krankhafte  
Befunde  
auf<br>der  
Haut in Echtzeit  
simulieren.  
Foto: PLRI



Bei Fußball-TV-Übertragungen wird die Entfernung bei Freistößen mithilfe einer virtuellen Linie angezeigt, beim Skispringen die Bestweitenmarkierung virtuell in das TV-Bild integriert. Auf dem Smartphone kennt man virtuelle Navigationshinweise, die über das Kamerabild gelegt werden. Die Technik, die dahinter steckt, nennt sich "Augmented Reality"(AR) - zu Deutsch "erweiterte Realität".

Die AR-Technik erlaubt es, über Smartphone, Tablet oder Smart-Brille Grafiken, Bilder, Videos und beschreibende Zusatzinformationen wie Geo- und Navigationsdaten sowie Textinformationen zu historischen Gebäuden, Verkaufsimmobilen oder Ausstellungsexponaten in die Realität des Anwenders zu integrieren. So können die Sternbilder des Sonnensystems mit ihren Beschreibungen und Namen angezeigt werden oder man kann mit kleinen niedlichen Pokémon-Figuren aus Japan unterhaltsame Abenteuer erleben.

***Unter AR wird die visuelle Darstellung von Informationen verstanden, also die Ergänzung von Bildern oder Videos mit computergenerierten Zusatzinformationen oder virtuellen Objekten mittels Einblendung/Überlagerung. (Quelle: Wikipedia)***

### **Die Medizin als Trendsetter?**

Die Medizin nutzt das Potenzial von Augmented Reality bereits in der Psychotherapie bei der Behandlung von Phobien oder um während der Visite Behandlungspläne und Krankenakten der Patienten per Gesichtserkennung auf dem Tablet angezeigt zu bekommen.

In der Lehre setzt die Medizinische Hochschule Hannover (MHH) erfolgreich die App mARble ein. Das "mobile Augmented-Reality based learning Environment" bietet eine Lernumgebung für Smartphones und Tablets, in der die Studenten unter Einbeziehung der realen Umgebung Untersuchungs- oder Interview-Techniken in simulierten Situationen trainieren können. In Echtzeit werden zum Beispiel pathologische Hautbefunde oder

Schussverletzungen auf dem eigenen Körper dargestellt und interaktiv bestimmte Untersuchungsabläufe nachgestellt. So kann durch den Einsatz der Augmented Reality-Technik eine realitätsnahe Lernerfahrung geboten werden.

An der AR-Brille für den operativen Eingriff wird bereits an der Technischen Universität (TU) München geforscht. Die Wirklichkeit wird ergänzt durch Informationen von MRT- oder CT-Aufnahmen. Das Ergebnis sind farbige 3-D Bilder über Lage und Struktur der Organe, Knochen und Gefäße. Positiver Nebeneffekt: die Strahlenbelastung im OP-Saal wird um ein Vielfaches gesenkt.

Die Anreicherung der Wirklichkeit mittels der Augmented Reality-Technik bietet schon jetzt eine Fülle von Möglichkeiten - die Zukunft wird also spannend!

- bs

## **Neue EU-Datenschutz-Grundverordnung: Mehr Transparenz beim Umgang mit persönlichen Daten**

Die neue EU-Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO) ist am 25. Mai 2016 verabschiedet worden und europaweit ab dem 25. Mai 2018 anzuwenden. Dazu müssen die Gesetzgeber in Bund und Ländern nun eine Reihe von Anpassungen und Bereinigungen des nationalen Rechts vornehmen, um die unter der Datenschutz-Grundverordnung verbleibenden Gesetzgebungsaufträge und Regelungsspielräume zu nutzen.

Grundsätzlich wird beim Umgang mit persönlichen Daten unterschieden zwischen Informationspflichten bei der Erhebung personenbezogener Daten direkt beim Betroffenen (Art. 13 DS-GVO) und aus vorhandenen Datensammlungen (Art. 14 DS-GVO).

Die Verantwortlichen für die Datenerhebung müssen nach Art. 13 DS-GVO künftig eine Reihe von Auskünften bereitstellen, unter anderem über

- die Identität des Verantwortlichen für die Datenerhebung,
- die Kontaktdaten des Datenschutzbeauftragten,
- die Verarbeitungszwecke der Daten und die Rechtsgrundlage,
- den Empfänger der Daten bei Datenweitergabe,
- an Drittstaaten weitergegebene Daten,
- die Dauer der Speicherung
- Rechte der Betroffenen auf Auskunft, Berichtigung und Löschung erhobener Daten,
- die Widerrufbarkeit von Einwilligungen im Rahmen der Datenerhebung und
- das Beschwerderecht bei der Aufsichtsbehörde.

Diese Informationen müssen in präziser, transparenter, verständlicher und leicht zugänglicher Form in einer Datenschutzerklärung aufgeführt werden.

Bei der Direkterhebung muss der Betroffene nach Art. 13 Abs. 1 DS-GVO zum Zeitpunkt der Erhebung informiert werden, bei der Erhebung nach Art. 14 Abs. 3 DS-GVO innerhalb einer angemessenen Frist, spätestens nach einem Monat.

Verstöße gegen diese Informationspflichten sollen gemäß Art. 83 Abs. 5 DS-GVO mit einem Bußgeld in Höhe von bis zu 20 Millionen Euro oder 4 Prozent des Jahresumsatzes belegt werden.

- ap

## **eIDAS: Neue Verordnung definiert Anforderungen an qualifizierte Zertifikate für die Website-Authentifizierung**

Seit dem 1. Juni 2016 gilt in Europa die Verordnung über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt, kurz eIDAS. Sie soll das Vertrauen in den elektronischen Rechtsverkehr stärken. Die Verordnung ist geltendes Recht in allen EU- und EFTA (=Europäische Freihandelsassoziation)-Staaten und muss nicht erst in nationales Recht umgesetzt werden.

Auf eine Reihe elektronischer Mittel der Identifizierung wird die Verordnung europaweit Auswirkungen haben, so mit Sicherheit auf den Einsatz des Personalausweises mit eID-Funktion (der bislang nur im Inland nutzbar war) und die sogenannte Fernsignatur. Um das Vertrauen in die Authentizität von Websites zu stärken, soll ein Europa-Prüfsiegel vergeben werden und das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) für die Prüfung der gängigen Website-Zertifikate zuständig sein.

Betreibern von Praxiswebsites ist daher angeraten, vertrauenswürdige Zertifikate einzusetzen, die einen sicheren Datentransfer gewährleisten – wie https, insbesondere mit Hilfe von TLS-, beziehungsweise SSL-Verschlüsselung.

**Weitere Informationen:** [www.haeverlag.de/n/025](http://www.haeverlag.de/n/025)

- low

## **Rechtssichere Website: Was ist zu beachten?**

Die Pflicht, eine Datenschutzerklärung auf der Website einzubinden, ergibt sich aus § 13 Telemediengesetz (TMG). Danach muss der Diensteanbieter den Nutzer zu Beginn des Nutzungsvorgangs über Art, Umfang und Zweck der Erhebung und Verwendung personenbezogener Daten sowie über etwaige Weitergabe von Daten an Staaten außerhalb der EU beziehungsweise des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) unterrichten. Als nicht unproblematisch ist in diesem Zusammenhang die Nutzung von Tracking- und Analyse-Tools wie zum Beispiel Google Analytics, Piwik und Adobe Analytics anzusehen, deren Sinnhaftigkeit vor der Einbindung ernsthaft geprüft werden sollte.

Auch die Einbindung sogenannter Cookies bedarf (inklusive der Widerspruchsrechte) des Hinweises in der Datenschutzerklärung - erst recht die Einbindung von Social Plugins wie Like-Buttons. Wird durch die Konfiguration ein Datenverarbeitungsprozess, zum Beispiel bei Facebook, ausgelöst - und das dürfte in der Regel der Fall sein, trägt der

Websitebetreiber mindestens die Mitverantwortung. Das Landgericht Düsseldorf hat gar in einem aktuellen Urteil (Az. 12 O 151/15 vom 9. März 2016) entschieden, dass die bloße Einbindung derartiger Buttons ohne Einwilligung der betroffenen Seitenbesucher und Angabe von Zweck und Funktionsweise rechtswidrig ist.

Die Übermittlung von Daten bei der Nutzung von Anmelde- oder Kontaktformularen auf Websites ist zu verschlüsseln. Diese Pflicht ergibt sich nach der aktuellen Rechtslage aus § 13 Abs. 7 TMG. Ein Gesetzesverstoß stellt eine Ordnungswidrigkeit dar, die mit einem Bußgeld geahndet werden kann.

Überhaupt: Wer Nutzer von Websites nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig unterrichtet, begeht gemäß § 16 TMG eine Ordnungswidrigkeit, die mit einem Bußgeld von bis zu 50.000 Euro geahndet werden kann. Eine fehlende oder dann fehlerhafte Datenschutzerklärung stellt darüber hinaus einen Verstoß gegen das Wettbewerbsrecht (§ 4 Nr. 11 UWG) dar, die abgemahnt werden kann (vergleiche Oberlandesgericht Köln, Urteil vom 11. Juni 2016, Az: 6U121/15).

- low

## **Safety first: Virens Scanner auf Mobilgeräten**

Das IT-Sicherheitsunternehmen Dr. Web wies bereits im März darauf hin, dass mehr als 100 Android-Apps aus dem Google-Play Store mit dem Trojaner "Android.Spy.277.origin" infiziert seien.

Nun prüft Google zwar alle angebotenen Apps auf Trojaner, dennoch schaffen es immer wieder mit Schadsoftware infizierte Apps in den Google Play Store.

Der Trojaner versteckt sich in den gefälschten Versionen beliebter Spiele oder Bildbearbeitungsprogramme und in animierten Bildschirmschonern.

Wenn er auf dem Smartphone installiert ist, sammelt er persönliche Informationen und Daten des Nutzers wie E-Mail-Adresse, Seriennummer des Smartphones, Handynummer und den Namen des Mobilfunkbetreibers. Diese Daten werden an einen Server gesendet, über den die Trojaner von Hackern gesteuert werden.

Von hier aus werden falsche Systemmeldungen oder Werbung an die infizierten Geräte gesendet und auf weitere infizierte Tools verlinkt, die ebenfalls Schadsoftware installieren können.

Dringend zu empfehlen ist deshalb die Installation eines Virens Scanners auf dem Mobilgerät. Dadurch wird die Gefahr eines Befalls mit Schadsoftware wesentlich verringert.

**Weitere Informationen:** [www.av-test.org](http://www.av-test.org) (Liste bekannter Antiviren-Programme für Android-Mobilgeräte)

- ap

---

## Webapplikationen als Datenleck

Webapplikationen sind Programme, die in HTML, CSS und JavaScript entwickelt wurden und auf einem Webserver gespeichert sind, einfach ausgedrückt also Webseiten mit einem erweiterten Funktionsumfang. Typische Webapplikationen sind Online-Foren, Internet-Banking oder moderne Online-Shops. Sie unterscheiden sich von regulären Websites durch eine höhere Interaktivität mit dem Besucher. Interaktivität bedeutet Transfer von Daten. Dies sind in den meisten Fällen persönliche Angaben wie Name, Anschrift, Alter oder sogar Bankverbindungsdaten.

Dieser Datentransfer soll eigentlich nur dazu dienen, das angestrebte Geschäft reibungslos abzuwickeln. Dabei werden in vielen Fällen aber mehr Angaben als nötig abgefragt. Diese Daten können auf den abenteuerlichsten Wegen ihren Weg in die Hände von Leuten finden, die damit Handel treiben.

Dieser Wildwuchs kann durch eine entsprechend sparsame Datenerhebung eingeschränkt werden. Leider gibt es aber noch keine verbindlichen Umsetzungshinweise für Entwickler.

Die Organisation OWASP (Open Source Web Application Security Project) betreibt eine Online-Plattform mit dem Ziel, die Sicherheit von Webapplikationen zu verbessern und hat eine Liste mit den 10 gravierendsten Datenschutzrisiken publiziert:

1. Sicherheitslücken in den Web-Anwendungen
2. Datenlecks beim Betreiber
3. Mangelhafter Umgang mit Datenschutzvorfällen
4. Ungenügende Löschung personenbezogener Daten
5. Intransparente Datenschutzbestimmungen
6. Erhebung von mehr Daten als erforderlich
7. Weitergabe von Daten an Dritte
8. Veraltete personenbezogene Daten
9. Fehlender oder unzulängliche Session-Timeouts
10. Unsicherer Datentransfer

Für den Benutzer von Webshops, Onlinebanking und anderen Webapplikationen erfordert dies die erhöhte Aufmerksamkeit bei der Weitergabe persönlicher Daten: es gilt, nur Daten preiszugeben, die zur Abwicklung des Kaufs oder einer Mitgliedschaft unbedingt nötig sind. Wenn das nicht möglich ist, sollte man eine Transaktion immer einfach abbrechen.

**Weitere Informationen:** [de.wikipedia.org/wiki/Open\\_Web\\_Application\\_Security\\_Project](https://de.wikipedia.org/wiki/Open_Web_Application_Security_Project)

- ap

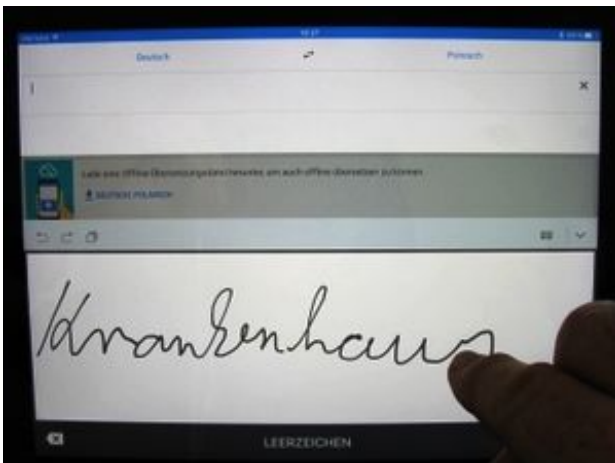


Google-  
Übersetzer in  
Aktion:  
Deutsch-  
Arabisch. Foto:  
Andreas Pagel



Der Google Übersetzer ist ein Online-Dienst, der Wörter, Texte und auch komplette Webseiten direkt in über 100 Sprachen übersetzt. Es gibt eine Version für den Computer und eine App für mobile Endgeräte wie Smartphone oder Tablet-Computer.

Am Computer kann man längere Texte in das Eingabefenster kopieren. Diese werden dann im daneben liegenden Fenster übersetzt angezeigt. Weil die Übersetzungsmethode auf der Statistischen Maschinenübersetzung (SBMT- Statistics-Based Machine Translation) basiert, werden bisweilen merkwürdige Ergebnisse produziert. Gute Ergebnisse erzielt man, wenn man kurze Sätze oder einzelne Wörter eingibt.



Die Apps für Android- und Apple-Geräte können auch in das Gerät getippte und gesprochene Texte übersetzen. Außerdem kann man Worte mit dem Finger handschriftlich eingeben. Diese werden dann vom System erkannt und übersetzt. Eine weitere Funktion ermöglicht das Übersetzen von SMS.

Mit Hilfe der PC-Version kann man auch Texte übersetzen lassen, indem man sie kopiert und in das Eingabefenster einfügt.

Der Northeimer Allgemeinmediziner Dr. med. Jost Wetter-Parasie benutzt den Google-Übersetzer schon im Praxisalltag. Dabei hat sich folgende Vorgehensweise bewährt: Die Patienten sprechen ihr Anliegen in ihrer Muttersprache in das Smartphone, die Übersetzung wird dann schriftlich und gesprochen ausgegeben.

"Der Übersetzer funktioniert recht gut", so Dr. Wetter-Parasie. "Natürlich kann man nicht kontrollieren, was das Programm vom Deutschen in die jeweilige Fremdsprache übersetzt. Aber als Hilfe im Umgang mit fremdsprachigen Patienten ohne Dolmetscher ist der Google-Übersetzer durchaus empfehlenswert".

- ap

---

## **Datenschutz: Hinweis bei Einsatz von Google Analytics ist Pflicht**

Unterlässt man als Websitebetreiber den Hinweis auf die Nutzung von Google Analytics in der Datenschutzerklärung oder unterschlägt diese gänzlich, ist laut einer einstweiligen

Verfügung des Landgerichts Hamburg vom 10. März 2016 der Einsatz von Google Analytics untersagt (Az. 312 0 127/16). Im Falle der Zuwiderhandlung gegen diese Anordnung kann ein Ordnungsgeld von bis zu 250.000 Euro oder ersatzweise eine Ordnungshaft von bis zu 6 Monaten erhoben werden.

Nach Ansicht des Landgerichts Hamburg liegt im fehlenden Hinweis auf die Nutzung von Google Analytics ein Verstoß gegen die Informationspflicht des § 13 Abs. 1 S. 1 Telemediengesetz (TMG) vor. Danach muss der Betreiber einer Homepage den Nutzer zu Beginn des Nutzungsvorgangs über Art, Umfang und Zwecke der Erhebung und Verwendung personenbezogener Daten sowie über etwaige Weitergaben von Daten an Staaten außerhalb der EU bzw. des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) unterrichten. In der Datenschutzerklärung ist zwingend ein Hinweis auf Dienste wie Google Analytics anzugeben. Auch die Google-Nutzungsbedingungen sind da eindeutig: "Sie sind ferner verpflichtet, an prominenten Stellen eine sachgerechte Datenschutzerklärung vorzuhalten (und sich an diese zu halten). Sie sind dazu verpflichtet, den Einsatz von Google Analytics und wie es Daten erfasst und verarbeitet, offen zu legen."

Möchte man eine Abmahnung vermeiden und Google Analytics datenschutzkonform auf der Webseite einsetzen, sind bestimmte Anforderungen zu beachten:

- Zunächst ist ein Auftragsdatenverarbeitungsvertrag mit Google zu schließen.
- Der Trackingcode von Google Analytics ist um die Funktion "`__anonymizeIp()`" zu ergänzen (dadurch wird Google mit der Kürzung der IP-Adresse beauftragt).
- Hinweise zur Nutzung von Google Analytics sind in die Datenschutzerklärung aufnehmen.
- Im Abschnitt zu Google Analytics in der Datenschutzerklärung ist auf die Widerspruchsmöglichkeit hinzuweisen.

Angesichts dieses Aufwandes stellt sich die berechtigte Frage: Ist die Einbindung eines so mächtigen Analyse-Tools wie Google Analytics auf Arzthomepages überhaupt notwendig?

- bs

## **Gesundheits-Apps: Große Erwartungen und viel Aufklärungsbedarf**

Rund 40 Mio. Deutsche informieren sich – so die These der Autoren des so genannten "EPatient-Surveys", bei dem jährlich 10.000 Internetnutzer befragt werden - in Sachen Gesundheit im Internet. Dabei stehen therapiebezogene Internetdienste und Apps im Zentrum des Interesses. Was ist die Motivation der Surfer? 43 Prozent der Befragten gaben an, Chroniker/Patienten zu sein, 29 Prozent surfen aufgrund akuter Beschwerden, 13 Prozent surfen, weil Angehörige unter gesundheitlichen Problemen leiden.

Der Vertrauensvorschuss gegenüber den Angeboten ist erstaunlich: 43 Prozent der Befragten nutzen Medikamenten- und Medikamenten-Verträglichkeits-Checks, 38 Prozent haben im Internet bereits Medikamente oder Arzneimittel gekauft, 22 Prozent in Online-Foren Fragen gestellt oder diskutiert. Die Nutzung von Apps vollzieht sich allerdings noch recht zurückhaltend: 9 Prozent der Befragten verwenden Coaching-Apps, um mit einer

Erkrankung besser umgehen zu können, ebenfalls 9 Prozent nutzen eine App in Zusammenhang mit einem Medizingerät und 6 Prozent, um Medikamente richtig einzunehmen. Die Zufriedenheit mit den Anwendungen ist demgegenüber hoch: 46 Prozent geben an, durch eine Medikamenten-App deutlich besser zu Recht zu kommen, bei Coaching-Apps liegt der Grad der Zufriedenheit bei 80 Prozent.

Coaching-Apps überzeugen durch ihre Leistung: 80 Prozent ihrer Nutzer geben an, dadurch ihre Erkrankung „deutlich“ bis „etwas besser“ im Griff zu haben. Gut die Hälfte (51 Prozent) der Nutzer erwartet, vom Arzt Apps empfohlen zu bekommen. Die Mediziner rangieren dabei weit vor Krankenkassen (34 Prozent) oder Patientenorganisationen (22 Prozent).

Die Bundesärztekammer, aber auch der Deutsche Ärztetag hat jüngst vor allem die Datenschutzregelungen für Gesundheits-Apps problematisiert: Anbieter von Gesundheits-Apps – so forderte der Ärztetag – müssen Nutzer in verständlicher Sprache über die Funktionen einer App aufklären. Die Transparenz bei der Datenverarbeitung und die Kontrolle der Nutzer über ihre eigenen Daten müssten gewährleistet sein. Außerdem sei sicherzustellen, dass Daten aus Gesundheits-Apps nicht zur individuellen Risikoadjustierung privater Krankenversicherungstarife dienen.

Rückenwind bekam die Ärzteschaft durch die vom Bundesgesundheitsministerium geförderte CHARISMHA-Studie des Peter L. Reichert-Institutes für Medizinische Informatik der Technischen Universität Braunschweig und der Medizinischen Hochschule Hannover (PLRI), die im April 2016 veröffentlicht wurde. Demnach fehlen zunächst einmal Studien zur Frage, ob und in welchem Maße medizinische Apps Therapietreue gewährleisten und Prävention und Gesundheitsförderung beeinflussen können. Die Forscher empfehlen mehr Forschung zu den Apps, klare Datenschutzstandards und erweiterte Aufklärungspflichten für die Anbieter. Klärungsbedarf sehen die Autoren auch bei der Frage, wann Apps als Gesundheitsprodukt anzusehen - und damit geregelten Prüfverfahren zu unterwerfen sind. **Studienleiter Dr. med. Urs-Vito Albrecht, MPH:** "Wir verstehen die Studie als erste Analyse zur Identifizierung von Handlungsfeldern und -optionen. Der multidisziplinäre Austausch über Entwicklung, Nutzen, Qualität, Zugang zur Technologie, Evaluation, gesellschaftliche Aspekte und Vergütungsmöglichkeiten ist der Schlüssel, um die notwendigen Rahmenbedingungen für den Umgang mit Gesundheits-Apps zu bestimmen und umzusetzen, damit das Potenzial ausgeschöpft werden kann."

**Weitere Informationen:** [www.charismha.de](http://www.charismha.de)

- low

## **Bei Anruf Arzt - Möglichkeiten und Grenzen der Fernbehandlung**

Die Bundesärztekammer hat durch ihre Arbeitsgruppe Telemedizin Hinweise und Erläuterungen zur Fernbehandlung erarbeitet, um mehr Rechtssicherheit für Ärzte beim Einsatz telemedizinischer Verfahren zu schaffen.

In Niedersachsen finden sich die berufsrechtlichen Anforderungen zur Fernbehandlung in

§ 7 Abs. 4 der Berufsordnung (BO) der Ärztekammer Niedersachsen (ÄKN). Danach darf der Arzt individuelle ärztliche Behandlung, insbesondere auch Beratung, weder ausschließlich brieflich noch in Zeitungen oder Zeitschriften noch ausschließlich über Kommunikationsmedien oder Computerkommunikationsnetze durchführen.

Diese umgangssprachlich als "Fernbehandlungsverbot" bezeichnete Regelung rührt auf der Hippokrates'schen Idealvorstellung der Behandlung am Krankenbett. So soll sich der Arzt von dem jeweiligen Patienten ein unmittelbares Bild durch eigene Wahrnehmung verschaffen und sich nicht nur auf dessen Schilderungen oder Angaben Dritter verlassen. Das Erfordernis einer persönlichen, unmittelbaren



Leistungserbringung soll dabei nicht nur der Qualitätssicherung dienen sondern auch das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient stärken. In Zeiten weitreichender Digitalisierung und Vernetzung wäre es gleichwohl fahrlässig, die damit für die Medizin einhergehenden Möglichkeiten in ein komplettes Verbot telemedizinischer Verfahren münden zu lassen. Dies berücksichtigt auch die Berufsordnung und untersagt lediglich die ausschließliche Fernbehandlung ohne physischen Arzt-Patientenkontakt.

Die in die ärztliche Versorgungsrealität längst eingezogenen telemedizinischen Möglichkeiten fallen hierunter regelmäßig nicht. So zeigt die Arbeitsgruppe (AG) Telemedizin in ihren Erläuterungen mit dem Telekonsil, der Telediagnostik im Rahmen von Teleradiologie und Telepathologie und dem Telemonitoring verschiedene Versorgungsmodelle auf, die regelmäßig keinen berufsrechtlichen Bedenken begegnen. Auch eine rein telemedizinische Verlaufs- oder Therapiekontrolle nach bereits erfolgtem Präsenzkontakt ist unbedenklich. Schon nicht unter den Tatbestand des § 7 Abs. 4 BO fallen auch allgemeine, nicht auf ein individuelles Beschwerdebild bezogene Ausführungen zu Krankheitsbildern.

Untersagt wird durch die berufsrechtliche Regelung lediglich die Behandlung von Patienten ohne physischen Erstkontakt; namentlich die Diagnosestellung und Therapie bei einem dem Arzt unbekanntem Patienten. Dabei ist auf das jeweilige Krankheitsbild abzustellen. So macht beispielsweise eine vorige Behandlung eines Patienten wegen einer Grippeerkrankung diesen noch nicht zu einem "bekanntem" Patienten, wenn er sodann die ärztliche Behandlung wegen eines auffälligen Hautbilds ersucht. Der Erstkontakt muss vielmehr symptombezogen erfolgt sein.

Die Erforderlichkeit eines bereits bestehenden, unmittelbaren Behandlungsverhältnisses wird auch durch das jüngst verabschiedete E-Health-Gesetz gestärkt. Soweit dort langfristig die Implementierung von Online-Videosprechstunden in die Versorgung gesetzlich Versicherter vorgesehen ist, sollen diese nach der Beschlussempfehlung des Ausschusses für Gesundheit (Bundestag-Drs. 18/6905, S. 73) ausdrücklich nur bei Bestandspatienten eingesetzt werden können. Eine telemedizinische Betreuung soll nur bei einer bereits

begonnenen Therapie eine wiederholte persönliche Wiedervorstellung in der Praxis ersetzen können. Für den ärztlichen Erstkontakt soll der Anwendungsbereich ausdrücklich nicht eröffnet werden.

Flankiert werden diese Anforderungen durch die für August 2016 geplante Änderung des Arzneimittelgesetzes, nach der fortan eine Abgabe von Arzneimitteln aufgrund ärztlicher Verschreibung – wenn es sich nicht um eine Wiederholung oder Fortsetzung der Behandlung eines bekannten Patienten handelt - nur nach direktem vorigen Arzt-Patientenkontakt erfolgen darf.

Der Gesetzgeber positioniert sich insoweit klar gegen die in jüngster Zeit wiederholt von einigen gesetzlichen Krankenkassen geäußerten Forderungen nach einer Liberalisierung der Fernbehandlung. Der Einführung von Modellen, wie sie beispielweise in der Schweiz praktiziert werden, und wonach Versicherte – außer in Notfällen - vor der Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen zunächst eine ärztliche Beratung über eine Hotline in Anspruch nehmen und dem dort verbindlich festgelegten Behandlungs- und Medikationsplan folgen müssen, sind demnach im Interesse von Ärzten und Patienten eindeutige Grenzen gesetzt.

- Ass. jur. Svenja Nolting

**Weitere Informationen:** [Hinweise und Erläuterungen zu § 7 Absatz 4 MBO-Ä \(Fernbehandlung\)](#) (pdf-Datei, 405 KB)

## **Sicherheitsstandards bei der Datenübermittlung**

Ob bei der Kommunikation per E-Mail oder wenn es um den Betrieb der Praxis-Webseite geht: Für Ärzte kommt es darauf an, alles zu unternehmen, um eine vertrauliche Kommunikation zu gewährleisten. Inzwischen haben sich Standards auf dem Gebiet der elektronischen Kommunikation herausgebildet, die zum Teil auch gesetzlich fixiert sind und die es zu beachten gilt.

### **IT-Sicherheitsgesetz und die Folgen**

Im Sommer 2015 ist das "Gesetz zur Erhöhung der Sicherheit informationstechnischer Systeme", kurz IT-Sicherheitsgesetz, in Kraft getreten. Durch dieses Gesetz soll die Datensicherheit, auch bei der Übertragung persönlicher Daten, im Internet verbessert werden.

Das Gesetz novelliert § 13 des Telemediengesetzes (TMG), dem der Absatz 7 zugefügt wurde. Danach ist jeder Webseitenbetreiber verpflichtet, Kontaktformulare mit persönlichen Daten verschlüsselt zu übermitteln. Von dieser Regelung sind selbstredend auch Praxiswebseiten betroffen, insbesondere wenn Rezeptbestellungen oder Terminanfragen über Kontaktformulare abgewickelt werden.



Foto: j-mel – Fotolia.com

---

## Telemediengesetz (TMG) § 13 Absatz 7

(7) Diensteanbieter haben, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist, im Rahmen ihrer jeweiligen Verantwortlichkeit für geschäftsmäßig angebotene Telemedien durch technische und organisatorische Vorkehrungen sicherzustellen, dass

1. kein unerlaubter Zugriff auf die für ihre Telemedienangebote genutzten technischen Einrichtungen möglich ist und
2. diese
  - gegen Verletzungen des Schutzes personenbezogener Daten und
  - gegen Störungen, auch soweit sie durch äußere Angriffe bedingt sind,

gesichert sind. Vorkehrungen nach Satz 1 müssen den Stand der Technik berücksichtigen. Eine Maßnahme nach Satz 1 ist insbesondere die Anwendung eines als sicher anerkannten Verschlüsselungsverfahrens.

---

## Was ist zu tun?

Es muss ein sicher anerkanntes Verschlüsselungsverfahren für die Übertragung der Formulare implementiert werden. Für diese Prozedur empfiehlt es sich, fachlichen Rat und Tat in Anspruch zu nehmen. Nach Abschluss sollten Besucher der Webseite auch davon in Kenntnis gesetzt werden, dass die Datenübertragung verschlüsselt – und damit sicherer – erfolgt.

## Was ist ein sicher anerkanntes Verschlüsselungsverfahren?

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) hat kryptografische Verfahren bewertet. Es empfiehlt die Verwendung des Verschlüsselungsverfahrens Transport Layer Security (TLS) in der Version 1.2 und stellt eine Anleitung zur Verwendung bereit: [www.allianz-fuer-cybersicherheit.de](http://www.allianz-fuer-cybersicherheit.de)

## Die Verschlüsselung der gesamten Webseite schafft zusätzliche Sicherheit!

Generell sollte die komplette Webseite per HTTPS (HTTPS – Hyper Text Transfer Protocol Secure) verschlüsselt werden. Dazu wendet man sich an den Provider (zum Beispiel

Strato, Web.de, Hetzner) und lässt die Webseite entsprechend umstellen. Die Kosten für die Umstellung belaufen sich je nach Aufwand des Verfahrens auf einen Betrag von bis zu 900 Euro.

### **Was sind die Folgen bei Nichtumsetzung?**

Ein Verstoß gegen die gesetzliche Regelung stellt eine Ordnungswidrigkeit dar, die mit einer Geldbuße von bis zu 50.000 Euro je Verstoß geahndet werden kann.

- Andreas Pagel

## **Arzt-Patienten-Kommunikation per E-Mail sicher gestalten**

Bei der digitalen Post gibt es aber noch einen Haken: E-Mails werden im Internet unverschlüsselt übertragen. Auf dem Weg zum Empfänger wandern die E-Mails über viele verschiedene Rechner im Internet, wo sie mitgelesen und von Computerprogrammen automatisch nach bestimmten Schlagwörtern, zum Beispiel der "Kontonummer" durchsucht werden können. Was bedeutet das nun für die Arzt-Patienten-Kommunikation? Wie können sich Arzt und Patient gegen einen Missbrauch ihrer Daten schützen oder das Mitlesen unbefugter Dritter verhindern?

### **Der E-Mail-Provider**

Um die Datensicherheit möglichst umfassend zu gewährleisten, ist bereits die Wahl des E-Mail-Anbieters von Bedeutung. Hier sollte auf jeden Fall darauf geachtet werden, dass im Postfach Spamfilter und Virenschutz integriert sind. Dies ist wichtig, weil viele Schadprogramme zum Ausspähen von elektronischer Post und Servern via E-Mail versendet werden. Sind Spamfilter und Virenschutz installiert, kann die Gefahr des "unbefugten Mitlesens" schon beim Empfang der Nachrichten minimiert werden.

### **Das Passwort**

Immens wichtig ist ein sicheres Passwort für das E-Mail-Konto. Es sollte mindestens zehn Zeichen lang und aus Zahlen, Ziffern und Sonderzeichen bestehen. Das Passwort sollte in regelmäßigen Abständen geändert werden.

### **SSL: Verschlüsselung "light"**

Die meisten E-Mail-Programme bieten die Möglichkeit, Nachrichten per "SSL" beziehungsweise "TLS/SSL" zu verschlüsseln. Damit wird jedoch nur die Übertragung zwischen dem Computer und den Servern des E-Mail-Providers abgesichert. Die Übermittlung zum Postfach des Empfängers geschieht ungeschützt über das Internet. Aus diesem Grund sollte nicht nur die Übertragung, sondern vertrauliche E-Mails an sich verschlüsselt werden.

---

Transport Layer Security (TLS, deutsch Transportschichtersicherheit), weitläufiger bekannt unter der Vorgängerbezeichnung Secure Sockets Layer (SSL), ist ein Verschlüsselungsprotokoll zur sicheren Datenübertragung im Internet. Seit Version 3.0 wird das SSL-Protokoll unter dem neuen Namen TLS weiterentwickelt und standardisiert, wobei Version 1.0 von TLS der Version 3.1 von SSL entspricht. (Quelle: Wikipedia)

---

## **PGP und GPG: Verschlüsselung für Fortgeschrittene**

Um E-Mails verschlüsseln zu können, wird eine Zusatzsoftware für das E-Mail-Programm benötigt. Diese übernimmt sowohl die Verschlüsselung, als auch die Entschlüsselung von E-Mails.

Die bekanntesten Verschlüsselungsprogramme sind das kostenpflichtige "Pretty Good Privacy" (PGP) und das freie "Gnu Privacy Guard" (GPG oder GnuPG). Um die Verschlüsselungsfunktionen dieser Programme im E-Mail-Programm nutzen zu können, müssen entsprechende Erweiterungen – auch "extensions", "add-ons" oder "Plug-Ins" genannt – installiert werden. Allerdings gibt es nicht für jedes E-Mail-Programm solche Erweiterungen. Es ist deshalb angeraten, sich vor der Installation der Verschlüsselungssoftware zu informieren, ob und welche Erweiterungen für das jeweilige E-Mail-Programm angeboten werden. Auch Nutzer von Webmail können die Verschlüsselung nutzen. Einige E-Mail-Provider (zum Beispiel Web.de, Gmx, ...) bieten die kostenpflichtige Nutzung in ihren Portalen an.

Die Verschlüsselungssoftware besteht aus zwei Teilen: Der "Verschlüsselungssoftware" und dem "Schlüsselpaar".



Foto: Markus Mainka ([www.marek-photo.de](http://www.marek-photo.de)) – Fotolia.com

In einem ersten Schritt muss die Verschlüsselungssoftware installiert werden. Um verschlüsselte E-Mails zum Beispiel an Patienten zu versenden oder empfangen zu können, benötigt der Arzt das eigene "Schlüsselpaar", damit die Daten verschlüsselt und verschlüsselte Daten wieder lesbar gemacht werden können. Das Grundprinzip dabei ist einfach: Nur wer den passenden Schlüssel hat, kann eine verschlüsselte Nachricht



entschlüsseln.

Den individuell erstellten Schlüssel teilt man per E-Mail, Datenträger oder Schlüsselsever seinen Patienten oder Kollegen mit. Voraussetzung für die verschlüsselte Kommunikation ist allerdings, dass auch diese die entsprechende Verschlüsselungssoftware einsetzen.

### **Volkverschlüsselung als Alternative?**

Die Volkverschlüsselung könnte eine Alternative zu dieser aufwändigen Prozedur sein. Sie ist eine Entwicklung des Fraunhofer SIT, um die Nutzung einer sogenannten "Ende-zu-Ende-Verschlüsselung" zu verbreiten. Damit soll der Schutz der elektronischen Kommunikation von Privatpersonen, Freiberuflern sowie Unternehmen erhöht werden.

Das Herzstück der Volkverschlüsselung soll eine Software sein, die kryptografische Schlüssel an den richtigen Stellen auf dem Computer des Nutzers installiert. Sie sorgt dafür, dass die Schlüssel dem E-Mail-Programm, dem Browser und anderen Anwendungen auf dem Rechner automatisch zur Verfügung gestellt werden. Die Software erzeugt auch die Schlüssel, die für eine sichere Ende-zu-Ende-Verschlüsselung notwendig sind, und registriert die öffentlichen Schlüssel bei der zentralen Infrastruktur, während die privaten Schlüssel die Umgebung des Nutzers nie verlassen.

Die zentrale Infrastruktur stellt verschiedene Dienste zur Verfügung, mit denen sich Schlüssel abrufen, überprüfen oder zurückrufen lassen. Im Falle von E-Mail-Verschlüsselung lässt die Software zuerst die öffentlichen Anteile von der Infrastruktur der Volkverschlüsselung (Serverseite) beglaubigen. Die Infrastruktur fungiert als eine Art Telefonbuch, bei dem man die öffentlichen Schlüssel eines Nutzers erfragen kann, weil man ihm zum Beispiel eine verschlüsselte Mail schicken möchte.

Die "Volkverschlüsselung" soll noch im ersten Halbjahr 2016 zugänglich sein.

---

Weitere Informationen: [www.sit.fraunhofer.de/de/volkverschlueselung/](http://www.sit.fraunhofer.de/de/volkverschlueselung/)

---

- Oliver Busse

### **Wie sicher ist mein Android-Smartphone?**

Pro Jahr werden 25 Millionen neue Smartphones in Deutschland verkauft. Über 80 Prozent davon laufen mit dem Betriebssystem Android, dies wird sich in absehbarer Zeit nicht ändern. Diese hohe Zahl generiert natürlich auch kriminelle Energie. Dabei wird durch Malware, Viren und Trojaner versucht, das Smartphone zu kapern und für fremde Zwecke zu nutzen. Dabei erlangen die Angreifer Zugriff auf Mikrofon, Kamera, die Bluetooth-Schnittstelle und den Internetzugang. Mit dem Smartphone können nun unbemerkt Gespräche abgehört und die Kamera benutzt werden.

### **Stagefright – die bekannteste Sicherheitslücke**

Im März dieses Jahres wurde der Android-Programmteil Stagefight (englisch = Lampenfieber) bei allen älteren Versionen als Sicherheitslücke identifiziert. Hier können Angreifer Schadprogramme installieren, ohne dass der Besitzer es merkt. Mit der Version 5.1.1, nach dem 28. Juli 2015 installiert, wurde diese Sicherheitslücke geschlossen.

Allerdings ist die Android-Version 5.1.1 nicht für alle Geräte verfügbar, da die meisten Geräte mit Android 4.x-Versionen laufen. Das sind weltweit etwa 950 Millionen Smartphones.



### **Apps als Sicherheitslücke**

Neben den Sicherheitslücken im Betriebssystem Android gibt es eine Menge Apps, die nicht nur das tun, was sie versprechen. Von solchen Apps werden unbemerkt Gerätekennungen, E-Mail-Adressen oder Standortangaben des Nutzers ausgespäht oder Daten unverschlüsselt übertragen.

### **Modellvielfalt als Hemmschuh für Updates**

Die Hersteller von Smartphones produzieren Dutzende unterschiedlicher Modelle, die alle spezifische Merkmale aufweisen. Für jedes Android-basierte Modell müssen Sicherheitsupdates entwickelt und getestet werden, die dann die Mobilfunkprovider an die Kunden verteilen sollen. Durch die hohe Anzahl der Modelle erhalten nur die Top-Modelle zeitnah einen Update-Support, ältere und weniger hochwertige Geräte werden erst zu einem späteren Zeitraum versorgt oder bleiben unberücksichtigt. Das ist für die Mehrzahl der Smartphone-Besitzer sehr unbefriedigend.

### **Fazit**

Android hat in den Versionen 4.x ein massives Problem mit Sicherheitslücken. Die Verteilung von Sicherheitsupdates durch die Hersteller und Provider dauert viel zu lange. Schadsoftware und unsichere Apps bringen weiteres erhebliches Gefährdungspotenzial.

### **Was kann man tun?**

- Die Installation einer auf dem Markt befindlichen Security-App ist grundsätzlich zu empfehlen. Dabei sollte auch einmal der " Ernstfall " geprobt werden.
  - Vorsicht beim Versenden von Daten und Bildern.
  - Vorsicht bei der Preisgabe persönlicher Daten.
  - Vorsicht beim Installieren von Apps.
  - Update auf aktuelle Android-Version.
  - Überprüfen des Smartphones auf Schadsoftware bei plötzlich erhöhtem Stromverbrauch, langsamer Reaktionszeit oder plötzlichem Speichermangel.
- 

### **Stagefright – was ist das?**

Stagefright ist ein Programmteil, der seit der Android-Version 2.3 zum Verarbeiten von Multimedia-Dateien verwendet wird. Über diesen Programmteil lassen sich Schadprogramme installieren. Im März 2015 wurde diese Sicherheitslücke entdeckt. Alle Android-Versionen bis zur Version 5.1.1 sind betroffen.

---

- ap

### **Datenschutzerklärung und kaum eine/r versteht sie**

Vier von fünf Internetnutzern in Deutschland stimmen den Datenschutzerklärungen von Online-Diensten zu, ohne sie wirklich verstanden zu haben. Das hat eine repräsentative Umfrage im Auftrag des Digitalverbands Bitkom ergeben, bei der 1.009 Internetnutzer in Deutschland ab 14 Jahren befragt wurden. Neun von zehn Internetnutzern halten die Erklärungen zum Datenschutz für unverständlich, fast genauso viele finden sie zu lang. Gut die Hälfte ist der Meinung, dass sie überflüssige Informationen enthalten. Nach Ansicht von Bitkom-Geschäftsleiterin Susanne Dehmel "sind die Anbieter daran allenfalls zum Teil schuld. Grund für die Art und den Umfang der Texte sind vor allem rechtliche Vorgaben." Deswegen setzt sich der Verband für übersichtliche und knappe Datenschutzerklärungen ein und hofft, dass diese im Zuge der geplanten EU-Datenschutzverordnung erreicht werden.

- low

### **Am Puls der Zeit - Informationsportale und Soziale Netzwerke für Ärzte im Internet**

Informationsquelle  
Internet: Ärzte  
halten sich durch  
Fachforen und  
Expertennetzwerke  
auf dem  
Laufenden. Foto:

fotolia.com –  
everythingpossible



Virtuelle Experten-Netzwerke sind immer stärker gefragt. Sie dienen den verschiedensten Berufsgruppen, auch Studierenden und Schülern, zur Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit. Auch die Ärzteschaft nutzt zunehmend Fach-Communities im Internet, um sich mit Kollegen auszutauschen und über aktuelle Entwicklungen in Wissenschaft und Gesundheitspolitik auf dem Laufenden zu bleiben. Die Ansprüche an die ärztlichen Fachnetzwerke sind hoch: Transparenz, ein hochwertiger professioneller Austausch mit den Kollegen und die Bündelung von Informationen werden erwartet.

Laut der LA-MED API-Studie aus dem Jahr 2015, bei der niedergelassene Allgemeinärzte, Praktiker und Internisten (API) zu den genutzten Informationsquellen befragt wurden, liegen die Online-Dienste mit 64,2 Prozent im vorderen Mittelfeld hinter den Kongressen (70 Prozent), Fachbüchern (69,4 Prozent) und Pharmareferenten (67,8 Prozent). Damit bestätigt sich der Aufwärtstrend aus dem Jahr 2013. Damals nutzten bereits 63,9 Prozent der befragten Mediziner das Internet als Informationsquelle. Die Spitzenposition bekleiden jedoch mit 94 Prozent nach wie vor die Fachzeitschriften.

Bei den Online-Fach-Communities liegt doccheck.de mit 26,9 Prozent Nutzern pro Monat vor coliquio.de (12,8 Prozent), hippokranet.de (5,9 Prozent) und vor den konventionellen Informationsplattformen wie springermedizin.de, aerzteblatt.de oder rote-liste.de.

### **Im Folgenden ein Auszug aktueller Fachinformationsportale und sozialer Ärzte-Netzwerke:**

#### **Medscape Deutschland**

Wissens- und Informationsportal

Sprache: Deutsch

Zielgruppe: Fach- und Allgemeinmediziner sowie weitere im deutschen Gesundheitswesen tätige Berufsgruppen. Der Zugang ist für Mitglieder kostenlos.

Medscape Deutschland ist eine Online-Publikation von WebMD Global.

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

## **Medperts**

Wissens- und Austauschplattform

Sprache: Deutsch

Zielgruppe: Anästhesisten, Intensivmediziner, Chirurgen, Nephrologen, Orthopäden und Unfallchirurgen. medperts.de ist im vollen Umfang nur für approbierte Ärzte zugänglich und bietet neben dem fachlichen Austausch auch Recherchemöglichkeiten in PubMed Fachartikeln, AWMF Leitlinien und weiteren medizinischen Quellen.

Das Portal lässt sich über das iPhone und Android-Smartphone als App erreichen. Die Nutzung ist kostenlos. medperts ist eine Initiative von B. Braun.

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

## **Springermedizin.de**

Fortbildungs- und Informationsportal für Ärzte und Gesundheitsberufe

Sprache: Deutsch

Zielgruppe: Fach- und Allgemeinmediziner und weitere medizinische Fachberufe.

Umfangreiches CME-Angebot, gezielte Berichterstattung für alle Fachgebiete und Zugriff auf über 500 deutsche und internationale Fachzeitschriften.

Anbieter von springermedizin.de ist die Springer-Verlag GmbH.

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

## **Medknowledge**

Suchkatalog und Fachforum für Medizin

Sprache: Deutsch

Zielgruppe: Ärzte, Patienten und Interessierte.

Medknowledge rezensiert regelmäßig Medizin-Studien aus internationalen Zeitschriften und bespricht neue Arzneimittel. Eine integrierte Abfrage-Suchmaschine erleichtert die Suche nach Stichwörtern. Im geschützten Medknowledge-Forum werden weitere Inhalte (wie medizinische Leitlinien, Medizinstudien-Rezensionen und Datenbanken für medizinische Literatur) für Fachkreise angeboten.

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

## **MEDI-LEARN**

Internetportal rund um das Medizinstudium und die klinische Ausbildung.

Sprache: Deutsch

Zielgruppe: Medizinstudenten, junge Ärzte, Studienbewerber.

Die Nutzung des Angebots ist kostenlos. Betreiber ist die MEDI-LEARN.net GbR.

[www.medi-learn.de](http://www.medi-learn.de)

### **Hippokranet – Facharzt.de**

Ärzt Netzwerk

Sprache: Deutsch

Zielgruppe: Ärzte aller Fachrichtungen.

Spezialforen und Diskussionsbeiträgen zu medizinischen, technischen und gesundheitspolitischen Themen.

Betreiber ist die änd Ärztenachrichtendienst Verlags-AG.

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

### **Coliquio.de**

Expertennetzwerk und Ärzte-Community

Sprache: Deutsch

Zielgruppe: Ärzte aller Fachrichtungen, Psychotherapeuten

Das Netzwerk dient dem Austausch von Ärzten untereinander. Tausende Ärzte lösen gemeinsam Diagnosefragen und diskutieren alle medizinischen und ärztlichen Themen in sehr schneller Frequenz.

Betreiber ist die coliquio GmbH.

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

### **Esanum.de**

Expertennetzwerk und Ärzte-Community

Sprache: Deutsch

Zielgruppe: Ärzte aller Fachrichtungen.

Esanum.de bietet Ärzten die Möglichkeit, mit Kollegen in Kontakt zu treten und interdisziplinär Erfahrungen auszutauschen. Diskussionen umfassen sowohl Fälle und Beobachtungen aus der Praxis, als auch Neuigkeiten und Entwicklungen aus dem medizinischen Alltag. Zugang zu esanum.de erhalten ausschließlich approbierte Ärzte. esanum ist kostenfrei und pharma- und industrieunabhängig. Das Angebot von esanum kann auch via App mobil genutzt werden.

Betreiber ist die esanum GmbH.

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

## **DocCheck**

Expertennetzwerk und Ärzte-Community

Sprache: Deutsch

Zielgruppe: Ärzte aller Fachrichtungen.

DocCheck bietet seinen Nutzern die Möglichkeit sich online fortzubilden, mit anderen Ärzten auszutauschen und zu vernetzen. Der passwortgeschützte Bereich ermöglicht den Zugriff auf Internetseiten von pharmazeutischen Unternehmen und medizinischen Verlagen, die nur für medizinische Fachkreise bestimmt sind. Ein Berufsnachweis (Approbationsurkunde, Arztausweis, Klinikbriefbogen oder Rezeptformular) ist bei der Registrierung vorzulegen. Der Service von DocCheck ist kostenlos.

Betreiber ist die DocCheck Medical Services GmbH.

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

## **ResearchGate**

Soziales Netzwerk und wissenschaftliche Austauschplattform

Sprache: Englisch

Zielgruppe: Wissenschaftler und Rechercheure aus allen Bereichen.

Research Gate dient dem Teilen von Publikationen, der Kommunikation und Zusammenarbeit mit anderen Wissenschaftlern und der gemeinsamen Erarbeitung von Problemlösungen im Netzwerk. Der Service von ResearchGate ist kostenlos.

Betreiber ist die ResearchGate GmbH.

[www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)

- bs

## **Kinder und Jugendliche bei Whatsapp, Facebook und Instagram: Was geht uns das an?**

Ob Schule oder  
Freizeit:  
Jugendliche  
und Kinder sind  
heutzutage  
immer medial  
erreichbar.  
Foto: bramgino  
- fotolia.com



**600 Whatsapp-Nachrichten vor dem Frühstück – das kann nicht gesund sein! Auch für Ärzte wird der Medienkonsum von Kindern und Jugendlichen zunehmend ein Thema. Angesichts des Gefährdungspotenzials stellt sich die Frage, wie eine gesunde Medienerziehung und -nutzung durch eine Erwachseneneneration, die selbst ohne Internet und Smartphone aufwuchs, möglich ist?**

In einer gut besuchten Fortbildungsveranstaltung hat die Bezirksstelle Hannover der Ärztekammer Niedersachsen (ÄKN) kürzlich diese Problemstellung bearbeitet. Als kompetenter Referent lieferte Diplom-Sozialarbeiter/Sozialpädagoge **Moritz Becker** von smiley – Verein zur Förderung der Medienkompetenz e. V. Einsichten in die digitale Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen und stand dem niedersächsischen ärzteblatt für ein Interview zur Verfügung.

**nä: Herr Becker, sind mit der Nutzung der in der Überschrift genannten Dienste wirklich Gefahren für die Jugendlichen verbunden?**

"Gefahren" ist ein Begriff, der immer schnell alarmierend klingt. Wie bei allen Werkzeugen muss der Nutzer gelernt haben damit umzugehen, um sich und anderen nicht zu schaden. Eventuell entsteht aktuell der Eindruck, die Gefahren des Internets würden gegenüber den Chancen überwiegen.



### **nä: Wird da nicht immer übertrieben, nur weil es sich um etwas Neues handelt?**

Das ist ein Punkt, der nicht zu unterschätzen ist. Die heutige Erwachsenengeneration muss Dinge für Jugendliche entscheiden oder eben auch Jugendverhalten beurteilen, für die es keine Vorbilder in der eigenen Jugend gibt.

### **nä: Was ist denn die gravierende Veränderung für Kinder und Jugendliche heutzutage?**

Jugendliche sind immer medial erreichbar. Zumindest erwarten sie das von anderen und wollen es auch selbst sein. Das setzt manche unter Stress. Kinder und Jugendliche müssen eigene Strategien im Umgang mit Stress entwickeln, für die wieder die Vorbilder fehlen. Ein weiterer Punkt ist die Möglichkeit der Selbstdarstellung. Dienste wie Instagram und Facebook leben größtenteils davon, andere am eigenen Alltag teilhaben zu lassen.

### **nä: Wie kommt es zu dem fast grenzenlos erscheinenden Wunsch, alles von sich preisgeben zu wollen?**

Generell ist der Lebensabschnitt Jugend schon immer extrovertiert gewesen. Zur Identitätsentwicklung in der Pubertät gehören permanent das Ausprobieren von Rollen und die Suche nach Orientierung. Jedes Posting oder jedes veröffentlichte Foto kann im Sinne von "Bin ich auf dem richtigen Weg, wenn ich dies oder das mache?" verstanden werden. Wenn entsprechend viele Menschen "Gefällt mir" klicken, wirkt das stabilisierend.

### **nä: Und wenn nicht?**

Dann muss die betreffende Person für sich entscheiden, wie die nicht erwarteten "Likes" zustande kommen. Entweder haben das Bild nicht genügend Menschen gesehen oder man wird tatsächlich in diesem Fall für nicht positiv beurteilt. Das bedeutet nicht zwangsläufig, dass es einen Jugendlichen destabilisieren muss, aber in unserer Arbeit mit Schulklassen erleben wir, dass einige Schüler unter ausbleibenden "Gefällt mir"-Rückmeldungen oder – schlimmer noch – vernichtenden Kommentaren sehr leiden.

### **nä: Wo fängt Cybermobbing an? Worauf muss man achten?**

Nach meinem Gefühl wird der Begriff "Mobbing" derzeit sehr inflationär gebraucht. Cybermobbing wird noch inflationärer benutzt. Es gibt Studien, nach denen jeder fünfte Befragte entweder Täter oder Opfer von Cybermobbing war. Das deckt sich nicht

ansatzweise mit unseren Erfahrungen, wenn man Mobbing als eine brutale Form der seelischen Gewalt betrachtet.

Grundsätzlich muss unterschieden werden, ob es sich bei dem jeweiligen Problem um einen Konflikt handelt, der beispielsweise durch Missverständnisse im Chat oder unreflektiertes Verbreiten von Bildern im Internet entstanden ist oder ob ein bereits bestehender "Offline"-Konflikt im Internet fortgeführt wird. Im zweiten Fall ist Cybermobbing dann eine Form von Mobbing mit einer Ursache, die außerhalb des Internets angesiedelt ist. Hier sind oft nicht funktionierende Klassengemeinschaften Ursache dafür, dass sich Jugendliche zielgerichtet verletzen wollen. Das Internet wäre dann Werkzeug.

### **nä: Was können die Erwachsenen tun, um Gefahren von Kindern und Jugendliche abzuwenden? Helfen Verbote?**

Was will man eigentlich verbieten? "Es ist verboten, anderen Menschen zu schaden" oder "Man darf nichts machen, was schlecht für einen ist" wären Verbote, die mir gefallen würden. Im Ernst: Wenn jemand das Bedürfnis hat, einen anderen bloßzustellen, dann müssen wir bei diesem Bedürfnis ansetzen. Das Gleiche gilt für eine riskante Selbstdarstellung mit der einhergehenden Angriffsfläche. Wenn ein Jugendlicher nicht die Aufmerksamkeit und Anerkennung bekommt, die er für sich beansprucht, wird er heute versuchen, sie medial zu erlangen. Hier können wir in der Erziehung und Bildung ansetzen.

### **nä: Kann man eigentlich eine Aussage dazu treffen, wie die „normale“ Mediennutzung eines Kindes und die eines Jugendlichen aussehen sollte?**

Ja, ich denke schon. Wie bei allen Dingen sollte ein Kind von den Eltern in anspruchsvollen Dingen begleitet werden und in einem Schonraum die Risiken des Lebens einschätzen lernen. Und das nicht durch abstraktes Reden, sondern durch liebevoll begleitetes Machen. Jugendliche müssen dann Freiheit und Eigenverantwortung im Umgang mit dem Internet erlernen. Wenn einem 17-Jährigen jeden Abend das Handy durch die Eltern weggenommen werden muss, weil er sonst die ganze Nacht chattet, frage ich mich, wohin diese Strategie führen soll.

Zurzeit wird es nicht anders gehen, als dass wir Jugendliche gerade was die technischen Kompetenzen angeht, sehr ernst nehmen und ihr Wissen nicht ignorieren. Das bedeutet, dass Erwachsene hier auch viel von Kindern und Jugendlichen lernen müssen. Mein Eindruck ist, dass Jugendliche gern einem neugierigen Erwachsenen erklären, was sie alles mit ihrem Smartphone machen. Dabei sind sie dann auch gerne bereit, ihr Verhalten zu diskutieren und nehmen den einen oder anderen gut gemeinten Ratschlag an. Aber wenn wir alles besser wissen, werden wir nicht ernst genommen. Ich zitiere hier einen Schüler der einmal zu mir sagte, dass er keine Lust mehr auf Erwachsene hat, "die nicht bei Facebook sind, aber alle Gefahren kennen!"

**nä: Herr Becker, vielen Dank für das aufschlussreiche Gespräch.**

*Das Interview führte Raimund Dehmlow, Leitung Online-Redaktion der Ärztekammer Niedersachsen.*

- low

## **Stichwort: Content Sharing**



Content Sharing - Inhalt(e) zu teilen oder auch Content-Tausch - ist ein im Internet verbreitetes Mittel, um einen einmal erstellten Inhalt auf verschiedenen Webseiten zu platzieren. Wenn Content Sharing dazu genutzt wird, eine Internetseite mit interessantem Inhalt zu erweitern, kann dies eine Alternative zur Produktion eigener Beiträge sein. Dabei sind in der Regel Lizenzbedingungen zu beachten und die Verlässlichkeit der genutzten Inhalte sollte nachgewiesen sein.

## **Vom "langen Marsch" zur Qualität im Internet**

Dr. med. Andreas Lueg, internetaffiner niedergelassener Diabetologe in Hameln, weiß, wovon er spricht: "Als Ärzte können wir die Bereitstellung medizinischer Informationen im Internet nicht Laien überlassen. Wir müssen auf unseren Praxishomepages relevante Informationen bereithalten und wenn es uns gelingt, diese zu teilen, sparen wir nicht nur Arbeit, sondern die Texte werden von Suchmaschinen in der Regel auch höher bewertet. Natürlich müssen die Informationen mit Quellenangaben versehen und insofern verlässlich sein. Im Verband der niedergelassenen Diabetologen Niedersachsens e. V. haben wir uns erst kürzlich mit der Frage befasst, wie wir das Teilen von Informationen praktisch bewerkstelligen können." In der Praxis ist der Ansatz in der Tat nicht ganz einfach umzusetzen, denn natürlich muss das ärztliche Berufsrecht gewahrt und zum Beispiel berufsfremde Werbung vermieden werden.

Einige Berufsverbände - die Frauenärzte, Hals-Nasen-Ohren-Ärzte (HNO), Internisten, Kinder- und Jugendärzte, Lungenärzte, Neurologen und (Kinder-)Psychiater - sind den von Dr. Lueg beschriebenen Weg gegangen – wenn auch auf ein wenig andere Art und Weise: Sie betreiben werbefreie Portale ([www.monks-aerzte-im-netz.de/gesundheitsportale/](http://www.monks-aerzte-im-netz.de/gesundheitsportale/)), unter denen die Mitglieder der Verbände mit einer Visitenkarte verzeichnet sind. Im Menü der Seite sind zahlreiche Fachinformationen (wie zu "Krankheiten A - Z") platziert, zu denen der Besucher Zugang hat – und die nur einmal, aber gleich für alle erstellt wurden. Allerdings

ist der Mehrwert für all diejenigen, die eine eigene Homepage betreiben, eher gering, aber gegeben: Ein Newsticker kann auf der Praxiswebseite eingebunden werden.

Content Sharing im eigentlichen Sinne (sprich: der gleiche Inhalt wird in verschiedenen Verpackungen auf mehreren Webseiten komplett verwendet), so der Medizininformatiker Dr. sc. hum. Michael Hägele, "wird derzeit am prominentesten vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) vorangetrieben", das seine evidenzbasierten Inhalte anderen Anbietern über eine technische Schnittstelle zur Verwendung in deren Content-Bereich zur Verfügung stellt. Bislang machten davon das Deutsche Krankenhausverzeichnis, Pubmed Health, die Salus BKK, die Techniker Krankenkasse, die Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD) und die Weiße Liste Gebrauch. Weitere Kooperationen sind laut Institut in Vorbereitung. Man darf gespannt sein, um welche es sich handeln wird. Mittelfristig will das IQWiG verlässliche Informationen zu den 200 häufigsten Krankheitsgruppen zum Teilen bereitstellen.

Wo die Medizin noch am Anfang steht, gibt es für bestimmte Bereiche bereits regelrechte Content Sharing-Plattformen in großem Umfang, so für Fotografie (Flickr und Pinterest), Präsentation (Google Drive, Scribd und Slideshare) und Video (Clipfish, Myvideo und YouTube).

Wie wichtig die Qualitätsprüfung der bereitgestellten geteilten Informationen ist, lässt sich sehr gut an einem recht aktuellen Beispiel verdeutlichen, das in der Presselandschaft zu beobachten war - in der schnell auch einmal Fakes die Runde machen, weil ein Dienst die Nachricht des anderen ungeprüft übernimmt: Die Meldung "Schokolade macht schlank" sorgte im März dieses Jahres landauf, landab für Schlagzeilen, obwohl die Studienergebnisse erfunden waren und das veröffentlichende Institut nur aus einer Homepage bestand.

- ap / low

## Was ist Web 3.0?

Cartoon: geek  
and poke



Wörter, Begriffe sind mehrdeutig und werden in unterschiedlichen Zusammenhängen benutzt. Folglich enthalten Suchergebnisse im Internet eher zufällig die für den Nutzer relevanten Informationen. An dieser Stelle setzt das sogenannte Web 3.0 an. Die Theoretiker des Digitalen haben es so formuliert: Web 3.0 oder das Semantische Web – so

Tim Berners-Lee 2001 – ist eine Erweiterung des herkömmlichen Webs, der Informationen mit eindeutigen Bedeutungen (Metadaten) versehen werden, um die Arbeit zwischen Mensch und Maschine zu erleichtern.

### **Wie müssen wir uns das vorstellen?**

Webseiten werden mit maschinenlesbaren Annotationen angereichert, die Abfragen in natürlicher Sprache erlauben. Dazu sind einheitliche, offene Standards zur Beschreibung von Informationen nötig, die zum Austausch zwischen verschiedenen Plattformen geeignet sind und zueinander in Verbindung gesetzt werden können. Diese Standards müssen flexibel und erweiterbar sein - eine hohe Anforderung. Das World Wide Web Consortium (W3C) meint, diese Standards mit den sogenannten Ontologiesprachen RDF (Resource Description Framework) und OWL (Web Ontology Language, aber auch Eule = Weisheit) gefunden zu haben. Und wozu das Ganze? Damit Maschinen Inhalte, Bedeutungen verarbeiten können ...

### **Und was soll dabei herauskommen?**

Relevante Suchergebnisse, weil irrelevantes identifiziert und ausgesondert wird. Durch die Verkettung von Diensten ist die gezielte Bereitstellung von wahrscheinlich Erwünschtem möglich, durch die eindeutige Identifizierung von Informationen und deren Anbietern ein höheres Maß an Glaubwürdigkeit.

So gesehen kann Web 3.0 nicht nur als Expertensystem unschätzbare Dienste zur Lösung komplexer Fachfragen leisten, sondern ist selbstredend für den E-Commerce von eminenter Bedeutung.

Aus diesen Überlegungen ergibt sich - wenn man an die Umsetzung denkt - viel Arbeit: auf Seiten der Redakteure, die Webseiten und zur Verzeichnung verwendete Schlagworte pflegen, vor allem aber auf Seiten derer, die das benutzte Vokabular verwalten.

Soll hier keine Definitionsmacht etabliert werden, deuten sich schon Alternativen an: Das sogenannte "Social Tagging", eine Form freier Verschlagwortung, bei der Nutzer von Inhalten die Schlagwörter ohne Regeln zuordnen (auf vielen Seiten schon als "Tag Cloud" zu besichtigen, in der die populärsten Schlagwörter am größten dargestellt werden).

Und auch das Social Web 3.0 ist schon am Start: Ob man nun ein japanisches Restaurant oder einen Arzt sucht - die Suchmaschine kennt den Standort, misst Entfernungen und empfiehlt in der Nähe anhand von Bewertungen von Nutzern aus anderen Netzwerken, was gut ist – und sie weiß, dass es Sushi beim Japaner gibt und der Doktor ein Arzt sein kann.

## Auf dem Sprung: Weltweites Soziales Netzwerk für Ärzte

Das US-amerikanische Unternehmen **Sermo** möchte Ärzte weltweit im Internet vernetzen. Der 2005 gegründete Internetdienst hat eine Plattform ins Leben gerufen, die offene Diskussionen, virtuelles Lernen und medizinisches Crowdsourcing in einer geschützten Umgebung ermöglicht.

Im Jahr 2014 wurden nach Angaben des Dienstes 3.500 Patientenfälle gepostet. Diese wurden 700.000 mal angeschaut und 50.000 mal kommentiert. Die meisten Fälle wurden innerhalb der ersten anderthalb Stunden nach dem Eintrag beantwortet. Häufig konnte noch am gleichen Tag eine Lösung des Problems gefunden werden.

Bislang sind über 340.000 amerikanische Ärzte (40 Prozent der gesamten US-Ärzeschaft) Teil des Sozialen Netzwerks - Tendenz steigend! In Europa steht der Dienst aktuell in Großbritannien zur Verfügung, dort gehören bereits 38.000 Ärzte zu den Nutzern.

Sermo - lateinisch für "Unterhaltung, Gespräch" – ist ausschließlich für approbierte Ärzte zugänglich, die vor dem Beitritt ein dreistufiges Registrierungs- und Prüfverfahren zu absolvieren haben.

Derzeit ist eine Teilnahme für deutsche Mediziner noch nicht möglich, obschon es bereits ein Büro in Hamburg gibt. Dieser Umstand legt die Vermutung nahe, dass eine Öffnung für deutsche Ärzte kurz bevorsteht. Bis Ende des Jahres will Sermo sogar global vertreten sein.

**Weitere Informationen:** <http://www.sermo.com/>

- bs

## Fobi@pp: Neue Version, neue Funktionen

Seit 2012 ist die **Fobi@pp** erhältlich. Nun gibt es die Version 4.0, die mit einem erweiterten Funktionsumfang den gesamten Prozess der ärztlichen Fortbildung erfasst. Die wesentlichen Neuerungen sind:

- Ein personalisierter Barcode, der die Einheitliche Fortbildungsnummer (EFN), Vor- und Zunamen, den Titel des Teilnehmers und die E-Mail-Adresse beinhaltet. Diese Daten trägt der Arzt selbst in die App ein.
- Der Arzt kann auf dem Endgerät eigenhändig unterschreiben. Das ist für die Teilnehmerlisten von Fortbildungsveranstaltungen relevant.
- Die App erzeugt automatisch eine Teilnehmerliste mit Unterschrift der Teilnehmer.
- Eine Teilnahmebescheinigung wird automatisch generiert und als PDF-Dokument an die E-Mail-Adresse des Teilnehmers gesendet.

Veranstalter von Fortbildungsveranstaltungen können die Funktionalitäten der App bereits bundesweit nutzen - der Zugriff auf das Punktekonto ist bisher nur für Ärzte aus sechs Kammerbereichen möglich. Die Ärztekammer Niedersachsen wird auch bald darunter sein.

Die App steht aktuell kostenlos zum Download für Apple iOS zur Verfügung. Die Version für Android soll ab Ende August verfügbar sein.

**Weitere Informationen (Videoanleitung):** [handbuch.laekh.de](http://handbuch.laekh.de)

- ap

## **"Klappe, die erste!" - Was bringt ein Praxisfilm?**

Der letzte Dreh.

Foto: T. Fischer



Der Betrieb einer Praxiswebsite macht vor allem dann Sinn, wenn der Anbieter

- spezifische medizinische Informationen bereitstellen kann,
- in der Lage ist, aktuelle Informationen zu produzieren und
- bestimmte Basisdienste (zum Beispiel Rezeptbestellung, Terminvergabe) elektronisch vorhält.

Es gibt freilich eine Reihe von Features, die es ermöglichen, ein Alleinstellungsmerkmal zu kreieren. Dazu gehört zweifellos auch der Praxisfilm.

Auch wenn für Ärzte bei der Entscheidung für einen Praxisfilm nicht primär die Gewinnung neuer Patienten im Vordergrund stehen dürfte, ist bekannt, dass ein nicht unerheblicher Teil der Bevölkerung nicht mehr über die klassische Bindung an einen Hausarzt verfügt. Diese Menschen können sich über den Praxisfilm einen ersten Eindruck von der Praxis und dem Arzt verschaffen, ohne unmittelbar Kontakt aufnehmen zu müssen.

Laut der Web-TV-Monitor Studie 2012 der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien (BLM) werden allein in Deutschland täglich rund 194 Millionen Videos angesehen, 18 Prozent davon über Tablets und Smartphones. Dabei sind Film oder Video keineswegs vordringlich etwas für das jüngere Publikum: Die höchsten Zuwachsraten bei der Internetnutzung gehen längst auf das Konto der über 60-Jährigen, von denen inzwischen fast jeder Zweite das Internet nutzt (45 Prozent). Bei den 60- bis 69-Jährigen stieg der Anteil der Onliner 2014 von 59 auf 65 Prozent, wie die ard-zdf-onlinestudie ermittelte.

### **Nachhaltigen Eindruck hinterlassen**

Der visuelle Eindruck für die Nutzer erreicht gegenüber der rein textlichen Darstellung sicher nachhaltigere Wirkung und kann zur Entlastung des Arztes beitragen. Die Darstellung bestimmter Untersuchungs- und Behandlungsmethoden kann dem Patienten wichtige Vorabinformationen liefern. Und: Handwerklich gut gemachte Praxisfilme werden nicht nur oft aufgerufen, sondern auch gern weiter empfohlen. Das hat auch Auswirkungen

auf das Ranking in Suchmaschinen.

Die Bandbreite der möglichen Endprodukte ist groß: Einstieg kann der virtuelle, interaktive Praxisrundgang sein, wie ihn die Orthopädische Gemeinschaftspraxis der **Dres. med. Joachim Gärtner und Andrea Servatius** in Rotenburg ([www.gaertner-servatius.de](http://www.gaertner-servatius.de)) schon 2001 realisiert hat. Vom Vorhaben, die Praxis im Film vorzustellen, nahm man seinerzeit Abstand, weil die aufgesuchten Präsentationen anderer Praxen eher eine ernüchternde Wirkung erzielten.

Die Urologische Praxis von **Dr. med. Dieter Keipert** in Hildesheim ([www.urologie-hildesheim.com](http://www.urologie-hildesheim.com)) setzte die Idee eines Imagefilms (45 Sekunden Laufzeit) 2008 als Ergebnis externer Beratung um. Das Resümee des Praxisbetreibers auf die Frage, was denn Kollegen mitbringen müssen, die in ähnlicher Weise aktiv werden wollen, lautet: "Viel Geduld." Das hört sich nicht an, als sei das Projekt in einem Handstreich an einem Nachmittag realisiert worden.

Der Celler HNO-Arzt **Dr. med. Joachim Draws** ([www.drdraws.de](http://www.drdraws.de)) hat mittlerweile an die 40 Filme produziert. Der Erste ist 2012 entstanden und war eine Idee des filmaffinen Sohnes. Der auf dem YouTube-Kanal erreichte Zuspruch von circa 25.000 Views pro Monat kann eigentlich nur positiv interpretiert werden. Kollegen, so Dr. Draws, die ähnliches machen wollen, müssen "ein Konzept haben und sicher vor der Kamera agieren können."

### **Was Sie beachten sollten**

Sicher ist es von Vorteil, wenn die Akteure nicht nur fotogen, sondern auch rhetorisch begabt sind. Ein erfahrenes Filmteam ist allerdings in der Lage, "Defizite" zu minimieren.

Worauf soll man bei der Auswahl einer Agentur achten? Filmemacher Philipp von Zitzewitz sagt: "Natürlich auf Referenzen. Es ist sicher gut, wenn sie sich im eigenen Metier, in diesem Fall der Medizin, auskennt und schon etwas auf diesem Feld produziert hat. Ansonsten: Am besten Angebote einholen, einladen, kennenlernen, herausfinden, ob die Chemie stimmt."

Lohnt sich denn die Investition? Sicher nicht, wenn Film und Realität zu sehr auseinanderklaffen. In Arztbewertungsportalen findet sich dann schon einmal der Eintrag: "Laut Praxisfilm freundlich und kompetent, in Wirklichkeit ..." Und Filmemacher **von Zitzewitz** warnt: "Vorsicht bei Billigangeboten." Auch wenn die Agentur, mit der zusammengearbeitet wird, effektive Methoden entwickelt hat, um das gesamte Paket aus Planung, Dreh, Vertonung und Schnitt kostengünstig zu realisieren, ja selbst wenn das Schnittmaterial später für mehrere Clips verwendet werden kann, bewegt man sich allemal im vierstelligen Bereich. Da will der Schritt auf das bewegte Bild schon gut überlegt sein.

- rd

### **App in den Urlaub? Eine Auswahl reisetauglicher Anwendungen für Smartphone und Tablet**



Apps immer  
dabei. Foto:  
Oleksiy  
Mark/Fotolia.com



Die Urlaubssaison steht ins Haus. Können Reise-Apps bei den Vorbereitungen und auf Reisen von Nutzen sein? Wie könnten Ärzte sich bei Fragen hier positionieren?

Die Online-Redaktion der Ärztekammer Niedersachsen (ÄKN) hat Reise-Apps unter die Lupe genommen. Interessanterweise waren alle Apps zu diesem Thema ausschließlich von Krankenkassen und Pharmafirmen entwickelt worden. Allerdings: Sie entsprechen alle den Vorgaben des Datenschutzes und es wird darauf verwiesen, dass sie einen Besuch beim Arzt beziehungsweise ein ärztliches Beratungsgespräch nicht ersetzen können.

Alle im Folgenden vorgestellten Apps sind vom Autor unter zu Hilfenahme des HealthOn-App Checks der Initiative Präventionspartner, die sich für die Qualitätssicherung von Gesundheits-Apps starkmacht, getestet worden (siehe Hinweis am Ende dieses Artikels). Sie sind kostenlos und sowohl für Android- als auch für iOS-Smartphones und Tablets erhältlich.

## **Auf Reisen**

Die App "Auf Reisen" der Techniker Krankenkasse (TK) ist eine übersichtlich gestaltete App mit einer bedienfreundlichen Navigation. Es gibt Checklisten zur Reisevorbereitung und Reiseapotheke sowie Impfhinweise und einen Impfkalender. Unter den "Reisetipps" findet man Informationen über den Arztbesuch vor Ort und Hinweise darauf, wie man im Urlaub gesund und fit bleibt. Die App ermöglicht es, Profile mit Impfdaten, einem Foto des Impfausweises und persönlichen Gesundheitsdaten anzulegen. Dabei werden besondere Hinweise zu notwendigen Reiseimpfungen gegeben.

Clever: Das Modul "Zeigen statt fragen". Es ermöglicht die Verständigung mittels Bildern, ganz ohne Sprachkenntnisse des gewählten Urlaubslandes. Eine Bildergalerie verschiedener Rubriken (Essen, Trinken, Transport, Notfall, ...) hält Fotos mit entsprechenden Gegenständen bereit, die bei Bedarf gezeigt werden können. Über den Menüpunkt "Länderinformationen/Reiseziel suchen" wird man direkt mit den Internetseiten des Auswärtigen Amtes verlinkt und mit speziellen Informationen zu dem gewünschten Reiseland versorgt. So kann schon im Vorfeld geprüft werden, ob Impfungen notwendig sind oder aktuelle Reisewarnungen vorliegen.

Die App ist für die allgemeine Öffentlichkeit nutzbar, jedoch im Kern auf die Versicherten der TK fokussiert. So wird lediglich ein Notfalltelefon der TK angegeben und an mehreren

Stellen auf das Versicherungsangebot der TK hingewiesen.

### **Fit For Travel**

"Fit For Travel" ist eine kostenlose App, die Informationen über notwendige Impfungen, Präventionsmaßnahmen und Gesundheitsrisiken im Vorfeld einer Urlaubsreise liefert. Die App hält Gesundheitstipps für über 300 Länder bereit. Dazu gehören Impfeempfehlungen und -vorschriften sowie Angaben über spezifische Gesundheitsrisiken und Klimatabellen. Für die Gesundheitsvorsorge findet man über eine Arztsuche Ärzte mit tropenmedizinischer Zusatzqualifikation in der Nähe des jeweiligen Aufenthaltsorts in Deutschland. So lässt sich eine Checkliste mit den wichtigsten medizinischen Vorsorgemaßnahmen erstellen. Neben den aktuellen Sicherheitshinweisen werden bei den Urlaubsländern alle Kontaktdaten der deutschen Vertretungen im Ausland angezeigt. Der "kleine Retter" liefert im Notfall die wichtigsten Maßnahmen zur Ersten Hilfe. Die App ist übersichtlich gestaltet und intuitiv bedienbar. Sie wurde vom Pharmakonzern GlaxoSmithKline (GSK) entwickelt und herausgegeben. GSK verzichtet auf Produktwerbung innerhalb der App.

### **Gute Reise**

Die "Gute Reise"-App von Ratiopharm enthält neben ausführlichen Länderinformationen speziell auf die Urlaubsarten Strand-, Familien-, Aktivurlaub sowie Städtereisen zugeschnittene Packlisten für die Reiseapotheke. Des Weiteren werden Impf- und Prophylaxe-Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für jedes Land gegeben, über Gesundheitsvorsorge und die hygienischen Bedingungen im Reiseland informiert, Notfallnummern und Rufnummern der deutschen Botschaft in jedem Reiseland vorgehalten. Eine praktische Merkzettel-Funktion für die Reiseapotheke rundet das Angebot ab. Die App ist grafisch ansprechend gestaltet, intuitiv bedienbar und auch offline nutzbar. Nachteilig zu bewerten ist die aggressive und einseitige Produktwerbung.

### **MyMedico**

Die App "MyMedico" des Pharmaunternehmens Sanofi beinhaltet Impf-, Allergie-, Nothilfe-, Medikamenten-, Antibiotika-, Anamnese- und Augenpässe für die ganze Familie. Die Navigation ist übersichtlich gestaltet und intuitiv bedienbar. Jeder Menüpunkt ist mit weiterführenden Informationen zu den aufgerufenen Themen hinterlegt. Unter anderem wird auf die Internetseiten des Robert-Koch Instituts (RKI) und des Auswärtigen Amtes verlinkt. Die dokumentierten Daten können bei Bedarf als PDF exportiert und ausgedruckt werden. Auch eine Übermittlung per E-Mail ist möglich. Besonders erfreulich: Sanofi verzichtet innerhalb der App konsequent auf die Bewerbung seiner eigenen Produkte.

## **Reisemedizin-App**

Das Centrum für Reisemedizin (CRM) des Thieme Verlags hat die "Reisemedizin-App für Ärzte, Apotheker und medizinisches Fachpersonal" entwickelt und herausgegeben. Sie liefert reisemedizinisches Fachwissen als Beratungsinstrument, Nachschlagewerk oder Informationsmedium. Zusätzlich hält sie Informationsmaterial für Reisende zu verschiedenen Themen aus der Reisemedizin bereit. Die Reisemedizin-App enthält Leseproben aller reisemedizinischen Fachmedien des CRM sowie die vollständigen CRM-Ratgeber zu verschiedenen reisemedizinischen Themen. Die Vollversionen der einzelnen Fachmedien können innerhalb der App herunter geladen werden. Diese sind dann allerdings kostenpflichtig!

Die Navigation ist einfach und selbsterklärend. Zusätzlich wird unter "Informationen" eine Legende angezeigt, die die einzelnen Navigationssymbole erklärt. Durch das Anlegen von Favoriten, Lesezeichen und dem Verlauf ist es möglich, wichtige und oft benötigte Inhalte schnell aufzurufen. Die Inhalte sind auch ohne Internetverbindung abrufbar.

Weitere Informationen zum eingangs genannten App-Check und den Kriterien des "HealthOn-App Ehrenkodex für Gesundheits-Apps" sind unter [www.healthon.de](http://www.healthon.de) abrufbar.

- bs

## **Neue Nutzungsbedingungen bei Facebook / Auf dem Weg von der Social zur Commercial Community**

Seit dem 30. Januar 2015 gelten bei Facebook neue Nutzungsbedingungen. Facebook verspricht seiner Community mehr Transparenz, eine verständliche Sprache und Möglichkeiten, die Privatsphäre besser zu schützen. Im Umkehrschluss erweitert der Dienst allerdings seinen Zugriff auf die Nutzerprofile, um die Integration von Werbeelementen zu verbessern. Werbung soll nicht nur passgenauer, sondern - so heisst es - auch lokaler werden. Facebook wertet dazu über die Ortungsfunktion im Smartphone aus, wo genau sich die Nutzer aufhalten. Zudem wird in jedem Profil eine "Kaufen"-Option etabliert, damit die Nutzer direkt über Facebook einkaufen können. Damit erlangt das Unternehmen natürlich Kenntnisse der Kauf- und Zahlungsgewohnheiten der Community. Ergo: Der Grad zwischen sozialer und kommerzieller Nutzung wird noch schmaler!

### **Was bedeutet das nun für Ärzte, die ein Profil auf Facebook betreiben?**

Die Nutzung sozialer Medien ist für immer mehr Menschen selbstverständlich geworden. Auch Ärzte nutzen soziale Medien – um sich mit Patienten auszutauschen, über Krankheiten zu bloggen und mit Kollegen zu beraten. 2011 waren dies bei einer Studie des Ärztlichen Nachrichtendienstes (ÄND) etwa 10 Prozent der befragten Mediziner. Die Bundesärztekammer hat mit der Veröffentlichung "Ärzte und soziale Medien" ([www.bundesaerztekammer.de](http://www.bundesaerztekammer.de)) zeitnah auf diese Entwicklung reagiert. Praxen, die eine

Facebook-Präsenz unterhalten, werden von den neuen Nutzungsbedingungen bei Facebook nicht profitieren - im Gegenteil: Sie laufen Gefahr, in den Sog kommerzieller Werbung und somit in berufsrechtliche Probleme zu geraten.

Eine erste Umfrage unter ärztlichen Facebook-Nutzern zeigt eine klare Tendenz: Da, wo sie existiert, bleibt die Praxis-Fanpage erhalten, aber die private Nutzung des Dienstes wird auf ein Minimum beschränkt. Gänzlich zurückziehen kann man sich nicht, weil der Betrieb von Facebook-Fanpages ein "privates Profil" oder "Unternehmenskonto" (Profil ohne Standardfunktionen eines privaten Profils, wie zum Beispiel Freundschaften führen, Statusmitteilungen schreiben/lesen, in Gruppen interagieren, Fan einer Fanseite werden und so weiter) erfordert.

### **Für Ärzte, die eine Facebook-Seite betreiben, gibt es demnach zwei Optionen:**

1. Sie lassen sich auf die neuen Bedingungen ein und ergreifen Maßnahmen, um ihre Privatsphäre zu schützen.
2. Gehen ihnen alle Regelungen zum Schutz der Privatsphäre nicht weit genug, bleibt nur die Löschung des Facebook-Kontos.

Wer die kommunikativen Vorteile von Facebook weiter nutzen möchte, kann im Facebook-Profil einige Einstellungen zum **Schutz der Privatsphäre** vornehmen:

- Cookies von Drittanbietern nicht erlauben (Einstellungen in den „Sicherheitseinstellungen“ der Browser beachten).
- Nur einen bestimmten Browser ausschließlich für Facebook nutzen.
- Cookies automatisch beim Schließen des Browsers löschen.
- Ortung bei Smartphones und Tablets unter „Einstellungen/Ortungsdienste“ deaktivieren.
- Dem Tracking durch den „Like-Button“ kann man entgehen, indem man es zum Beispiel mit dem Add-On „Adblock Edge“ blockt, noch bevor die Webseiten geladen haben.
- Spuren beim Surfen im Internet lassen sich mit Browser-Erweiterungen wie „Ghostery“ verwischen.
- Nach jeder Facebook-Sitzung ausloggen!
- Aufmerksam bleiben und regelmäßig die Facebook-Nutzungseinstellungen kontrollieren.

Das vom "Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz" geförderte **Projekt "Surfer haben Rechte"** hat die wichtigsten Fakten zu den neuen Nutzungsbedingungen von Facebook zusammengefasst und gibt Tipps zum Schutz der Privatsphäre im Internet: [www.surfer-haben-rechte.de](http://www.surfer-haben-rechte.de)

- bs

### **Sicherheit beim Datentransfer? Viele Fragen offen**

Foto:

Rawpixel/Fotolia.com



Brief und Fax waren und sind heute immer noch die wesentlichen Kanäle für die Kommunikation im medizinischen Bereich. Zunehmend etablieren sich aber Anwendungen (KV-Abrechnung, E-Arztbrief, Palliativnetze, Einweiserportale, Telemedizin), Kanäle (Elektronische Fallakte EFA, D2D, SNK Sichere Netz der KVen), Telematikinfrastruktur in den Praxen und Kliniken, die einen elektronischen Datenaustausch erfordern. Betrachtet man den Referentenentwurf zum neuen e-Health-Gesetz, so finden sich sogar konkrete Aussagen zu Vergütungsmodellen, mit denen die elektronische Kommunikation im medizinischen Bereich vorangetrieben werden soll, ganz zu schweigen von den Aktivitäten, die mit der Einführung der Telematikinfrastruktur einhergehen. Mit der Forderung, elektronisch zu kommunizieren sind aber auch immer Fragestellungen zur Sicherheit der Kommunikation verbunden.

### **Wozu und was wird eigentlich kommuniziert?**

Pauschal lässt sich die Fragestellung nach der Sicherheit beim Datentransfer nur schwer fassen. Es ist im ersten Schritt erforderlich zu hinterfragen, was und vor allem aus welchem Grund kommuniziert wird. Das elektronische Versenden eines Arztbriefes, der Empfang von Labordaten, das Anlegen von intersektoralen Fallakten, das Verteilen von Patientendaten in Palliativnetzen sind nur Beispiele, die aber aufzeigen, wie vielfältig und komplex Fragestellungen zur sicheren Kommunikation sein können. Zu hinterfragen ist:

- Auf welcher rechtlichen Grundlage werden medizinische Daten kommuniziert (müssen gegebenenfalls Einwilligungen des Patienten eingeholt und vorgehalten werden)?
- Welche Daten werden kommuniziert (patientenbezogene medizinische Daten, anonymisierte oder pseudonymisierte Daten)?
- Wird direkt (Person oder Einrichtung) oder indirekt (elektronische Akte) kommuniziert?
- Wer ist der Empfänger der Daten (bleibt der Beschlagnahmeschutz der Daten erhalten, wenn es das ärztliche Umfeld verlässt)?

Im medizinischen Bereich haben sich vor dem Hintergrund der vielfältigen Anforderungen eine Reihe von Kommunikationsinfrastrukturen etabliert, die die Grundlage für eine sichere Kommunikation schaffen sollen.

### **Alles eine Frage der Infrastruktur?**

Sichere elektronische Kommunikation beginnt mit dem Kanal, über den kommuniziert wird.

Das Internet als eine öffentliche Infrastruktur liefert in einem ersten Schritt die denkbar schlechteste Voraussetzung für eine sichere Kommunikation. Damit solch ein öffentlicher Kommunikationskanal sicher werden kann, werden kryptographische Verfahren eingesetzt, um den Kommunikationskanal und auch die Daten zu schützen. Anbieter für Kommunikationslösungen im Gesundheitswesen bauen oftmals eigene sogenannte VPN (Virtual Private Networks) auf oder nutzen existierende Infrastrukturen wie das SNK (Sichere Netz der Kassenärztlichen Vereinigungen). Die Telematikinfrastruktur versteht sich als solch eine übergreifende Infrastruktur für das deutsche Gesundheitswesen und steht daher ebenso vor der Herausforderung, den unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden.

Es zeigt sich aber, dass die Infrastruktur nur eine Teilantwort auf die Frage zur sicheren Kommunikation ist. Erst konkrete Lösungen wie beispielsweise KV-Connect zur gerichteten Übertragung von medizinischen Informationen oder die Elektronische Fallakte zur Führung einer intersektoralen Akte konkretisieren die Anforderungen an eine sichere Kommunikation so weit, dass auch die richtigen Maßnahmen zum Schutz der Daten ergriffen werden können.

### **Kommunizieren bedeutet auch zu verstehen, was gesagt wird**

Eine wesentliche Herausforderung der elektronischen Kommunikation ist darüber hinaus die semantische Beschreibung der Daten. Schnittstellen sind notwendig, um überhaupt die Daten aus den Primärsystemen (zum Beispiel Arztinformationssystemen) beziehen zu können. Und die semantische Beschreibung der Daten ermöglicht es erst, dass IT-Systeme unterschiedlicher Hersteller auch verstehen, was kommuniziert wird. Eine solche semantische Beschreibung der Daten ist schließlich notwendig, damit Interoperabilität über Herstellergrenzen hinaus gewährleistet werden kann. Das Interoperabilitätsverzeichnis der Gematik, das im Referentenentwurf zum e-Health-Gesetz erwähnt wird, soll solch eine Harmonisierung herbeiführen, indem Standards für Schnittstellen - aber auch für die Beschreibung der Daten - zentral vorgehalten werden.

#### **Autor:**

Dr. rer. nat. Thomas Königsmann

Fraunhofer Institut für Software- und Systemtechnik, Dortmund

### **Bescheidene Erwartungen: Sicherheit im digitalen Deutschland 2025**

Er hat fünf digitale Geräte wie Smartphone, Tablet, Wearable, sein Auto wird per Autopilot gesteuert und elektronisch angetrieben. Bei der Arbeit wird er von Robotern und künstlicher Intelligenz unterstützt. Die Autorisierung bei Zugriffen auf Daten wird mit biometrischen Verfahren wie Iris-Scan oder Stimmverifikation gesteuert. Alarmsysteme für die eigene Wohnung oder das Haus sind mit einem mobilen Gerät verknüpft und medizinische Daten werden dem Arzt elektronisch zur Verfügung gestellt.

So könnte man die Zukunftserwartungen der Mehrheit der Bundesbürger für das Jahr 2025

skizzieren, wenn man die Ergebnisse der Studie "Sicherheit im Digitalen Deutschland 2025" von McAfee zugrunde legt. Für diese Studie wurden 750 Deutsche befragt. McAfee ist US-amerikanischer Hersteller von Antivirus- und Computersicherheitssoftware.

Generell rechnen die Befragten im **Jahr 2025** mit **weniger Privatsphäre** (78 Prozent), **weniger Sicherheit** (63 Prozent) und **mehr Kontrolle durch den Staat** (79 Prozent). Vergleicht man die Ergebnisse der bundesdeutschen Befragung mit dem Pendant für die USA, "Safeguarding in digital America 2025", so fällt auf, dass dort die Sorge um die eigene Sicherheit verbreiteter ist (68 Prozent) und die Angst vor Hackerangriffen ausgeprägter (77 Prozent) als in Deutschland (hier sind es ein Drittel).

## **Wearable**

Unter dem Begriff "Wearable" (englisch = tragbar) versteht man Technik, die Nutzer am Körper tragen. Dazu gehören Fitnessbänder, Smartwatches oder auch Datenbrillen. In der Medizin finden sie Einsatz als Gerät an Arm oder Brust, das Blutwerte, Gewicht, Herzfrequenz oder den Schlafrhythmus misst.

-low

## **Ärzte im Internet: Kostenlos gefunden werden**

Foto:

[mindscanner/Fotolia.com](https://www.mindscanner.com/fotolia.com)



Bei der Suche nach dem passenden Arzt wird heutzutage in den meisten Fällen das Internet genutzt. Man findet dort eine große Anzahl an Verzeichnissen und Suchservices, die die Suche recht einfach machen.

### **Ein Test: Arztsuche bei Google**

Was passiert eigentlich, wenn man gezielt nach einem Arzt sucht und seinen Namen direkt bei Google eingibt? In einem Test wurde nach fünf verschiedenen bekannten Ärzten gesucht und im Suchfeld Titel und Name eingegeben. Es war bekannt, dass drei der fünf eine eigene Praxishomepage betreiben. In der Trefferliste fanden sich die Website-Betreiber am weitesten vorn und zwar zweimal an erster und einmal an zweiter Stelle.

Die nächsten Einträge stammten von Bewertungsportalen. Dabei lag **jameda** zweimal an erster und dreimal an zweiter Stelle, **sanego** einmal an erster, einmal an zweiter und dreimal an dritter Stelle. In diesen Portalen ist die Grundeintragung (sie umfassen Name, Anschrift, Telefon, Fax, Sprechstunden) kostenlos. Weitere Angaben sind kostenpflichtig. In zwei Trefferlisten taucht außerdem die **Arztsuche der Stiftung Gesundheit** auf. Weitere Treffer entfielen auf Adress- und Branchenverzeichnisse wie **pointoo.de**, **web2.cyclex.de**

oder **klicktel.de**.

### **Dabei – aber wie?**

Man kann festhalten, dass Ärzte in den einschlägigen Verzeichnissen ? wenn auch mit Einschränkungen ? dabei sind, ohne dass finanzielle Aufwendungen nötig sind ? und vermutlich meist, ohne dass sie dies wissen. Unsere Empfehlung lautet: Prüfen Sie, ob Ihre Daten aktuell sind und wiederholen sie diese Prüfung regelmäßig. Dazu bieten einige Portale die Möglichkeit, online die entsprechenden Korrekturen mitzuteilen.

### **Praxishomepages bringen Vorteile**

Wie der Versuch gezeigt hat, erscheinen die Praxishomepages in den Suchergebnissen recht weit vorn, wenn nicht sogar an erster Stelle ? wenn die Seite halbwegs gut vermarktet ist. Ein Link zur Praxishomepage wird in Bewertungsportalen nur in Ausnahmefällen kostenfrei angeboten, in der Regel gibt es diesen Service nur in Verbindung mit einem kostenpflichtigen Premium-Paket.

### **Was bringt sonst noch was?**

Ein Muss ist der ? kostenlose ? Eintrag in der **Arztauskunft Niedersachsen** ([www.arztauskunft-niedersachsen.de](http://www.arztauskunft-niedersachsen.de)). Dort sind alle zugelassenen Kassenärzte, angestellten Kassenärzte, ermächtigten Krankenhausärzte, privatärztlich tätigen Ärzte, Psychologischen Psychotherapeuten und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten im Bundesland verzeichnet ? wenn sie denn verzeichnet werden wollen. Die Daten werden von der Ärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen bereitgestellt und sind tagesaktuell. Zurück zu unserem Test: Alle fünf Ärzte waren verzeichnet, natürlich auch die Links auf die Praxishomepages.

Übrigens: Auf der Seite der Arztauskunft Niedersachsen findet man auch ein Verzeichnis der niedersächsischen Krankenhäuser mit den entsprechenden Webadressen. Einen **bundesweiten Arztsuchservice bietet die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)**. Unter [www.kbv.de/html/arztsuche.php](http://www.kbv.de/html/arztsuche.php) findet man Links auf die Arztsuchen in den einzelnen Bundesländern. Für Niedersachsen gibt es einen Link auf die Arztauskunft Niedersachsen.

-ap

### **Von wegen nicht Web-kompatibel / "Silver Surfer" auf dem Vormarsch**

Laut einer Umfrage des Bundesverbandes Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien (BITKOM) sind aktuell vier von zehn Senioren (38 Prozent) online - 2013 waren es 32 Prozent. 68 Prozent der befragten älteren Internetuser nutzen das Web dabei in Sachen Gesundheit - bei den Usern ab 80 Jahren sind



es sogar noch 57 Prozent! Frauen sind in dieser Hinsicht aktiver als Männer: 77 Prozent der Frauen holen sich Gesundheitstipps im Web, bei den Männern sind es immerhin 61 Prozent. Neun Prozent der Älteren treten zudem online mit den behandelnden Ärzten in Kontakt.

-low

## Heimwerken oder Profis beauftragen? - Content-Management-Systeme im Einsatz

Die Homepage zum

Selbermachen:

Content

Management

Systeme geben

Anlass zur Hoffnung.

Foto:

Raxpixel/Fotolia.com



Es gibt diverse Möglichkeiten eine Homepage zu erstellen. Angefangen bei der editorgesteuerten Programmierung über einen Homepage-Baukasten bis zum fertigen Content-Management-System ist nahezu alles möglich. Es stellt sich am Ende dieser Angebotspalette nur die Frage: Mache ich es selber oder beauftrage ich einen Profi? Oftmals ist allein die Frage nach der richtigen Lösung für einen Internetauftritt schon eine fast unlösbare Aufgabe – ohne fachgerechte Beratung. "Mal eben so" eine Homepage "basteln" gehört inzwischen ins Reich der Mythen. Will man einen professionellen zeitgemäßen Internetauftritt gestalten, gibt es wirklich viel zu beachten.

### Hoffnung für "Website-Heimwerker": Content-Management-Systeme

Ein Content-Management-System (CMS) ist eine Software zur gemeinschaftlichen Erstellung, Bearbeitung und Organisation von Inhalten (zum Beispiel Texte, Bilder, Grafiken). Ein Autor mit Zugriffsrechten kann ein solches System in vielen Fällen mit wenig Programmierkenntnissen über eine grafische Benutzeroberfläche bedienen.

CMS liefern fertig gestaltete Websitelayouts (sogenannte "Templates" oder "Themes"), die mithilfe weniger Klicks und etwas Hintergrundwissen einem bereits vorhandenen Corporate Design angepasst werden können. Auch die Installation solcher Systeme auf dem eigenen Webserver gestaltet sich nicht mehr schwierig. Angesagte CMS wie Typo3, Joomla!, Drupal oder WordPress sind bei vielen Providern bereits vorinstalliert und müssen nur noch aktiviert und konfiguriert werden. Ein weiterer Vorteil: Sie sind in der Anschaffung meist kostenfrei!

---

## **Vorteile von CMS**

- Direkte und einfache Bearbeitung der Inhalte
- Gleichzeitige Verwendung durch mehrere Anwender möglich
- Einfach erweiterbar
- Trennung von Inhalt, Layout und Technik
- Einheitliche Darstellung
- Automatisierung zahlreicher Funktionen

---

## **Aktuell und fehlerfrei: Der Redakteur hat es in der Hand**

Einer der Vorteile eines CMS besteht darin, relativ einfach Texte, Bilder und Dokumente für die Homepage bereitzustellen. Voraussetzung ist natürlich redaktionelles Interesse und Geschick. Schlecht gestaltete Texte ? womöglich mit Rechtschreibfehlern und falscher Zeichensetzung ? und schlecht skalierte Grafiken sind kein Aushängeschild und wirken eher abschreckend. Viele CMS bieten die Möglichkeit, aktuelle Meldungen zu veröffentlichen. Aber Vorsicht! Veraltete Berichte und Neuigkeiten sind kein Qualitätsmerkmal einer guten Homepage.

## **Barrierefreiheit und Responsive Webdesign inklusive!**

Moderne CMS berücksichtigen zum großen Teil die Vorgaben zur Barrierefreiheit für das Internet. Einige bieten sogar reine Textversionen der Gestaltungsvorlagen an, die bei Bedarf von den entsprechenden Besuchern aktiviert werden können. Auch Funktionen, über die sich Schriftgröße und Farbkontrast steuern lassen, gehören mittlerweile in das Repertoire eines jeden guten CMS.

Zur Zeit in aller Munde: "Responsive Webdesign". Das ist eine Funktion, die das Websitelayout automatisch an mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets anpasst. CMS wie zum Beispiel WordPress bieten inzwischen auch "Responsive Themes" an.

## **Profi oder Hobbydesigner: Wer soll es richten?**

Sollte doch der Wunsch aufkeimen, die eine oder andere individuelle Funktion oder Gestaltung in das Websitelayout programmieren zu wollen, sind dem Amateur sehr schnell Grenzen gesetzt: Ohne grundlegende Programmierkenntnisse des jeweiligen CMS ist dies nicht möglich. Zudem ist es teuer und unter Umständen sehr zeitaufwändig.

Hier gilt: Ein Profi ist effizienter. Erfahrene Webdesigner kennen sich aus und benötigen für die Anpassung eines CMS-Templates wesentlich weniger Zeit als ein Amateur. Das spart Zeit, Nerven und Geld, denn in der Zeit, in der man sich der Homepage widmet würde, könnten stattdessen wichtige Arbeiten in der eigenen Praxis verrichtet und Geld verdient werden.

## Kostenfrei? Die Open-Source-Legende

Viele CMS sind "Open Source"-Programme. Open Source bedeutet, dass der Quelltext ohne Einschränkung und ohne Nutzungsbeschränkungen offenliegt. Mit der Vervielfältigung und Verbreitung von Open-Source-Software sind keine Zahlungsverpflichtungen gegen einen Lizenzgeber verbunden und das Verändern des Codes ohne weiteren Aufwand für jeden möglich. Voraussetzung ist, dass entsprechende Programmierkenntnisse vorliegen. Ist dieses Know-how nicht vorhanden, muss man Profis bezahlen, die die entsprechenden Templates im Quellcode individuell anpassen können.

Korrekterweise müsste es also heißen: Die Anschaffung und Nutzung der Open-Source-Software ist kostenfrei. Die Installation, Einstellung und Programmierung muss gegebenenfalls beauftragt werden und hat je nach Aufwand und Agentur seinen Preis. Hier herrschen Preisspannen von 1.000 bis 30.000 Euro und sind vom jeweiligen Kenntnisstand und Verhandlungsgeschick des Kunden abhängig. Die Programmierung einer individuellen CMS-Eigenlösung ohne Open Source bewegt sich preislich im ähnlichen Bereich – je nach Aufwand und Größe des Systems kann es hier sogar noch teurer werden.

Wie kommt das? Viele Agenturen leben von der Wartung und der inhaltlichen Pflege einer oder mehrerer Websites. Mit der Bereitstellung eines CMS fällt diese Einnahme weg und die Entwicklerfirmen berücksichtigen diesen Verdienstausschlag bereits bei der Angebotsgestaltung.

## Last but not least: Die Sicherheitsfrage

Laut der "Sicherheitsstudie Content Management Systeme" (2013) des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) sind aktuelle (Web-)Content-Management-Systeme sicher. Jedoch sollten für den Betrieb einige Regeln beachtet werden:

- Jedes CMS muss gepflegt werden.
- Man sollte bei einem professionellen System mindestens 15 Minuten pro Tag für die Wartung und das Einspielen von Patches einplanen.
- Bei der Nutzung von Plug-ins sollte man mit Bedacht vorgehen.

- 
- Ein **Plug-in** ist ein Zusatzprogramm, das über eine vordefinierte Schnittstelle in ein Basisprogramm eingebunden wird und dessen Funktionsumfang erweitert.
  - Ein **Patch** ist die Auslieferung einer Fehlerbehebung für ausführbare Programme und Betriebssysteme und kann auch kleinere Funktionserweiterungen enthalten.
-

Es gilt als unumstritten, dass die Einbindung von Plug-ins die größte Schwachstelle darstellt. Im Gegensatz zum CMS selbst, beinhalten diese bis zu 95 Prozent der Fehler und Schwachstellen eines CMS.

Die vollständige Studie kann kostenlos von den Seiten des BSI heruntergeladen werden:  
[www.bsi.bund.de/DE/Publikationen/Studien/CMS/Studie\\_CMS.html](http://www.bsi.bund.de/DE/Publikationen/Studien/CMS/Studie_CMS.html)

## **Fazit**

CMS bieten Amateuren und Hobby-Webdesignern gute Möglichkeiten, ohne viel Aufwand einfache und sichere "State of the Art"-Websites zu erstellen und zu pflegen. Möchte man individuelle Lösungen generieren, ist die professionelle Agentur das Nonplusultra. Gleiches gilt, wenn kein Know-how im Erstellen von Homepages vorhanden ist. Spätestens dann muss auch die Legende von der kostenlosen Homepage der Realität weichen.

- bs