

Ausbildung unter realistischen Bedingungen

Roboter imitiert Zahnarztpatienten



Wissenschaftler am Nippon Dental University Hospital haben eine neue Version ihres Trainingsroboters „Simroid“ präsentiert. Dieser reagiert auf Sprachkommandos, zeigt Schmerzen und soll sich verhalten wie ein menschlicher Patient. Der Ausbildungs-Bot ist Teil eines umfassenden Ausbildungsprogrammes und soll helfen, die Fertigkeiten angehender Ärzte unter realistischen Bedingungen zu schärfen.

Lebensnahe Schmerzreaktion

Simroid, eine künstliche Patientin, ist mit allerlei High-tech-Instrumenten ausgestattet. Bewegliche Augen, elastische Haut und zahlreiche Sensoren im Mund und auf der Haut sollen ihr ein Verhalten ermöglichen, das einem realen Menschen nahekommt. Der Roboter reagiert mit Bewegungen und Sprache auf Schmerzen und zuckt etwa kurz mit dem Kopf, wenn der übende Arzt zu grob vorgeht. Dabei hört er auf einfache Fragen wie „Ist alles in Ordnung?“ oder „Brauchen Sie mehr Anästhetikum?“ und beantwortet diese sinngemäß. Auch ärztliche Anweisungen setzt er um und öffnet beispielsweise auf Kommando den Mund oder dreht den Kopf.

Zur Steigerung des Realitätsgrades erfasst er auch unwillkommene Berührungen, etwa wenn sich der ausführende Mediziner versehentlich mit dem Ellenbogen am Oberkörper des elektronischen Klienten anlehnt. Insgesamt hat Simroid in vier Jahren erhebliche Fortschritte gemacht. Eine erste Version ist 2007 vorgestellt worden. Ihr fehlte die Spracherkennung und sie verfügte über deutlich weniger Sensoren.

Nachbesprechung für Trainingsverbesserung

„Verglichen mit Simulationen vor der Einführung von Robotern ist die Arbeit für die Studenten jetzt viel spannender“, sagt Spitals-Chef Akio Hakamura gegenüber DigInfoTV. „Die Leute sagen, der Roboter ist sehr realistisch.“

Während ihrer Arbeit mit Simroid werden die Übungen gefilmt. In Verbindung mit den vom Roboter aufgezeichneten Daten erfolgt schließlich eine Nachbesprechung und Analyse ihrer Ergebnisse. Die Erkenntnisse fließen wiederum in die Optimierung des Trainingsprogrammes ein.

Kommerzielle Veröffentlichung geplant

Die Universität verfolgt Pläne, ihre Erfindung kommerziell verfügbar zu machen. Dazu soll ein System implementiert werden, das den Forschern erlaubt, Simroid verschiedene Sprachen so beizubringen, dass er lebensgetreu auf spezifische Ansprachen reagiert. Aktuell beherrscht der elektronische Patient Japanisch und Englisch. Eine Roadmap für die Entwicklung zur Marktreife gibt es noch nicht.

Quelle: Nippon Dental University Hospital

ZWP online

100.000er-Marke geknackt

ZWP online hat im März 2012 neue Bestmarken im Hinblick auf Klickraten und Besucherzahlen erreicht. Damit baut das erfolgreiche Nachrichten- und Informationsportal seine führende Marktposition aus.

Im vergangenen Monat konnten erstmals über 100.000 Besuche – vornehmlich aus Deutschland, Österreich und der Schweiz – auf dem Portal verzeichnet werden. So haben über 75.000 Unique



User die neuesten Nachrichten aus den Bereichen Dental News, Wirtschaft und Recht, Gesundheitspolitik sowie Wissenschaft und Forschung mitverfolgt und hinterließen dabei knapp 240.000 Klicks. Dabei erfolgte rund ein Drittel aller Zugriffe direkt auf das Mediacenter. Besonderer Beliebtheit bei den Nutzern erfreuen sich darüber hinaus die ZWP online-Schwerpunktthemen. Aber auch für die mobile Version von ZWP online lässt sich ein deutlicher Aufwärtstrend beobachten – nicht zuletzt dank der Einführung von QR-Codes, die seit Sommer letzten Jahres die Printpublikationen der OEMUS MEDIA AG vervollständigen und eng mit dem Portal verknüpfen.

Notdienstsuche jetzt auch per Handy

KZVB-App hilft Schmerzpatienten – digitales Bonusheft

Einen echten Mehrwert für Patienten hat die App der Kassenzahnärztlichen Vereinigung Bayerns (KZVB), die ab sofort sowohl für iPhones und iPads als auch für Android-Smartphones erhältlich ist. Wer am Wochenende oder an Feiertagen Zahnschmerzen hat, findet den nächsten zahnärztlichen Notdienst dank GPS-basierter Suche jetzt auch unterwegs.

Doch die App, die unter dem Namen „Zahnärzte BY“ kostenlos in den Stores von Apple und Google erhältlich ist, kann noch mehr: Gesetzlich Versicherte können mit der Handykamera ihr Bonusheft fotografieren. Geht es verloren, kann der Zahnarzt mithilfe des



digitalen Bonushefts auf dem Handy und der Einträge auf der Karteikarte des Patienten ein neues Heft ausstellen. Außerdem gibt es eine lustige Zahnputzuhr für Kinder, die in Zusammenarbeit mit der Landesarbeitsgemeinschaft Zahngesundheit erstellt wurde. Auch für Erwachsene hält die App Zahnpflegetipps bereit. Außerdem sind wichtige Kontaktadressen, etwa die der Zahnarzt-Zweitmeinung der KZVB, enthalten. Die App findet man in den Stores auch mit Suchbegriffen wie „Zahnärzte Bayern“, „Notdienst Zahn“ oder „KZVB“.

Quelle: KZVB

Bewertungsportal-Management für Zahnärzte

Patienten steht inzwischen eine Vielzahl von Internetportalen zur Verfügung, die Beurteilungen zu Arzt- und Zahnarztpraxen abbilden. Die Anzahl der Einträge wächst rasant, nicht zuletzt auch durch das Engagement von Krankenkassen in diesem Bereich.

Ein neues Marketinginstrument

Das aktive Management von Bewertungsportalen ist eine neue Herausforderung und Chance für Zahnärzte. Der Grund: die Portale sind öffentliche, allgemein zugängliche Foren, die Praxisbeurteilungen breit streuen. Zufriedenheits- und Unzufriedenheitsäußerungen sind für jeden Interessenten jederzeit und ohne großen Aufwand verfügbar. Damit verfügen Zahnärzte über ein neues Breitenmarketing-Instrument, das ihnen in dieser Form bislang unzugänglich war. Die Portale bieten – syste-



© Gunnar Pippel

atisch genutzt – eine neue Möglichkeit zur Unterstützung der zahnärztlichen Öffentlichkeits- und Marketingarbeit.

Praxis-Rating durch Patienten

Die Portale sind ein Praxis-Rating aus Patientensicht. Bezüglich der Steuerung des Praxisimages besteht die Herausforderung darin, dass man nicht weiß, wann ein wie gearteter Eintrag in welchem Portal erscheint und welcher Gesamteindruck eines Praxisbetriebs entsteht. Um insgesamt eine positive Praxiswirkung zu erreichen, ist deshalb ein aktives Handeln notwendig. Hinzu kommt: auch Banken werden sich zukünftig verstärkt mithilfe der Portalangaben Einblicke in den Output der Managementqualitäten von Zahnärzten verschaffen, wenn es z.B. um Kreditvergaben geht. Vermieter können sich ein Bild darüber machen, ob sie ihre Räume an Interessenten vergeben, mit

denen aufgrund ihrer positiven Leistungsqualität ein langfristiges Verhältnis aufgebaut werden kann. Kooperationswillige Zahnärzte können mithilfe der Portalangaben auf einfache Weise ein Leistungs-Benchmarking potenzieller Partner durchführen.

„White Paper“ – Professionelles Bewertungsportal-Management

Fazit: Zahnärzte benötigen ein Bewertungsportal-Management (BMP). Der Begriff bezeichnet den aktiven, die eigene Imageposition positiv fördernden Umgang mit den Patienten-Meinungsforen. Ein aktuell erschienen White Paper des Instituts für betriebswirtschaftliche Analysen, Beratung und Strategie-Entwicklung (IFABS) gibt interessierten Zahnärzten einen Überblick der Möglichkeiten, Bewertungsportale für ihre Arbeit aktiv zu nutzen. Die Broschüre kann kostenlos über die Adresse post@ifabs.de angefordert werden.

Quelle: IFABS

Kampfansage an eine Volkskrankheit

Parodontitis-Selbsttest als App

Die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e.V. (DGP) hat im März eine App zum Selbsttesten von Parodontitis auf den Markt gebracht. Parodontitis ist eine der großen Volkskrankheiten. Mit der neuen Anwendung sollen auf spielerische Art Berührungsängste abgebaut und der Zugang zur Parodontitisbehandlung erleichtert werden. Unbehandelte Parodontitis kann mittel- bis langfristig nicht nur zu Zahnverlust führen, sondern auch den Verlauf chronischer Erkrankungen wie Diabetes mellitus oder von Herz-Kreislauf-Erkrankungen verschärfen. Viele Betroffene scheuen aus Unsicherheit den Weg zum Zahnarzt.

Einfach verständlich und leicht zu bedienen führt die neue App den Laien zu einer groben Einschätzung, ob eine parodontale Erkrankung bei ihm vorliegen könnte. Elf Fragen, mit je drei Antwortmöglichkeiten, ermitteln die persönliche Erkrankungswahrscheinlichkeit. Ist diese hoch, wird ihm zum Besuch bei seinem Zahnarzt geraten. Da der App-Anwender sich nicht dem Stress des Zahnarztbesuches unterziehen muss, um seine Erkrankungswahrscheinlichkeit zu ermitteln, erhofft sich die DGP eine hohe Akzeptanz und damit auch eine breite Anwendung des Tests in der Gesellschaft.

Bei der Zusammenstellung der Fragen wertete die DGP parodontologische Forschungsergebnisse der letzten 30 Jahre aus. Erfasst werden Risikofaktoren oder Indikatoren, die mithilfe eines einfachen Scoring eine Einschätzung der Erkrankungswahrscheinlichkeit zulassen. Nach erfolgreicher Einführung der ersten App-Version plant die DGP für das Update bereits eine weitere Verfeinerung: der Selbsttest soll mit einem Algorithmus unterlegt werden, der auf den wissenschaftlichen Daten einer großen Bevölkerungsstudie beruht (SHIP).



Das langfristige Ziel der neuen App ist es, für mehr Information und den Abbau von Ängsten vor der Volkskrankheit Parodontitis zu sorgen. Die Öffentlichkeit soll auf die Problematik der Parodontitisepidemie aufmerksam gemacht werden.

Quelle: DGP e.V.