

WACHSENDER KOSTENDRUCK IST ANTREIBER FÜR DEN EINSATZ VON SPRACHERKENNUNGSLÖSUNGEN



Janet Dillione gilt in den USA als eine der „Top-25 Women in Healthcare“. Sie leitet den Unternehmensbereich Gesundheit von Nuance.

Frau Dillione, können Radiologen durch den Einsatz von Spracherkennung die Qualität der medizinischen Versorgung verbessern?

Ein deutliches „Ja“: Die Qualität der medizinischen Versorgung kann durch Spracherkennung gesteigert werden. Im Extremfall dauert die Erstellung des Radiologiebefundes Wochen. Setzt man Spracherkennung ein, dauert sie Minuten. Das ist ein Riesenvorteil – für Kliniken und Patienten.

Die Vision von Nuance ist, dass jedes Krankenhaus eine Infrastruktur für Spracherkennung hat. Aus Ihrer globalen Perspektive, wie nah sind wir diesem Ziel?

Das ist in jedem Land unterschiedlich. In Spanien und Norwegen arbeiten bereits über 80 Prozent der Radiologen mit Spracherkennung; in Deutschland zwischen 40 und 50 Prozent. Wir befinden uns also auf einem guten Weg, aber es gibt auch noch viel Potenzial.

Sind staatliche oder private Gesundheitssysteme innovationsfreudiger?

Beide müssen ihre Gesundheitsausgaben in den Griff bekommen. In den USA liegen diese bei 14 Prozent des Bruttoinlandsprodukts; in der EU darunter – aber auch hier verursachen die Gesundheitsausgaben den größten Kostenanstieg der Staatshaushalte. Es gibt kein Land, das seine Effizienz im Gesundheitswesen nicht steigern muss. Die Radiologie spielt dabei eine Schlüsselrolle, da sie die diagnostischen Informationen für die Behandlung der Patienten liefert. Je schneller der Befund verfügbar ist, desto schneller kann die Weiterbehandlung erfolgen.

Welchen Stellenwert wird Spracherkennung in der Medizin in drei Jahren haben?

Professionelle Spracherkennung ermöglicht es, die Dokumentation – sowohl der Ärzte als auch der Pflegekräfte – klarer, einheitlicher und genauer zu gestalten und ist darüber hinaus auch noch äußerst rentabel: Investitionen in Spracherkennung amortisieren sich sehr schnell – in den meisten Fällen schon innerhalb eines Jahres.

IHR DRAHT ZU SCHNELLEREN BEFUNDEN IN DER RADIOLOGIE

Kontaktieren Sie Ihren RIS-Partner oder wenden Sie sich direkt an uns:
T: +49 4121 800 48-0
info.healthcare@nuance.com
www.nuance.de/healthcare

Auszug Nuance-Partnerliste in der Radiologie

- AGFA HealthCare
- Carestream Health
- GE Healthcare
- iSOFT
- medavis
- NEXUS
- Philips Healthcare
- Sectra
- Siemens Healthcare



WER DIE FAKTEN KENNT, ERZIELT OPTIMALE ERGEBNISSE.

Die Zahl der Patienten steigt und die beanspruchten Gesundheitsdienstleistungen werden immer komplexer. Dokumentationsumfang und -tiefe wachsen unaufhörlich. Effiziente Dokumentation ist die Grundlage einer präzisen Kommunikation – gerade in interdisziplinären Teams und mit Zuweisern. Nuance Healthcare unterstützt Krankenhäuser bei der Beschleunigung der Dokumentationsabläufe – für eine bessere, verlässlichere und effizientere medizinische Versorgung.

www.nuance.de/healthcare



SpeechMagic™



BEFUNDPRAXIS: SPRACHERKENNUNG IN DER RADIOLOGIE



Mert Öz, Innovations- und Produktmanager bei Nuance Healthcare

STRUKTURIERTE BEFUNDUNG: MIT KONZEPT ZUM ERFOLG

Wer die radiologische Befundung effizient und schnell gestalten möchte, sollte nicht nur an einzelnen „Schrauben“ bei der Informationserfassung drehen, sagt Mert Öz, Produktmanager bei Nuance Healthcare. Vielmehr gilt es, ein übergreifendes Konzept zu entwickeln, das die Befundbeschreibung auch inhaltlich strukturiert.

Herr Öz, was genau verstehen Sie unter strukturierter Befundung?

Wenn man heute einen Behördengang erledigt, erhält man immer ein Antragsformular. Es wäre völlig unvorstellbar, dass ich einen Pass beantrage und dazu lediglich einen in Microsoft Word, getippten Brief mit meinen persönlichen Informationen an die Behörde schicke. In der Radiologie hingegen diktiert man häufig noch in leere Word-Dokumente.

Was spricht dagegen?

Nichts. Es hat lange gut funktioniert. Aber es spricht einiges dafür, dies zu ändern und auch in der Radiologie strukturierte Vorlagen einzusetzen. Krankenhäuser können die Qualität der Befunde standardisieren. Aufbau, Inhalt und Formatierung werden miteinander vergleichbar. Gleichzeitig werden Radiologen in ein Schema „gezwungen“, welches sicherstellt, dass alle relevanten Informationen erfasst werden. Immer mehr KIS- und RIS-Anbieter bauen solche strukturierte Befunde in ihre Systeme ein.

Wie können diese Befunde in der Zusammenarbeit mit Schreibbüros eingesetzt werden?

Das ist dann nicht nötig. Dank Spracherkennung erstellen viele Radiologen ihre Befunde selbst – und der Trend verstärkt sich zunehmend. Wir sollten uns daher fragen, wie wir das Ausfüllen der strukturierten Befundvorlagen möglichst einfach gestalten. Hier kommt es auf ein cleveres Konzept an, das sämtliche verfügbaren Methoden zielführend kombiniert – dazu zählen Spracherkennung, Tastatur und Maus, aber auch AutoText. Ich kann beispielsweise längere Texte per Spracherkennung erfassen, „Ja/Nein“ Antworten hingegen per Mausklick eingeben.

Welche Ziele können damit erreicht werden?

Jede Befundlösung muss drei Ziele verfolgen: (1) die individuellen Anforderungen des Kunden abbilden, (2) die Geschwindigkeit der Befunderstellung maximieren und (3) die Qualität der Befunde sicherstellen. Wenn das Ganze dann für die Ärzte zeitsparend und bequem ist, dann ging diesem Ergebnis ein gutes Konzept voraus. Deshalb ist eine Integration in das Informationssystem der Abteilung wichtig, weil dieses sämtliche Prozesse abbildet und die Befunderstellung nahtlos eingliedert.

Welchen Beitrag leistet Nuance dabei?

Mit der Plattform SpeechMagic Solution Builder stellen wir ein Set an Funktionalitäten bereit, mit dem unsere Partner – also die RIS- und KIS-Hersteller – ihre strukturierten Befundvorlagen per Spracherkennung ausfüllen können. Dazu zählen auch AutoText und Sprachnavigation. Darüber hinaus ist Nuance der weltweit führende Anbieter von sprachbasierten Dokumentationslösungen in der Medizin – wir bringen also eine Menge an konzeptioneller Erfahrung mit, von der auch unsere Partner und deren Kunden profitieren.

Bitte lesen Sie im Innenteil weiter:
KLINIKUM FRANKFURT HÖCHST – MIT STRUKTUR ZUM BEFUND



SRACHERKENNUNG IM EINSATZ: SCHNELL, KONSEQUENT UND EINFACH

KLINIKUM BRAUNSCHWEIG 90 MINUTEN BIS ZUM BEFUND



Dr. Markus Borowski,
Medizinphysik-Experte am Institut

BRAUNSCHWEIG, DE: Am Institut für Röntgendiagnostik und Nuklearmedizin am Klinikum Braunschweig stehen die Befunde im Mittel innerhalb von 90 Minuten nach der Bildentstehung zur Verfügung: auf Papier, im PACS und in der elektronischen Patientenakte.

„Mit 23 Radiologinnen und Radiologen erstellen wir jährlich 90.000 Befunde – seit 2004 mit der Spracherkennung SpeechMagic von Nuance. Durch die Front-End-Erkennung ist die Befunderstellung transparent geworden und bis zur Befundübermittlung vergeht deutlich weniger Zeit“, sagt Chefarzt Professor Dr. Wolfgang Schörner.

Ein weiterer Vorteil: Die Radiologen sehen den Befund sofort. Dr. Markus Borowski, Medizinphysik-Experte am Institut, erklärt: „Bei der aktuellen Vorgehensweise können wir den Zuweisern die Befunde schneller in geschriebener Form zur Verfügung stellen. Aber auch die Fehlerquote der eigenen Diktate ist nun besser beherrschbar, weil wir den Befund gleich lesen und die Richtigkeit überprüfen; früher, zu Schreibbüro-Zeiten, mussten wir uns ein zweites Mal mit dem Fall auseinandersetzen, teilweise Tage später. Da war es extrem aufwändig, sich vor allem komplexe Fälle wieder in aller Klarheit ins Gedächtnis zurückzurufen.“

KLINIKUM FRANKFURT HÖCHST – MIT STRUKTUR ZUM BEFUND



Dr. Alexander Flauaus

FRANKFURT AM MAIN, DE: Die Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst nutzt als eine der ersten die strukturierte Befunderstellung mit Spracherkennung. Dabei werden aus dem KIS die Feldinformationen an SpeechMagic Solution Builder übergeben. Der Arzt kann somit direkt in die einzelnen Felder wie beispielsweise Anamnese, Methodik, Befund, Gesamtbeurteilung und Empfehlung diktieren. Sofern die Felder klinische Angaben oder einen Befund enthalten, werden diese gleich an den SpeechMagic Solution Builder gesendet und können in der Folge bearbeitet und korrigiert werden.

Zwischen den Feldern navigieren die Radiologen per Sprachbefehl. „Zum Befunden brauche ich fast keine Tastatur mehr“, sagt Dr. Alexander Flauaus, Assistenzarzt für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst. „Früher haben wir selbst getippt. Wir hatten Vorlagen für Normalbefunde, die wir nach Bedarf abgeändert haben“, erklärt er. „Zu Beginn war die Spracherkennung nicht mit unseren Vorlagen kompatibel. Seit der Umstellung auf die strukturierte Befunderstellung können wir wieder unsere Vorlagen für Normalbefunde nutzen und jetzt mit der Spracherkennung die Anpassungen vornehmen. Auch Befundverbesserungen können jetzt mittels Spracherkennung durchgeführt werden, das erleichtert uns die Arbeit zusätzlich.“

„Ein für uns ausschlaggebender Vorteil der Spracherkennung ist neben der Zeitersparnis die Tatsache, dass die Befunde sofort im Kliniksystem einsehbar sind. Sie werden daher noch am gleichen Tag von einem Ober- oder Chefarzt signiert; Fehler durch mündliche Befundübergaben gibt es nicht mehr“, meint Prof. Dr. Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst.

ASKLEPIOS KLINIK ALTONA HAMBURG SPRACHERKENNUNG VON ANFANG AN

HAMBURG, DE: Die Radiologie der Asklepios Klinik Altona in Hamburg arbeitet seit Jahren zu praktisch einhundert Prozent mit Spracherkennung. Neue Kollegen werden mit als Erstes auf die sprachbasierte Befundbeschreibung geschult. Dazu verfügt die Klinik über eine Dummy-Lizenz für PJ-Studenten. Wer in Altona bleibt, der muss die Spracherkennung verpflichtend nutzen.

„Wir haben niemanden, der noch auf Band diktiert. Ein paar wenige Kollegen, die das Zehn-Finger-System beherrschen, schreiben manchmal einen Kurzbefund selbst“, sagt Professor Dr. Roman Fischbach, Chefarzt der Abteilung für Radiologie, Neuroradiologie und Nuklearmedizin. „Es gibt gute Trainingsprogramme. Es ist geklärt, wer wann das Vokabular pflegt. Und jeder weiß, dass er mit der Front-End-Erkennung arbeiten sollte, damit er seine Fehler sofort sieht.“

Ohne Spracherkennung könnte die Anzahl der Befunde nicht bewältigt werden, es sei denn, man würde eine starke zeitliche Verzögerung in Kauf nehmen. „Unsere Notaufnahme beispielsweise erhält die angeforderten Befunde von uns innerhalb von 20 bis maximal 60 Minuten schriftlich. Das wäre mit Bändern oder auch mit digitalen Diktaten schon wegen der dann nötigen Korrekturschleifen nicht erreichbar“, betont Fischbach.

Rein rechnerisch spare sich die Klinik durch den konsequenten Einsatz der Spracherkennung etwa zwei Schreibkräfte, schätzt der Radiologe. Damit seien die Lizenzgebühren schon mehr als kompensiert, so Chefarzt Prof. Dr. Roman Fischbach.



Chefarzt Professor Dr. Roman Fischbach

KEINE HALBEN SACHEN

VILLINGEN-SCHWENNINGEN, DE: Digitales Dokumentenmanagement ohne Spracherkennung ist „eine halbe Sache“; so beschreibt es Professor Dr. Ulrich Fink in einem Interview mit HealthTech Wire. Die Radiologen am Schwarzwald-Baar Klinikum arbeiten komplett elektronisch. Es werden keine Schreibkräfte eingesetzt. Jeder Befund wird mit Spracherkennung erstellt und dann vom Radiologen sofort fertiggestellt.

„Anders könnten wir die 400 bis 500 Befunde, die wir täglich fertigstellen müssen, gar nicht bewältigen“, so Fink.

Nun sollen auch die anderen Abteilungen nachziehen. Ein krankenhausesweites Informationssystem ist eingeführt, die Grundlage für den Einsatz der Spracherkennung außerhalb der Radiologie gelegt: „Aus meiner Sicht ist die Spracherkennung der alles entscheidende Faktor, um das KIS zum Erfolg zu führen“, so Fink. Denn mit ihr geht das Erstellen von Dokumenten erwiesenermaßen am schnellsten.



Professor Dr. Ulrich Fink

VÄSTMANLAND KRANKENHAUS VÄSTERÅS SPRACHERKENNUNG FÜR ALLE IN NUR DREI MONATEN

VÄSTERAS, SE: „Wir haben die Spracherkennung getestet und sie für gut empfunden, also haben wir sie eingeführt.“ Viel mehr gibt es für Dr. Bengt Arvidsson, Chefradiologe am Västmanland Landeskrankenhaus Västerås in Schweden dazu nicht zu sagen. Außer, dass die 25 Radiologen in seinem Team innerhalb von drei Monaten alle das neue System angenommen haben. Spracherkennung sei trotz der Kürze des Einsatzzeitraums bereits zur „Routine“ geworden.

Im Vergleich zu anderen skandinavischen Ländern hat sich in Schweden die Spracherkennung eher langsam durchgesetzt. Während in Norwegen und Dänemark zwischen 70 und 90 Prozent der Radiologen mit Spracherkennung diktieren, sind es in Schweden lediglich um die 10 Prozent. Der Grund: Das digitale Diktieren wurde sehr früh eingeführt und es gab immer genügend Schreibkräfte. Doch die Zeiten ändern sich auch hier. Schwedische Krankenhäuser werden kostenbewusster; die Nachfrage nach Spracherkennung steigt sprunghaft an. „Seit sich unser Erfolg herumgesprochen hat, erhalte ich viele Anfragen von Kollegen aus anderen Krankenhäusern bezüglich unserer Erfahrung“, so Arvidsson.



ST. FRANZISKUS HOSPITAL MÜNSTER SPRACHERKENNUNG „KONSEQUENT“ IM EINSATZ

MÜNSTER, DE: Im St. Franziskus Hospital Münster nutzt die Klinik für Radiologie SpeechMagic im Rahmen des RIS. Die Befunderstellung wurde stark beschleunigt. Diktat, Erkennung, Korrektur und Freigabe werden in einem Durchlauf erledigt. Dies, so Chefarzt Prof. Dr. Christoph Bremer, ist der entscheidende Unterschied zum digitalen Diktieren ohne Spracherkennung:

„Digitales Diktieren bedeutet ja immer noch, dass Ihre Diktate an ein Schreibbüro übermittelt werden, um dort abgetippt zu werden. Danach heißt es für Radiologen weiterhin korrekturlesen, Fehler verbessern, Missverständnisse ausräumen“, so Bremer. „Der Prozess ist nicht effizient.“

Bremer empfiehlt, konsequent auf Spracherkennung umzustellen: „Wenn die Entscheidung gefallen ist, gilt es möglichst komplett umzustellen und die Radiologen an die neue Arbeitsweise zu gewöhnen“, sagt er. So werden sie das neue System schneller beherrschen und annehmen.



Chefarzt Prof. Dr. Christoph Bremer

STUDIE BELEGT VORTEILE

Spracherkennung ist dem digitalen Diktieren überlegen

BARCELONA, ES: CETIR, spanischer Anbieter für Nuklearmedizin und diagnostische Bildgebung, untersuchte die Befundumlaufzeiten beim Einsatz von Spracherkennung. Insgesamt wurden 186.000 Befunde an 17 zweisprachigen (Spanisch und Katalanisch) Instituten ausgewertet. Verglichen wurde die Umlaufzeit von Befunden, die mittels digitalem Diktieren erstellt wurden, mit jener von Befunden, die mit Spracherkennung erstellt wurden.

Die Studie zeigte eine deutliche Verkürzung der Umlaufzeiten durch Spracherkennung. In der Nuklearmedizin reduzierte sich die Befundumlaufzeit von 5,6 auf 2,4 Stunden; in der Radiologie von 5,55 auf 1,09 Stunden. Durch den Einsatz von Spracherkennung konnten im ersten Jahr 107.000 Euro eingespart werden.

Darüber hinaus belegt die Studie: Front-End-Spracherkennung, bei der die Ärzte ohne einen Schreibdienst arbeiten, ist deutlich schneller als die Back-End-Spracherkennung oder das digitale Diktieren. Die Korrektur des erkannten Textes durch die Ärzte sei der geringste Zeitfaktor im gesamten Befundungsprozess. Dies widerlegt die Annahme, dass Front-End-Spracherkennung für Ärzte zeitaufwendiger ist als andere Befundungsmethoden.

Spracherkennung ist im spanischen Gesundheitswesen weit verbreitet. Ein Großteil der regionalen Gesundheitsdienste setzt, zumindest in der Radiologie, Spracherkennung von Nuance ein.

Quelle: ECR 2010, www.auntminnie.com

SPEECHMAGIC 7

Spracherkennung misst sich selbst

WIEN, AT: Wieso, weshalb, warum – bei der Einführung von neuen Technologien im Gesundheitswesen zählen Fakten und nicht Meinungen. Mit SpeechMagic 7 Release 2 liefert Nuance nun diese Fakten – individuell für jedes Krankenhaus.

„Angesichts des massiven ökonomischen Drucks im Gesundheitswesen müssen Krankenhäuser die Wirtschaftlichkeit ihrer Informationssysteme belegen. Deshalb ermöglicht SpeechMagic nun das Abrufen zahlreicher Leistungsparameter für die Spracherkennung, beispielsweise die Produktivitätsentwicklung in der medizinischen Dokumentation oder die Zeit zwischen der Untersuchung eines Patienten und der Verfügbarkeit des Befundes“, erklärt Mert Öz, Innovations- und Produktmanager bei Nuance Healthcare.

Mit dieser Datenbasis können Prozesse optimiert und die Zielerreichung fortlaufend überprüft werden. Investitionsentscheidungen werden damit transparenter, so Öz. Eine weitere wichtige Neuerung in SpeechMagic 7 ist die Kompatibilität mit Windows 7.

Quelle:

1. Anwenderbericht: „Spracherkennung ist mit das Erste, was Ärzte lernen“, Asklepios Klinik Hamburg Altona
2. HealthTech Wire / Premium Pro: „Radiologen des St. Franziskus Hospital Münster setzen konsequent auf Spracherkennung“
3. Anwenderbericht: „SpeechMagic in der Radiologie: Klarheit schaffen“, Klinikum Braunschweig
4. HealthTech Wire / VoiceIT: „Digitales Dokumentenmanagement ohne Spracherkennung nur eine halbe Sache.“ Schwarzwald-Baar-Klinikum (SBK)