



Spracherkennung: Integrierten Lösungen gehört die Zukunft

Laut Angaben der Hochschule Mannheim werden im deutschen Gesundheitswesen jährlich 5 Milliarden Dokumente erzeugt. Die Erstellung dieser Dokumente nimmt viel Zeit in Anspruch – welche dann bei der Behandlung von Patienten fehlt. Eine schnelle und sichere Behandlung eines Patienten kann jedoch nur gewährleistet werden, wenn die nötige Dokumentation zur Hand ist. Für Prof. Dr. Paul Schmücker, Dekan der Fakultät für Informatik an der Hochschule Mannheim ist die Herausforderung klar: „Wir müssen die Erstellung von medizinischen Dokumenten beschleunigen und gleichzeitig den Aufwand für den Arzt reduzieren.“

Medizinische Dokumente sind vielfältig – vom Arztbrief bis hin zum Röntgenbild – und stammen aus unterschiedlichen Quellen. Eine Quelle ist das Diktat. Sekretärinnen übernehmen häufig, neben ihrer täglichen Arbeit, die Abschrift dieser Diktate – meistens mit einer großen zeitlichen Verzögerung. Hier schafft Spracherkennung schnell Abhilfe: Der Arztbrief oder Befund wird zeitnah fertig gestellt und steht Kollegen zur Weiterbehandlung zur Verfügung; vorausgesetzt es handelt sich um eine in das rechnerunterstützte Krankenhausinformationssystem (KIS) integrierte Lösung.

Schneller Zugang zur Information

In einem Krankenhaus arbeitet man in einem Verbund. Allen Beteiligten muss die Information schnell zur Verfügung stehen. Dazu müssen alle Komponenten des KIS – also die gesamte Menge der eingesetzten IT-Produkte – nahtlos zusammenarbeiten; auch die Lösung zur Sprachverarbeitung. Allein die Automatisierung der Patientenidentifikation ist für Ärzte eine große Erleichterung, da sie ansonsten bei jedem Diktat die Patientendaten mitdiktieren müssten. Einzelplatzlösungen können das nicht, weshalb sie maximal eine Zwischenlösung sind. Denn sie unterstützen weder die schnellere Erstellung von Dokumenten, noch den Informationsfluss in einem Krankenhaus oder medizinischen Versorgungsverbund. Die Zukunft gehört eindeutig

den integrierten Lösungen, auch und gerade im Hinblick auf die Elektronische Patientenakte oder die Gesundheitskarte.

Die Digitalisierung des medizinischen Informationsflusses

In Deutschland arbeiten zurzeit ca. 20 bis 30 von insgesamt 2200 Krankenhäusern völlig digital, also mit einer Elektronischen Patientenakte. Hier gibt es noch viel Potential, auch für Spracherkennung. Denn was zählt ist die Geschwindigkeit mit der ein Schriftstück erstellt wird, nicht die Art und Weise. Zahlreiche Beispiele zeigen, dass Spracherkennung die Bereitstellung von Informationen eindeutig beschleunigt. Bei der Gesundheitskarte ist die Situation ähnlich, jedoch wäre hier noch die elektronische Signatur wichtig. Professor Schmücker geht davon aus, dass diese zukünftig stärker im Gesundheitswesen angeboten wird, und somit ein völlig digitalisierter Dokumentationsablauf möglich sein wird – auch mit der entsprechenden Rechtssicherheit.

Krankenhäusern, die Spracherkennung einführen wollen, empfiehlt Professor Schmücker in einer Abteilung anzufangen und dort ein Pilotprojekt zu installieren. Die Radiodiagnostik eignet sich besonders gut, da Radiologen viel und lange diktieren. Hier kann man Erfahrungen sammeln und schließlich auch eine Einbindung in das KIS genau ausarbeiten. Bei einer Ausweitung des Systems sollte man dann insbesondere die bettenführenden Kliniken berücksichtigen. Auch bieten sich zum Beispiel die Pathologie und Rechtsmedizin an. Später ist in begrenztem Umfang auch die Pflegedokumentation als weiteres Anwendungsgebiet denkbar, denn diese macht ca. 40% des gesamten Dokumentationsaufkommens aus.

Europa spricht

In Europa ist Spracherkennung im Gesundheitswesen weit fortgeschritten: Das Pariser Krankenhausnetzwerk Assistance Publique – Hôpitaux de Paris (AP-HP) realisiert gerade das weltweit größte Spracher-



kennungsprojekt in der Medizin. Mehr als 12.000 Ärzte und 3.000 Schreibkräfte werden mit dem System DictaPlus 5 powered by SpeechMagic™ ausgestattet. Alle 39 öffentlichen Krankenhäuser der Stadt werden ab 2010 mit Spracherkennung arbeiten und damit die Wartezeit auf medizinische Befunde und Arztbriefe deutlich reduzieren.

In Spanien wird Spracherkennung im Rahmen einer EU Initiative zur Digitalisierung der Radiologie in der Region Castilla-La Mancha ebenfalls flächendeckend eingeführt. Das Projekt verbessert die Zusammenarbeit der Ärzte, da diese schneller und einfacher auf medizinische Informationen und Patientendokumentation zugreifen können. Die Gesundheitsregion Süd in Norwegen, in welcher rund ein Viertel der Landesbevölkerung beheimatet ist, integriert Spracherkennung in ihre elektronische Patientenakte. Insgesamt 1.000 Ärzte erhalten sprachbasierten Zugang zur elektronischen Patientenakte, die damit nicht nur diktieren, sondern auch verschiedene Funktionalitäten der EPA steuern können.

„Wenn man alles richtig macht, ist Spracherkennung eine gute Hilfestellung für Ärzte, Sekretärinnen und das Pflegepersonal und stellt eine der knappsten Ressourcen im Gesundheitswesen frei – nämlich Zeit“, folgert Professor Schmücker.

Kontakt

Philips Speech Recognition Systems
info.speech@philips.com
www.philips.com/spracherkennung

PHILIPS