

Spracherkennung aus der Cloud für alle

Katholischer Hospitalverbund Hellweg beschleunigt Befundungsprozesse mit ORBIS Speech

Der Katholische Hospitalverbund Hellweg ist den Weg vom digitalen Diktat zur Spracherkennung in der Cloud gegangen – und profitiert nun von schnelleren Prozessen für Ärzte und Patienten sowie von einem deutlich geringeren Betriebsaufwand für die IT.

Der Katholische Hospitalverbund (KHV) Hellweg hat sich Innovation und Modernität auf die Fahne geschrieben. Das unterstreicht er durch eine hochmoderne Infrastruktur sowohl im medizinischen als auch im Verwaltungsbereich. „Unseren IT-Durchdringungsgrad würden wir auf der EMRAM-Stufe 6 verorten“, sagt IT-Leiter Matthias Kloos. Um ihn weiter zu steigern, implementieren die Einrichtungen gerade mit Fördermitteln aus dem Krankenhaus-zukunftsgesetz (KHZG) eine elektronische Medikation samt Closed Loop

und ein Unit-Dose-System. Alle vier Häuser des Verbundes setzen dabei auf ORBIS, wo das Krankenhaus-Informationssystem (KIS) teilweise andere Systeme abgelöst hat. „Wir verfolgen einen holistischen Systemansatz. ORBIS ist unser zentrales System, die anderen Applikationen sollen nach Möglichkeit dann auch von Dedalus HealthCare kommen, wenn sie funktional passen“, so Kloos.

Seit dem 30. Mai 2023 ist im KHV Hellweg auch die integrierte digitale Spracherkennung ORBIS Speech REC hosted im Einsatz. „Wir versprechen uns davon vorrangig eine Verbesserung der Prozesse rund um die Befundung und die Arztbriefschreibung“, sagt Kloos. Der Verbund hat vorher bereits mit einem digitalen Diktat gearbeitet, das nun aber durch eine cloudbasierte Spracherkennungslösung ersetzt werden sollte.

Es standen zwei ernsthafte Alternativen zur Wahl. „Da wir auch dieses Vorhaben mit KHZG-Fördermitteln finanzieren, musste die neue Lösung eine sprachgesteuerte Navigation im Dokument mitbringen, um die Anforderungen zu erfüllen. Das ist eines der Alleinstellungsmerkmale der ausgewählten Lösung. Aber auch unter funktionalen Gesichtspunkten war es unsere erste Wahl“, so Yves Krell, Mediziner im Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie am Marienkrankenhaus Soest. Nachdem alle Fragen zum Datenschutz kritisch geprüft und beantwortet wurden, konnte der Krankenhausverbund die Lösung dann guten Gewissens beauftragen.

Starker und verlässlicher Partner

Für den verbundweiten Rollout der Lösung hat die IT das System zusammen mit den Experten von Dedalus



” Von ORBIS Speech REC hosted versprechen wir uns eine Verbesserung der Prozesse rund um die Befundung und Arztbriefschreibung.

Matthias Kloos
Katholischer Hospitalverbund Hellweg



HealthCare eingerichtet, die Anbindung an die Cloud durchgeführt, die Aufrufe in ORBIS konfiguriert und schließlich binnen lediglich einer Woche an alle Arztarbeitsplätze gebracht.

Vor dem Rollout standen die Anwenderschulungen, die Dedalus HealthCare durchgeführt hat – und das sehr gut, wie Kloos betont: „Alle Anwender wurden sehr konzentriert und zügig durchgeschult. Ein Mitarbeiter von Dedalus HealthCare hat an allen fünf Standorten zwischen 8:00 und 17:00 im Stundentakt Schulungen angeboten, ohne dass wir irgendwo unterstützen mussten. So konnten wir mit wenig Aufwand unsererseits direkt in den Echtbetrieb übergehen. Die Ärzte haben unmittelbar begonnen zu diktieren. Drei Wochen nach den Ersts Schulungen wurden für Anwender, die vorher im Urlaub oder anderweitig verhindert waren, weitere Termine angeboten.“ So wurden binnen kürzester Zeit alle 419 Ärzte im Hos-

pitalverbund erfolgreich geschult.

Nicht nur in diesem Punkt hat sich Dedalus HealthCare als starker und verlässlicher Partner erwiesen. „Mit ORBIS Speech REC hosted hat es sich wie mit bisher allen ORBIS-Modulen erwiesen: Sie sind problemlos und professionell eingeführt worden. Absprachen wie Zeitpläne wurden eingehalten und die Zusammenarbeit war äußerst angenehm“, lobt Kloos den Partner.

Vor dem Kauf hat der KHV Hellweg die digitale Spracherkennung als On-Premise-Lösung getestet. Nachteil dieser Variante: Der Verbund muss die komplette Serverinfrastruktur bereitstellen, dazu Ressourcen für das Management der Lösung. Da die einzelnen Häuser bereits sehr viele Server im Einsatz haben und die IT damit ausreichend zu tun hat, fiel die Entscheidung für eine Spracherkennung in der Cloud. „Wir betreiben ein zentrales Rechenzentrum am Christlichen Klinikum Unna mit Citrix-

Umgebung, in der ORBIS als Applikation freigegeben ist. Die stellen wir allen Anwendern an allen Arbeitsplätzen zur Verfügung, der Aufruf in der Cloud erfolgt über unseren zentralen Internetausgang“, beschreibt Kloos die Infrastruktur des Hospitalverbundes. Die Häuser sind per 10-Gigabit-Glasfaserleitungen miteinander verbunden, als Ausfallsystem dient eine Richtfunkstrecke.

Deutlicher Zeitgewinn

„Für mich als Anwender bedeutete die digitale Spracherkennung keine große Umstellung“, betont Krell. „Der Ablauf bleibt gleich, die Dokumente, die wir diktieren, waren auch vorher bereits digital. Nur dass ich die Texte nun selbst formatieren muss, was vorher das Schreibbüro übernommen hat. Trotzdem sind wir heute schneller.“

Die Ärzte nutzen die Spracherkennung hauptsächlich für die Arztbriefschreibung im Stationsalltag



„ Die sprachgesteuerte Navigation im Dokument ist eines der Alleinstellungsmerkmale von ORBIS Speech REC hosted.

Yves Krell
Katholischer Hospitalverbund Hellweg

und die Erstellung von OP-Berichten sowie Ambulanz- und Arztbriefen. Krell sieht dadurch auch die Qualität der Befundung deutlich verbessert. „Hat man früher geschrieben ‚Keine Fraktur oder degenerative Veränderungen‘, führt man diese Diagnose heute detaillierter aus, ebenso wie die Dokumentation der körperlichen Untersuchung. Das können wir machen, weil wir durch die Spracherkennung schneller sind“, nennt der Arzt ein konkretes Beispiel. Früher griffen seine Kollegen und er dafür auf Textbausteine zurück, die aber nicht immer einwandfrei das trafen, was gemeint war. „So bietet ORBIS Speech REC hosted eine deutliche Prozessbeschleunigung. Ich spreche schneller, als ich tippen kann, und die Befunde stehen allen Befugten unmittelbar nach der Erstellung im KIS zur Verfügung“, führt Krell aus. Bei den Visiten mit einem mobilen Desktopsystem kommt die Sprach-

erkennung nicht zum Einsatz, was Kloos richtig findet: „Dort per Spracherkennung live am Patientenbett zu dokumentieren, ist allein aus Datenschutzgründen problematisch, weil Unbefugte mithören könnten.“ Ärzte, die die Dokumentation für all ihre Patienten erst im Anschluss an die Visite machen, tun das an einem Arztarbeitsplatz im Arztzimmer – gerne per Spracherkennung. Das steht für die generell hohe Akzeptanz von ORBIS Speech REC hosted. „Bei dem Projekt kam uns sicher zugute, dass die Ärzteschaft die Spracherkennung gefordert hat“, sagt Kloos schmunzelnd.

Die Vorteile der Lösung zeigen sich besonders in den Ambulanzsprechstunden der Einrichtungen. Mit der Spracherkennung verlässt dort heute kaum noch ein Patient ohne Befund das Haus. Auch in der Notaufnahme führt das zu einer großen Entlastung. „Die Befundung von Röntgenbildern

nimmt deutlich weniger Zeit in Anspruch. Wir diktieren schneller, als wir schreiben – vom digitalen Diktat ganz zu schweigen. Das erspart sowohl den Patienten als auch weiterbehandelnden Ärzten unnötige Wartezeiten“, nennt Yves Krell einen weiteren Vorteil der neuen Lösung.

Die Vorteile werden überzeugen

Ungewohnt erlebt er zum derzeitigen Zeitpunkt direkt nach Einführung den Prozess, wie er im KHV Hellweg gelebt wird. „Wir sind nicht nur für die Befundung verantwortlich, sondern auch für das Korrigieren und Formatieren des Textes. Letzteres haben vorher medizinische Schreibkräfte übernommen, die beispielsweise ein waches Auge auf Formulierungen und die Grammatik gerichtet haben. Das kann die Spracherkennung nicht leisten. Besonders für fremdsprachige Kollegen ergeben sich dadurch neue Herausforderungen, eine kon-

sistente Qualität der Befunde zu gewährleisten. Klar ist aber, dass dieser Umweg auch Zeit gekostet hat“, führt der Mediziner aus.

Der Krankenhausverbund hat den allgemeinen medizinischen Fachwortschatz und den speziellen Radiologie-Wortschatz implementiert. Die Anwender beobachten Schwierigkeiten bei der Erkennung prozeduraler Eigennamen oder Verfahren. „Insgesamt ist der medizinische Standardwortschatz aber ausgereift und verlässlich“, so Kloos, „da bekommen wir keine negativen Rückmeldungen seitens der Nutzer.“ Zumal das Anlernen der Software einfach und intuitiv ist. Der Arzt markiert falsch erfasste Begriffe entweder manuell oder per Sprachbefehl, gibt die korrekt Bezeichnung ein und speichert sie ab.

Zu Beginn mussten die Verantwortlichen die Ärzte noch dazu bewegen, sich mit der Spracherkennung ausei-

nanderzusetzen und zu akzeptieren, dass das die Lösung der Zukunft ist. Selbst jetzt noch gebe es Kollegen, die hier und da lieber tippen würden, als komplett die digitale Unterstützung zu nutzen. „Es ist aber nur eine Frage der Zeit, dass sich ORBIS Speech REC hosted durchsetzt“, ist sich Kloos sicher und nennt die Ambulanzen und Notaufnahmen als Beispiel.

„Spätestens, wenn wir flächendeckend Tablets für unsere Mediziner einsetzen, wird sich die digitale Spracheingabe durchsetzen. Wer will da noch tippen?“, ist sich der IT-Leiter ziemlich sicher. Grundsätzlich sieht er aber, dass auch künftig beide Formen der Texterstellung ihre Berechtigung haben werden. Es werde immer Mitarbeiter geben, die beim Tippen genauso schnell seien wie beim Diktieren. Nach drei Jahren, wenn die KHZG-Förderung ausläuft und sich das System selbst tragen muss, wird der KHV Hellweg eine kritische

Bestandsaufnahme zur Nutzung der digitalen Spracherkennung machen. „Dabei steht aber nicht das System als solches zur Disposition, sondern lediglich einzelne Lizenzen, die wir uns dann eventuell sparen können“, betont Matthias Kloos. Seine Abteilung analysiert jetzt bereits den allgemeinen Nutzungsgrad der Lösung und beobachtet, wie sich die Kosten für interne und externe Schreibdienste verändern. Bei Abteilungen, die durch eine besonders eingeschränkte Nutzung auffallen, wird nach den Gründen gesucht und es werden entsprechende Maßnahmen eingesetzt, die die Akzeptanz heben sollen. ■



Katholischer Hospitalverbund Hellweg

- » Drei Krankenhäuser mit vier Standorten (Marienkrankenhaus Soest, Mariannen-Hospital Werl, Christliches Klinikum Unna)
- » Zusammen 1.088 Planbetten
- » Rund 60.000 stationäre und 90.000 ambulante Patienten
- » Umfassendes medizinisches und pflegerisches Leistungsspektrum für die Region
- » Gut 4.100 Mitarbeiter