



Sprechen statt schreiben

DRK Kliniken Berlin erreichen mit ORBIS Speech neue Stufe der Effektivität



»Die Spracherkennung ist so effizient, dass sie die Arbeitsabläufe auf Stationen und in den Funktionsbereichen massiv unterstützt.«

Daniel Schmidt
DRK Kliniken Berlin

Zeitdruck ist der stete Begleiter von Ärzten, ineffiziente Abläufe sind ein Ärgernis. Die DRK Kliniken Berlin treten dem entgegen und unterstützen die Mediziner mit der Spracherkennung ORBIS Speech. Das Ergebnis ist bereits nach wenigen Monaten überaus erfreulich.

Die DRK Kliniken Berlin expandieren ständig. Zu den heute bereits 27 Kompetenzzentren sollen kurzfristig weitere hinzukommen. Um bereichsübergreifend einen nahtlosen Datenaustausch zu gewährleisten, verfolgt die Einrichtung einen holistischen IT-Ansatz. „Wir setzen klinikweit in Medizin und Administration bereits seit 1997 einheitlich auf das Krankenhaus-Informationssystem ORBIS und versuchen, dort so viele Prozesse wie möglich abzubilden“, sagt Daniel Schmidt, Bereichsleiter Medizin- und Informationstechnologie, „und so auf einen Mix von Subsystemen zu verzichten.“

Prozessunterstützung lautet seit jeher das oberste Gebot. Dazu haben die DRK Kliniken Berlin bereits 2007 eine erste Spracherkennungslösung mit digitalem Diktat eingeführt – außerhalb von ORBIS. „Allerdings haben uns die Anwender immer häufiger gefragt, ob es nicht eine ins KIS integrierte Lösung gibt“, berichtet Tobias Knüppel, Leiter Klinische IT-Systeme. Das Handling sei mit der bestehenden Lösung zu aufwendig und vorhandene Formulare könnten nur eingeschränkt genutzt werden, waren die Hauptkritikpunkte. „Hinzu kam, dass die alte Lösung ob einer geringen Erkennungsrate auch nur von begrenztem Nutzen für die Ärzte war, worunter die Akzeptanz gelitten hat“, führt Schmidt aus. Das führte dazu, dass zunehmend auf das gute alte Diktiergerät und den Schreibpool zurückgegriffen wurde. Also startete Schmidt und seine Mitarbeiter die Suche nach einer tief ins KIS integrierten Spracherkennung, die nah an den definierten Prozessen

arbeitet.

„Mit ORBIS Speech haben wir dann einen Neuanfang gestartet, weil wir aus der Erfahrung bei meinem früheren Arbeitgeber sicher waren, dass die Lösung unsere hohen Ansprüche erfüllen kann“, gibt Schmidt sich zuversichtlich.

Projekt mit Anlauf

Bereits 2018 war klar, dass die damals eingesetzte Spracherkennungssoftware nicht wirklich zielführend ist und geplante Weiterentwicklungen die DRK Kliniken in ihrem Wechselwunsch nicht umstimmen würden. Deshalb hat sich der IT-Bereich auf die Suche nach Alternativen begeben und aus besagten Gründen bei Agfa HealthCare angeklopft. „Nach einer erfolgreichen Teststellung bei ausgewählten Radiologen, die uns durchweg positives Feedback gebracht hat, sind wir in die Gespräche mit der Geschäftsführung gegangen und konnten ORBIS Speech Ende vergangenen Jahres schließlich beschaffen“, freut sich Schmidt.

Im Februar wurde als erste Einrichtung das Institut für Interventionelle und Diagnostische Radiologie am Standort Westend mit der neuen Spracherkennung ausgestattet. Anfang März startete der klinikweite Rollout. Alle Mediziner arbeiten mit dem integrierten Basiswortschatz für die Allgemeinmedizin. „Eine generelle Adaption ist vorerst nicht vorgesehen, da die Qualität der Erkennung deutlich höher ist als im Vorsystem“, klärt Knüppel auf. „Selbstverständlich ergänzt jeder Anwender im Laufe der Arbeit seinen individuellen Wortschatz um spezielle Begrifflichkeiten

und entwickelt ihn so weiter.“ Die IT führt diese Wortschätze dann für die gesamte Radiologie zusammen, so dass alle Ärzte Zugriff darauf haben. Das Trainieren des Wortschatzes ist sehr simpel und funktioniert live im System. „Der Arzt markiert ein falsch erkanntes Wort mit einem Sprachkommando, dann öffnet sich eine Maske, in die das Wort richtig eingegeben wird“, beschreibt Knüppel den Ablauf.

Nach den radiologischen Instituten sind alle Abteilungen und Kliniken in den Genuss der neuen Spracherkennung gekommen. „Das war und ist durchaus eine Herausforderung“, sagt Schmidt, „weil die Prozesse unterschiedlich sind. Deshalb gilt es, die User jeder Abteilung an jedem Standort auf ORBIS Speech umzuschulen. Ziel ist es, dass nicht mehr der externe Schreibdienst für Arzt- und Entlassbriefe oder Befunde adressiert, sondern der gesamte Vorgang nur mithilfe der eigenen Sprache abgeschlossen wird.“

Amortisation nach einem Jahr

Bis zum Jahresende 2020 sollen alle Fachbereiche und Abteilungen mit der Spracherkennung ausgestattet sein. Gelingt das, soll sich das gesamte Projekt – auch durch die unternehmensweite Zurückführung des Schreibdienstes – bereits im Jahr darauf amortisieren. Voraussetzung ist jedoch, dass es gelingt, die Diktatfunktion nur noch in Ausnahmefällen, etwa für schnelle Notizen in den Sekretariaten oder OP-Berichten, zu nutzen.

Potenzial für Einsparungen gibt es für Schmidt ausreichend: „Nach der Basisdokumentation werden wir weitere Prozesse und Dokumentationen, die in ORBIS erfolgen, über die Spracherkennung abbilden, angefangen bei OP-Berichten und

der Pflegedokumentation bis hin zu umfangreichen Texten in der Psychiatrie.“ Die DRK Kliniken wollen ihre Lizenzen nicht nur an Ärzte vergeben, sondern auch an Verwaltungsangestellte, um beispielsweise Geschäftsbriefe zu schreiben.

Beim Rollout profitiert die IT von der Client-Server-Architektur. Die Engine von ORBIS Speech wird zentral auf einem Applikationsserver betrieben – inklusive aller Treiber und Konnektivität der Peripherie, also der Spracherkennungsmikrofone. „Damit erschöpft sich unser Aufwand auf das Anschließen der Mikrofone“, so Knüppel. Die Serverressourcen sind so ausgelegt, dass sie einen stabilen Betrieb auch dann gewährleisten, wenn alle 400 Nutzer gleichzeitig auf das System zugreifen sollten. „Trotzdem behalten wir uns die Option des Load Balancing, also einer Lastverteilung, noch vor, sollten wider Erwarten Probleme auftreten“, stellt der Leiter Klinische IT-Systeme klar.

Zufriedenheit übertrifft Erwartungen

Genug der Theorie. Wie funktioniert ORBIS Speech nun in der Praxis? Der Radiologe öffnet seinen Fall mit allen Patientendaten und den Röntgenaufnahmen über die Arbeitsliste im RIS. Dann navigiert er mit einem Sprachkommando in das Befundfeld und kann den Text diktieren. Ist er fertig, kontrolliert er den Befund, nimmt gegebenenfalls Änderungen vor und vidiert ihn. Dadurch wird er gleichzeitig signiert und steht den Stationen über ORBIS KIS, wo der Befund automatisch abgelegt wird, zum Abruf zur Verfügung.

Im Entlassprozess werden die Dokumente geöffnet, Teile übernommen und so der Entlassbrief für den Haus- oder weiterbehandelnden Arzt dik-

tiert. „Um diesen Prozess derart integriert abzubilden, ist eben eine tiefe Einbindung der Spracherkennung in die entsprechenden Systeme unerlässlich. „Sowohl bei Befunden als auch bei Arztbriefen ist es uns wichtig, dass die Ärzte die Felder ansprechen können. Solche Möglichkeiten sind in ORBIS Gold wert, weil wir den Anwendern damit ein System an die Hand geben, das sehr wenige manuelle Eingriffe erfordert und doch voll flexibel ist“, streicht Knüppel einen wesentlichen Vorteil heraus.

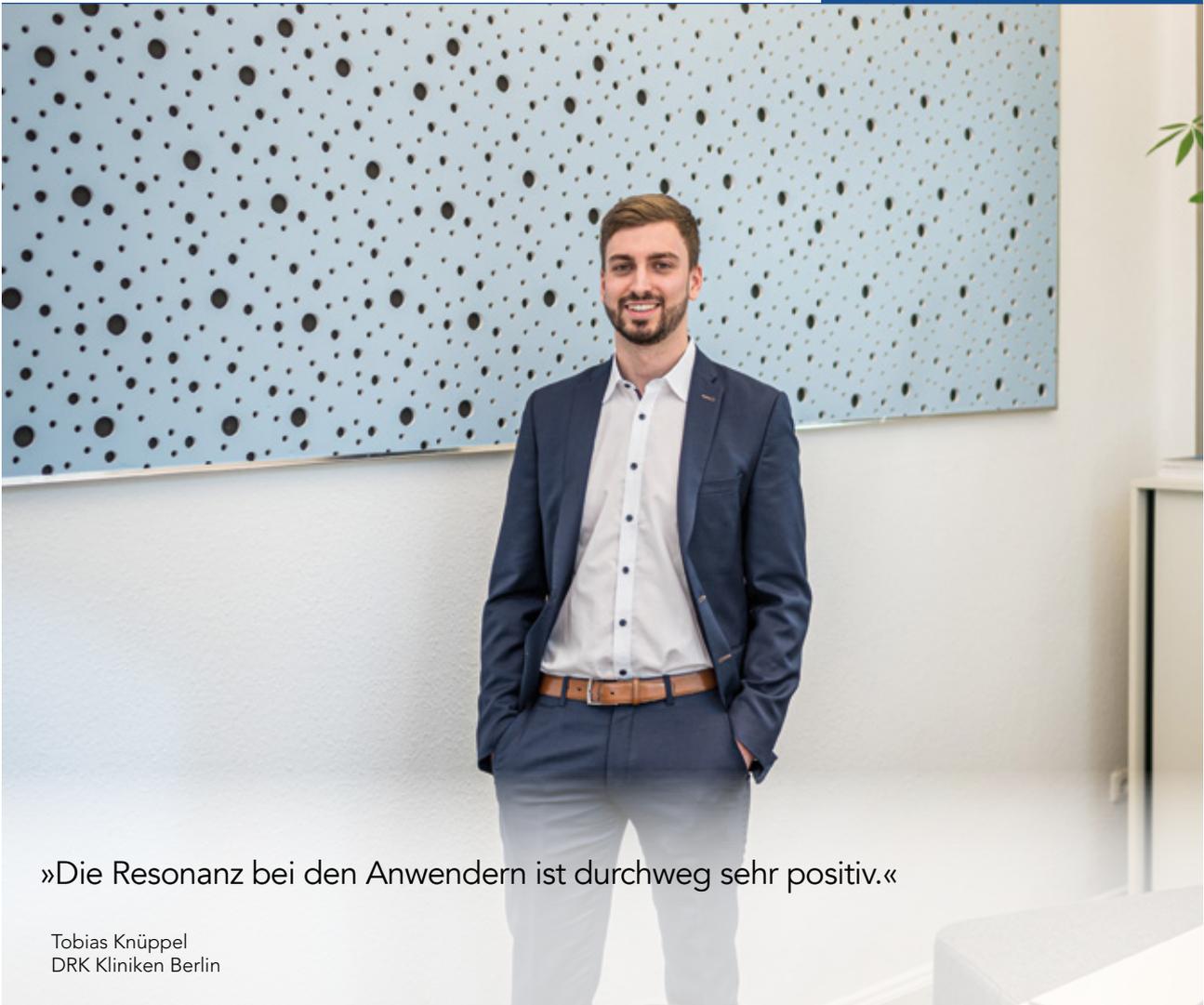
Dabei bleibt es jedoch nicht, wie Schmidt ausführt: „Die Spracherkennung unterstützt die Arbeitsabläufe auf den Stationen und in den Funktionsbereichen massiv. Es gibt wenige Nacharbeiten, und es treten nur wenige Fehler auf. Ein solches reibungsloses System zur Unterstützung seiner Arbeit wünscht sich wohl jeder Anwender.“

Dementsprechend hoch sind auch die Akzeptanz und Zufriedenheit bei den Ärzten. „Wir haben Mails bekommen, in denen sich die Mitarbeiter für die tolle Technologie bedankt haben“, schmunzelt Tobias Knüppel. „Die Resonanz ist sehr positiv.“

Das Ganze hätte aber, so die einheitliche Meinung, nicht ohne einen guten Partner funktionieren können. „Von den Tests über die Vorbereitung bis zur Abnahme war alles sehr professionell und strukturiert“, lobt Daniel Schmidt Agfa HealthCare und freut sich bereits auf weitere gemeinsame Projekte.

***Wichtiger Hinweis**

In diesem Anwenderbericht wird noch von Agfa HealthCare gesprochen, weil sich Aussagen unter Umständen auf die Vergangenheit beziehen. Dedalus HealthCare hat die Nachfolge von Agfa HealthCare angetreten. Die im Bericht erwähnten Produkte, MitarbeiterInnen und Verfahren sind die selben. ■



»Die Resonanz bei den Anwendern ist durchweg sehr positiv.«

Tobias Knüppel
DRK Kliniken Berlin



DRK Kliniken Berlin



Die DRK Kliniken Berlin haben vier Hauptstandorte: Klinikum Westend, Klinikum Mitte und Klinikum Köpenick sowie ein Pflegeheim in Mariendorf.



Das Haus der Grund- und Regelversorgung mit etwa 1.500 Betten – der größte Standort Westend hat 525 Betten – behandelt jedes Jahr mehr als 200.000 Patienten in 35 Fachbereichen und 27 Kompetenzzentren.