Zuhören und automatisch dokumentieren

ORBIS Speech Assistant nimmt Ärzten bis zu 90 Prozent der Dokumentationsarbeit ab

Jan Rusch, Dedalus HealthCare und Florian Schwiecker, Corti (v.l.n.r)

Es ist eine Binse: Wir werden immer älter, dadurch stiegt die Zahl der Patienten in Kliniken. Was nicht steigt, ist die Zahl der Ärzte und Pflegekräfte. Die Verbliebenen müssen also immer mehr leisten. Folge: Laut einer Befragung des Marburger Bundes melden 65 Prozent der Ärzte in deutschen Krankenhäusern einmal pro Jahr einen Burn-out, in den Notaufnahmen sind es sogar 80 Prozent. Ein Ressourcenfresser ist die stetig zunehmende Dokumentation, die je nach Fachrichtung 35 bis 50 Prozent der Zeit in Anspruch nimmt. Wie kann man nun die Dokumentation für die Ärzte beschleunigen und vereinfachen? Der ORBIS Speech Assistant ist die Antwort von Dedalus HealthCare, die das System in Zusammenarbeit mit Corti entwickelt hat. Jan Rusch, Head of Global Business Speech Solutions bei Dedalus HealthCare, und Florian Schwiecker, Chief Partnership Officer bei Corti, erläutern, was das bedeutet.

Was ist der ORBIS Speech Assistant?

Jan Rusch: Der ORBIS Speech Assistant ist ein Assistenzsystem, um dem Arzt die medizinische Dokumentation abzunehmen. Damit löst er die existierenden Probleme der derzeitigen Arbeitsweise. Die sieht nämlich aktuell so aus: Sitzt ein Patient vor dem Arzt, etwa im Anamnesegespräch, konzentriert er sich entweder auf das Gespräch und erstellt die Dokumentation im Anschluss, oder er macht es parallel. Die erste Variante ist zeitaufwendig, bei der zweiten steht ein Bildschirm zwischen Arzt und Patient. Der ORBIS Speech Assistant eliminiert diese Probleme. Er hört dem Gespräch zu und erstellt dann automatisch und in Echtzeit eine medizinische Dokumentation daraus, so dass der Arzt sich voll auf den Patienten konzentrieren kann.

Wie genau funktioniert das?

J. Rusch: Die Software hört dem Gespräch zu und erstellt in Echtzeit die Dokumentation. Der Arzt prüft und vidiert sie im Nachgang nur noch. Bei jeder Teilzusammenfassung in der Dokumentation kann der Nutzer bei Bedarf nachvollziehen, aus welchem Teil des Patientengesprächs die Dokumentation entstanden ist. Das heißt, er hat einen Evidenzbeleg für die gesamte Dokumentation.

Dazu haben Sie sich mit Corti zusammengetan, einem 2016 gegründeten dänischen Unternehmen für KI in der Medizin, das sich u. a. der besseren und schnelleren Kommunikation zwischen medizinischen Profis und Patienten verschrieben hat. Was zeichnet die Lösung aus?

Florian Schwiecker: Unsere Lösung unterstützt alle medizinischen Profis bei jedem Patientengespräch, ganz

gleich ob Ärzte, Gesundheits- und Krankenpfleger oder sonstiges medizinisches Personal, mit dem Ziel, die Qualität in der Patientenbetreuung zu erhöhen. Der Speech Assistant von ORBIS ist das erste System, das dabei in deutscher Sprache die Verarbeitung in Echtzeit liefert, im Unterschied zu anderen Lösungen, die die Daten erst im Anschluss verschriftlichen.

Welche Vorteile ergeben sich aus Ihrem Ansatz, Herr Schwiecker?

F. Schwiecker: Er stößt schon heute die Tür für künftige Anwendungen auf. Ich denke konkret an Hinweise, die der Assistant dem Arzt noch während des Gesprächs geben kann, etwa wenn der etwas Wichtiges übersehen hat. Beispielsweise wird häufig eine harmlose Nackenverspannung diagnostiziert, wenn eine Meningitis vorliegt, da die Symptome sich ähneln. Das kann der Arzt oder die Pfleger mit einer oder zwei gezielten Fragen klären. Die könnte der Assistant dem Mediziner live prompten und damit die Behandlung wirkungsvoll unterstützen. Das können wir leisten, weil wir eigene Large Language Models mit medizinischem Content trainiert haben. Andere Systeme greifen auf OpenAI, Mistral, GPT oder andere neuronale Netzwerke zurück, die dieses spezifische Know-how in der Form nicht haben.

Corti bringt also ein einzigartiges Wissen mit. Was zeichnet das Unternehmen sonst noch aus, Herr Rusch?

J. Rusch: Dass es eine europäische Firma ist. Der Assistant ist eine Cloudlösung und damit haben wir hohe Datenschutzanforderungen. An diesem Punkt merkt man, dass europäische Partner von Haus aus ein großes Verständnis für den Umgang mit sensiblen Patientendaten mitbringen. Dazu gehört auch beispielsweise eine selbstverständliche Bereitstellung eines C5-Testats für den deutschen Markt. Eine externe Stelle hat den Corti-Webservices, die wir nutzen, im August erfolgreich das Testat ausgestellt.

Wie gewährleisten Sie den Datenschutz, Herr Schwiecker?

F. Schwiecker: Wir haben ein mehrstufiges System. Die Datenübertragung muss sicher sein, ebenso wie die Datenspeicherung. Unsere Systeme liegen immer auf Servern im jeweiligen Rechtsbereich der Anwender und wir haben erfolgreich alle einschlägigen Zertifizierungen durchlaufen. Darüber hinaus können wir bei Bedarf gewährleisten, dass die Daten der Kunden ausschließlich zur Optimierung der von diesen genutzten KI-Modelle verwendet werden, Stichwort: Zweckbestimmung. Bei Corti stellen wir sehr transparent dar, wann gelernt wird und für wen gelernt wird.

Wo steckt KI im ORBIS Speech Assistant?

J. Rusch: Auf drei Ebenen. Zuerst haben wir eine Speech-to-Text-Conversion, bei der die Audioaufzeichnung in einen Grobtext umgewandelt wird. Im zweiten Schritt wertet eine KI mit medizinischem Verständnis aus, die den Text interpretiert. Sie versteht nicht nur, was gesagt wurde, sondern auch, was gemeint ist, und kann das medizinisch beurteilen. Ein dritter Algorithmus erstellt dann aus dem Grobtext einen Befund in Worten, wie Ärzte ihn formulieren.

Wo sehen Sie die Vorteile des ORBIS Speech Assistants, Herr Rusch?

J. Rusch: Wir versuchen, dem Arzt ein bisschen mehr Zeit zu verschaffen. Kein Arzt hat Medizin studiert, um eine Dokumentation zu erstellen, sondern um sich um seine Patienten zu kümmern. Mit dem ORBIS Speech Assistant nehmen wir ihm 80 bis 90 Prozent der Dokumentationsarbeit ab. Er ist vergleichbar mit einer Assistenzkraft, die dem Gespräch zuhört und schon mal alles entsprechend selektiert, was medizinisch relevant ist. Der Arzt erhält mit unserer Lösung eine fertige Dokumentation, die er nur noch validieren muss. Er muss sie selbstverständlich durchlesen und evtl. noch etwas ergänzen, was dem Arzt wichtig ist, aber ein Großteil der Arbeit ist getan. Nach ersten Erfahrungen mit dem Assistant haben uns Ärzte gesagt, dass die Dokumentation sogar detailreicher ist als üblich. Das wiederum liegt in der Natur der Software: Sie hört sich alles an und strukturiert, sie vergisst nichts und gewichtet das Gehörte und Aufgezeichnete dann nach Prioritäten.

Abschließende Frage, die die Anwender sicher interessiert: Wie ist der Status des ORBIS Speech Assistants?

J. Rusch: Die Lösung ist fertig. Seit September ist sie bei ersten Pilotkunden im Einsatz. Vorher mussten wir nach Änderungen des Digitalgesetzes – alle Cloudlösungen benötigen seit dem 1. Juli 2024 ein C5-Testat – einen entsprechenden Prozess durchlaufen. Das hat die Pilotierung ein wenig ausgebremst. Unser Ziel ist, den ORBIS Speech Assistant im vierten Quartal zur Marktreife zu bringen, sodass wir die Lösung ab Anfang 2025 allen Kunden anbieten können.

Herr Rusch, Herr Schwiecker, vielen Dank für die interessanten Ausführungen.

Interview: Ralf Buchholz