

Voicepoint zeigt mit innovativen Lösungen, wie der Arbeitsaufwand für die Arzt- und Patientendokumentation deutlich reduziert werden kann

Ein klarer Weg: von analogen Kassetten zu Conversational AI

Im Bereich der sprachbasierten Dokumentation hat uns eine Innovation erreicht, die den Arbeitsaufwand für die Arzt- und Patientendokumentation deutlich reduziert. In folgendem Artikel erfahren Sie, worum es sich bei dieser Technologie genau handelt, welche Chancen sie für das Gesundheitswesen bietet und welche Rolle Voicepoint dabei spielt.

Täglich erreichen uns Medienberichte zu Künstlicher Intelligenz (KI). Innerhalb der vielfältigsten Anwendungsmöglichkeiten richtet Voicepoint ihren Fokus auf ein Thema, das für uns alle relevant ist: die Chancen von KI für das Gesundheitswesen. Die neue Generation von KI-Lösungen ermöglicht es, grösste Datenmengen zu analysieren: Die Transformer-Technologie kann riesige Datenmengen gleichzeitig kodieren und dekodieren und in der Verwendung von Large Language Models (LLM) einen Output liefern. LLM kann Milliarden von Datenbeziehungen in der Form von neuronalen Netzen enthalten und über erkannte Muster oder Informationen eine Ausgabe generieren.

Den Durchbruch für die erste breite Alltagsanwendung schaffte OpenAI im Jahr 2023 mit ChatGPT. Im Jahr 2024 eroberte die «Generative AI» das Feld, und für den medizinischen Bereich, in dem sich Spracherkennung, Patienten- und Arztinteraktion überschneiden, verwenden wir eine spezifische Technologie namens «Conversational AI».

KI – für Voicepoint schon lange ein Teil des Tagesgeschäft

Voicepoint ist seit der Verfügbarkeit der serverbasierten Version von Dragon Medical bereits seit 2018 im Bereich der künstlichen Intelligenz unterwegs. Damals erlebte die Branche den Wandel vom rein statistischen Hidden Markov Model hin zum KI-basierten Lernen durch neuronale Netze. Die Fähigkeit, dadurch im Lernprozess viel mehr Daten zu verarbeiten, ermöglichte es Dragon Medical fortan, sich schneller an die Benutzerin oder den Benutzer anzupassen und sich nach nur wenigen Minuten der Nutzung auf Akzent und Sprechweise einzustellen. Dafür hätten frühere Systeme mehrere Wochen benötigt. Dass Dragon Medical bei Spitälern und Arzt-

praxen in der Schweiz eine solch hohe Verbreitung fand, zeigt auf, dass Ärztinnen und Ärzte schnell zu schätzen lernten, wie zeitsparend und effizient die Lösung ist.

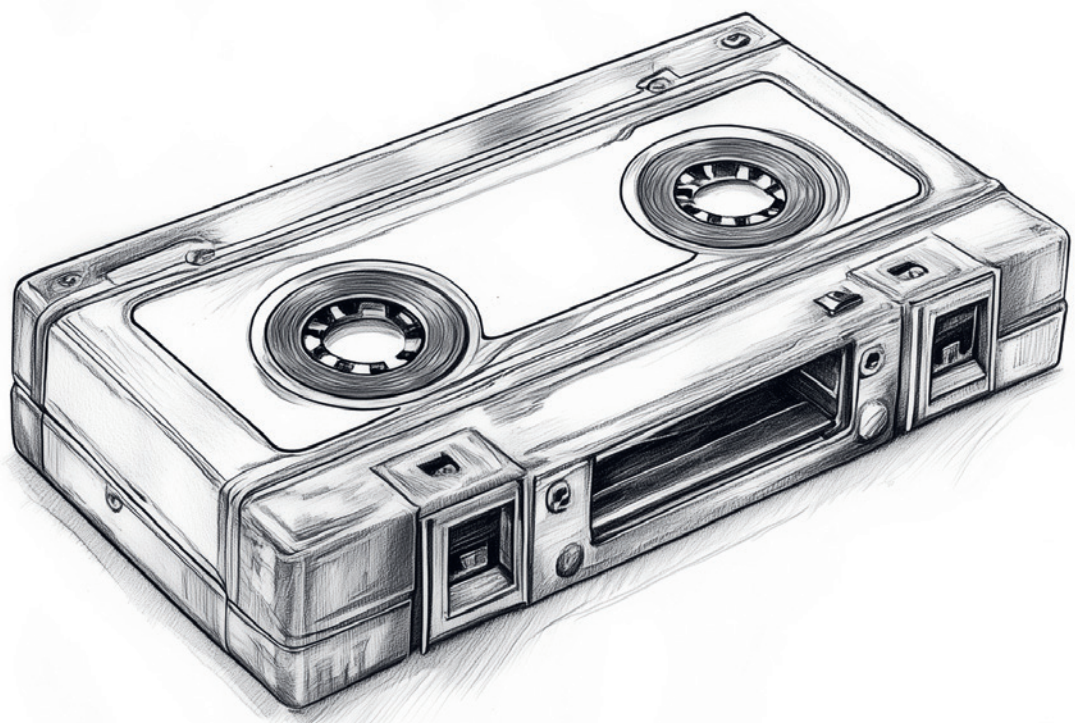
Swissness ist für Voicepoint nicht einfach ein Schlagwort, sondern die Antwort auf die spezifischen Qualitätsanforderungen des Schweizer Gesundheitswesens. Dafür entwickeln sie seit über zehn Jahren massgeschneiderte Tools und eigene Vokabulare, um eine deutlich höhere Erkennungsrate zu erzielen, als es allein mit der Basisversion möglich wäre. Es wurden nicht nur Schweizer Medikamentenlisten und nationale wie regionale Begriffe implementiert, sondern

sie tauchten auch tief in den täglichen Gebrauch von Akronymen und spitalspezifischen Ausdrücken ein – mit dem Ziel, eine unübertroffene Benutzererfahrung zu bieten. Das Vokabular-Modul Voicepoint Argon® Lex ist heute ein Eckpfeiler des Angebots von Voicepoint, wenn es um die erfolgreiche Implementierung von Spracherkennung geht.

Zeitgewinn mit sprachbasierter Dokumentation

Der hohe Dokumentationsaufwand im Gesundheitswesen ist eine unliebsame Tatsache. Burn-outs sind bei Ärztinnen und Ärzten doppelt so

Von der altbekannten analogen Kassette bis hin zu aktuellen innovativen KI-Lösungen spannt sich der Bogen für mehr Effizienz in der Arzt- und Patientendokumentation.



häufig wie bei anderen Berufsgruppen. Internationale Studien zeigen, dass die Ärzteschaft zwei Drittel ihrer Zeit mit Dokumentieren und weiteren administrativen Aufgaben verbringt – und nur ein Drittel ihrer Zeit direkt mit Patientinnen und Patienten. Die Konsequenz: Aufgrund des Ressourcenmangels und gleichzeitig oft höheren Fallzahlen kommt es im Spital zu Arbeitswochen mit durchschnittlich über 50 Arbeitsstunden – befeuert durch den hohen Dokumentationsaufwand.

Das Hauptziel von Voicepoint war und ist es deshalb, «Zeit zurückzugeben», und dies ist ihnen gelungen: Die Dokumentation mit Spracherkennung ist dreimal schneller als das Tippen und die direkte Dokumentation per Sprache kann bis zu 60% der benötigten Zeit einsparen. Dies insbesondere, wenn die Ärztin oder der Arzt das Dokument direkt fertigstellt und so die Durchlaufzeit massiv verkürzt wird.

KI nicht nur für die Dokumentation, sondern direkt im Gespräch

Mit der bisherigen Methode der Spracherkennung wurde die Arbeitsbelastung nach dem

Patientenbesuch oder bei der Dokumentation vergangener Patienteninteraktionen reduziert. Dennoch wird nach dem Patientenbesuch Zeit für die Dokumentation benötigt. Doch was wäre, wenn KI nun auch bereits während des Gesprächs zum Einsatz käme? Mit «Conversational AI» werden sowohl die Stimme des Patienten als auch der Ärztin aufgezeichnet und analysiert, die aktuelle Audioteknologie unterscheidet dabei zwischen mehreren Stimmen. Auf diese Weise entsteht eine vollständige Transkription des Gesprächs, welche sich direkt im Anschluss oder bei Bedarf auch später überprüfen lässt. Doch dies ist noch nicht alles: Von der Sprechstunde wird nach einem definierten Schema eine strukturierte, automatische Zusammenfassung mit den wichtigsten Fakten erstellt. Darüber hinaus kann die Lösung bei der Kodierung unterstützen sowie die Übergabe der erstellten Dokumentation ins Praxis- oder Klinikinformationssystem übernehmen.

Die Zahlen sprechen für sich

Studien in den USA, wo solche Lösungen bereits im produktiven Einsatz stehen, kommen nach sechs Monaten Nutzung zu beeindruckenden

Ergebnissen: In einer ersten Umfrage gaben 96% der Ärztinnen und Ärzte an, dass die Technologie einfach zu bedienen ist und 78% sagten, dass die Erstellung klinischer Notizen beschleunigt wurde. Mit anderen Worten: Es ermöglichte der Ärzteschaft, statt in die Dokumentation und Administration mehr Zeit in die Behandlung der Patientin oder des Patienten zu investieren.

Dies war für Voicepoint Grund genug, mit Voicepoint Xenon® eine eigene Lösung mit integrierter KI für Sprechstunden auf den Markt zu bringen, welche die im Schweizer Gesundheitswesen weit verbreitete Dragon Medical Spracherkennung ergänzt.

Innovation im Blick

1969 wurde in der Schweiz die Mikrokassette eingeführt, die mehr und längere Diktate auf einem Gerät ermöglichte. 1996 begann die Ablösung dieser analogen Technik durch erste digitale Diktiergeräte.

2006 brachte Voicepoint mit Winscribe die erste spitalweite Diktatmanagement-Lösung auf den Schweizer Markt. Ab 2010 konnten sie die Dragon Medical Spracherkennung in Winscribe integrieren, womit sich Diktate direkt in Text umsetzen lassen und sich so die Zeit fürs Schreiben reduziert.

Im Jahr 2018 schliesslich kam die serverbasierte Dragon Medical Version auf den Markt – mit cursorbasierter Spracherkennung, die eine direkte Dokumentation im Praxis- oder Klinikinformationssystem ermöglicht.

Und nun freuen wir uns auf das nächste spannende Kapitel, in welchem Voicepoint wiederum eine Pionierrolle bei der Einführung der kommenden Lösungsgeneration einnehmen darf und den Prozess der medizinischen Dokumentation weiter optimieren.

Weitere Informationen

www.voicepoint.ch

Referenzen

- 1 Burnouts bei Ärzten häufen sich (nzz.ch)
- 2 Hohe Belastung: Ober- und Assistenzärzte arbeiten zu viel (nzz.ch)
- 3 Unterbesetzt und überlastet: So geht es den Ärzt:innen in der Schweiz – SWI swissinfo.ch
- 4 Befragung zum ärztlichen Arbeitsumfeld im Auftrag der FMH 2023 | Cockpit gfs.bern AG (gfsbern.ch)

