

Von der Masse zum Individuum – die Analyse großer Datenmengen kann sowohl für statistische Zwecke als auch im Bereich der individualisierten Medizin zum Einsatz kommen.

BIG DATA Die Analyse riesiger Datenmengen birgt viel Potenzial.
IT-SICHERHEIT Das Risikomanagement fordert IT-Leiter täglich heraus.
SPRACHERKENNUNG Die Hauptrolle spielt nach wie vor der Nutzer.

„Mehrwert für Anwender bringen“

Julian Laufer, Leiter Betriebswirtschaftliche Verfahren und Forschungsprojekte bei der RHÖN-KLINIKUM AG, über das Forschungsprojekt „semanticVOICE“.



Wie kam es zu dem Projekt und was erhoffen Sie sich davon?

In Krankenhäusern der RHÖN-KLINIKUM AG werden täglich unzählige Dokumente im Behandlungskontext erzeugt. Die Erstellung dieser Dokumente nimmt zum einen viel Zeit in Anspruch; Zeit, die wir lieber auf die Behandlung unserer Patienten verwenden würden. Zum anderen ist in der Dokumentation selbst, zum Beispiel in Arztbriefen und zahlreichen unstrukturierten medizinischen Texten, oft unerschlossenes Wissen versteckt. Dieses Wissen, welches während der Erstellung der Briefe entsteht, möchten wir unmittelbar im Rahmen unseres Projekts über die Spracherkennung für die nachfolgenden Prozesse nutzbar machen.

Das Projekt hatte 2013 seinen Startschuss. Wie ist der derzeitige Stand der Dinge?

Einer unserer Ansatzpunkte zum Projektstart war, dass der Spracherkennung bisher noch die menschliche Fähigkeit fehlte, aus dem Kontext zu schließen und Hintergrundwissen einfließen zu lassen. Wir arbeiten momentan intensiv an einem Prototypen – unserer semanticVOICE-Applikation – die sowohl bestehende Spracherkennungssysteme als auch wissensbasierte Systeme miteinander vereint.

Was macht eine gute Spracherkennung aus?

Zu einer guten Spracherkennung gehören unter anderem die anwenderfreundliche Handhabung, eine zufriedenstellende Erkennungsrate, schnelle Reaktionszeiten und im Idealfall die menschliche Fähigkeit, den Text zu analysieren oder Applikationen direkt über die Sprachsteuerung zu steuern. Eine gute Spracherkennung macht auch aus, dass die klinische Integration im Krankenhaus sehr einfach umsetzbar ist.

Haben Sie auch Ärzte, also diejenigen, die das System letztlich nutzen sollen, in das Projekt eingebunden?

Wir haben zu Beginn des Projektes gemeinsam mit unseren Medizin-Controllern, den beteiligten Kliniken sowie entsprechenden Experten aus den Bereichen Datenschutz, Medizin und IT praxisnahe Anforderungen und Anwendungsszenarien definiert. Diese haben wir in unser Forschungsvorhaben eingebracht und gleichen diese stetig mit den Know-how-Trägern ab. Wir glauben, dass die Anreicherung der medizinischen Dokumentation mit dahinterstreckendem Wissen den Behandlungsrahmen verbessert und somit auch den administrativen Prozess im Patienten-Kontext ergänzt. Wir gehen zudem davon aus, dass gerade diese intelligenten Anwendungen den Versorgungsprozess optimieren und den Arzt von einigen zeitintensiven Aktivitäten entlasten. In der Folge kann er sich viel intensiver den Patienten widmen, was direkt der Behandlungsqualität und somit dem Patienten im ganzen Behandlungsumfeld zugute kommt.

Wie wird die Zukunft der Spracherkennung aussehen?

Wir gehen davon aus, dass gerade der Integration der Spracherkennung in unterschiedlichste Applikationen (zum Beispiel in cloudbasierten Ansätzen, in Apps auf mobilen Endgeräten) sowie dem Verstehen des gesprochenen Wortes und der dahinterliegenden Intelligenz immer mehr Bedeutung zukommt. Integrierten und vor allem intelligenten Lösungen gehört die Zukunft, so auch der Spracherkennung. Diese werden einen entscheidenden Mehrwert im Gesundheitswesen bieten und in unterschiedlichen Werkzeugen sowie klinischen Anwendungen „Out-of-the-Box“ bereitgestellt werden können. Viele Überlegungen sind unserer Ansicht nach heute noch nicht zu Ende gedacht, jedoch zeigen unsere Erkenntnisse im Projekt semanticVOICE bereits jetzt, dass wissensbasierte Systeme, zum Beispiel zur Ableitung von strukturierten Daten für die Abrechnung von medizinischen Leistungen direkt über die Spracherkennung, einen erheblichen Mehrwert für den Anwender bringen können.