

# München Klinik: Einführung von Spracherkennung für 1.000 Ärzte – modern und zukunftsorientiert auch in der Dokumentation

Bestmögliche medizinische Betreuung der Patienten – der Anspruch der München Klinik ist hoch. Dabei spielen auch innovative Prozesse und effiziente Workflows eine wichtige Rolle. Einen Meilenstein hat die München Klinik 2018 mit der Einführung von Spracherkennung an allen fünf Standorten gesetzt. Innerhalb nur eines Jahres wurden rund 1.000 Ärzte erfolgreich mit Dragon Medical Direct ausgestattet.



München Klinik (MK)

**Die Mitarbeiter der München Klinik stellen eine moderne und qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung sicher. Damit sie ihre Zeit optimal für die Patientenbetreuung nutzen können, digitalisiert Süddeutschlands größter kommunaler Klinikverbund verschiedene Prozesse, unter anderem die medizinische Dokumentation. Dazu wurden jetzt nahezu alle Ärzte mit der Spracherkennung Dragon Medical Direct ausgestattet.**

Nach einer Ausschreibung und ausführlichen Vergleichstests mit verfügbaren Lösungen erhielt die 4voice AG Ende 2017 den Zuschlag für die Lieferung und Implementierung von 750 Lizenzen Dragon Medical Direct. Aufgrund der reibungslosen und raschen Abwicklung durch das Projektteam sowie der hohen Akzeptanz und durchweg positiven Rückmeldungen der Anwender erfolgte bereits Ende 2018 eine Aufstockung um weitere 250 Lizenzen. In nur einem Jahr wurden so rund

1.000 Ärztinnen und Ärzte mit Spracherkennung ausgestattet und in der Anwendung geschult. Damit ist das Projekt nun erfolgreich umgesetzt – mit einer deutlichen Optimierung und Modernisierung des Dokumentationsprozesses im Interesse der Patienten und Mitarbeiter.

### Herausforderung:

- Optimierung der klinischen Dokumentationsprozesse
- Unmittelbare Befund- und Arztbriefübermittlung an einweisende Kollegen
- Entlastung der Ärzte

### Lösung:

- Einführung der Spracherkennung Dragon Medical Direct für 1.000 Ärzte innerhalb eines Jahres
- Zentrale Bereitstellung aus dem Rechenzentrum in Citrix-Umgebung zur ortsunabhängigen Nutzung innerhalb des Unternehmens
- Implementierung und Anwenderschulungen sowie laufende Auswertungen und Betreuung durch die 4voice AG

### Ergebnisse:

- Effiziente Erstellung und Bereitstellung der Arztbriefe und Befunde
- Hohe Anwenderzufriedenheit durch optimale Betreuung und individuelle Trainings
- Entlastung der Mitarbeiter und mehr Zeit für Patienten

## Digitalisierung im Sinne der Patienten

Die Einführung der Spracherkennung steht in einer Reihe von Digitalisierungsinitiativen für eine moderne patienten- und qualitätsorientierte Ausrichtung der Krankenhausprozesse. So ermöglicht die München Klinik beispielsweise über ein sicheres Onlineportal Zuweisern und Hausärzten den direkten Zugriff auf die Dokumente ihrer Patienten. Mit der Spracherkennung wurde nun eine weitere Optimierung der Behandlungsabläufe erzielt – und eine deutliche Entlastung von Ärzten und Schreibdienst herbeigeführt.

Entsprechend resümiert Projektleiter Stefan Gebel:

„Die erhofften Vorteile durch die Spracherkennung waren schon nach kurzer Zeit spürbar: Anstatt zu tippen, erstellen unsere Ärzte ihre Befunde nun per Sprache. So konnten wir unseren Dokumentationsprozess beschleunigen und sowohl die Ärzte als auch den Schreibdienst entlasten.“

---

„Dass die standortübergreifende Einführung der Spracherkennung in der München Klinik ein großer Erfolg wurde, ist nicht nur einer sehr guten internen Planung und Koordination, sondern auch der Firma 4voice zu verdanken. Die Zusammenarbeit beruht auf großem gegenseitigem Vertrauen und das Schulungskonzept von 4voice hat funktioniert. Die Entscheidung, 4voice den Zuschlag zu erteilen, war daher richtig.“

So das Fazit von Stefan Gebel, dem zuständigen Projektleiter bei der München Klinik. – Gerade in großen Häusern mit langjährig etablierten Strukturen ist das bekanntlich keine Selbstverständlichkeit.

---



### Standortübergreifende Installation unter Citrix

Die Spracherkennung erlaubt den Ärzten, in alle medizinischen Informationssysteme und Anwendungen zu diktieren. Dabei setzen die Anwender den Cursor in das entsprechende Feld, diktieren – und der Text erscheint direkt auf dem Bildschirm. Zusätzlich erleichtern individuelle Sprachbefehle die Navigation im Dokument der Arztbriefschreibung. Im Anschluss an das Diktat werden die jeweiligen Texte vom Sprecher selbst geprüft und freigegeben.

Die Bereitstellung von Dragon Medical Direct erfolgt aus dem zentralen Rechenzentrum, welches alle Standorte der München Klinik bedient: Bogenhausen, Harlaching, Neuperlach, Schwabing und Thalkirchner Straße.

Etwaige Bedenken hinsichtlich der Bandbreite in Citrix-Umgebungen kann Stefan Gebel zerstreuen: „Der Roll-Out erfolgte stufenweise unter kontinuierlicher Messung der Netzwerklast. So konnte sichergestellt werden, dass die Netzwerkkapazität für das Sprachstreaming zwischen Citrix-Terminal und -Server jederzeit ausreichend ist.“



### Change-Management durch IT Service Partner als maßgeblicher

#### Erfolgsfaktor

Neben einer leistungsstarken Technologie sind auch ein professionelles Roll-out und Change-Management entscheidend, um Transformationsprojekte zum Erfolg zu führen. „Nur so kann von Beginn an eine hohe Akzeptanz und damit eine produktive Nutzung durch die Anwender sichergestellt werden“, so Stefan Gebel. Daher fand im Vorfeld eine detaillierte Klärung der Anforderungen in den verschiedenen Abteilungen statt. Die Umsetzung an den einzelnen Standorten haben danach Teilprojektleiter übernommen, wobei auch Mitarbeiterinnen aus dem Schreibdienst in die Organisation eingebunden wurden. Darüber hinaus waren Anwenderschulungen von

vornherein ein wichtiger Bestandteil des Projektes.

Die 4voice AG, langjähriger Nuance-zertifizierter Partner und Experte für digitale Sprachverarbeitung in den Bereichen Medizin, Recht und Industrie, führte die Schulungen durch: „Wir schulten den allgemeinen Umgang mit der Spracherkennung in Kleingruppen und anschließend einzeln anhand diktierter Texte aus der täglichen Praxis. Eine Schulung dauerte jeweils 30 Minuten und stellte sicher, dass individuelle Fragen gezielt beantwortet und so eine hohe Akzeptanz und produktive Nutzung erreicht werden konnten“, erklärt Johanna Martin.

„Neben der hohen technischen Funktionalität haben die Schulungen einen wichtigen Beitrag dazu geleistet, dass die Ärzte die Spracherkennung schnell angenommen haben. Aufgrund der hervorragenden Planung und Zusammenarbeit zwischen uns und 4voice konnte der ursprünglich veranschlagte Projektzeitraum zudem deutlich unterschritten werden“, so Stefan Gebel. „Die enge und vertrauensvolle Kooperation mit der Firma 4voice sehe ich daher als Fundament unseres gemeinsamen Projekterfolgs.“



### „Die Vorteile durch die Spracherkennung haben die Geschäftsführung von der Investition in dieses Projekt überzeugt.“

So auch das Fazit von Stefan Gebel: „Die München Klinik geht durch einen umfassenden Transformationsprozess, um eine zukunftsorientierte und leistungsfähige Gesundheitsversorgung der Münchnerinnen und Münchner sicherzustellen. Dazu zählt auch, dass unsere Mitarbeiter mit Hilfe digitaler Technologien entlastet werden. Durch Spracherkennung und andere Maßnahmen, wie ein neues Arztbriefsystem und die digitale Patientenakte, haben wir diesen Anspruch im Bereich der medizinischen Dokumentation

umgesetzt und neue Freiräume für unsere Mitarbeiter geschaffen – Freiräume, welche den Patienten in Form hochqualitativer Gesundheitsleistungen zugutekommen.“



### „Eine Zusammenarbeit, die Spaß macht.“

Johanna Martin betreut seitens der 4voice AG das Spracherkennungsprojekt an der München Klinik. Sie arbeitet eng mit Stefan Gebel und den Teilprojektleitern der fünf Standorte zusammen. Hier schildert sie die Vorgehensweise ihres Unternehmens:

„Die Anwender erhalten zunächst in Gruppenschulungen eine Grundeinweisung, anschließend werden sie individuell geschult. Die persönliche Kommunikation ermöglicht es, auf spezielle Bedürfnisse einzugehen, und gewährleistet eine korrekte und produktive Nutzung der Spracherkennung. Dies beinhaltet auch die Verwendung von Textbausteinen, welche nutzerindividuell angelegt werden und die Dokumentation beschleunigen.

Zusätzlich dazu stellen wir den Anwendern kurze, per Sprachbefehl aufrufbare Videos zu den wichtigsten Funktionen der Spracherkennung zur Verfügung, um bei Bedarf das Wissen aus den Schulungen aufzufrischen.

Nach einigen Wochen Nutzung empfehlen wir individuelle Nachschulungen, um Fragen zu klären oder nicht genutzte Funktionen nochmals zu erläutern.

Die 4voice AG hat in der München Klinik auch das Management der Vokabulare übernommen. So stellen wir sicher, dass diese dauerhaft gepflegt sind, und erleichtern den Ärzten die Arbeit. Zu Projektbeginn erstellte 4voice auf Basis von Texten der Anwender individuelle Wortschätze. Diese sind an die Bedürfnisse des jeweiligen Fachbereichs angepasst. In Kombination mit den Lernalgorithmen, welche standardmäßig in Dragon Medical Direct vorhanden sind, ermöglicht

die Vokabularanpassung eine noch genauere und effizientere Nutzung der Spracherkennung.

Dank dieser Vorgehensweise sowie der sehr guten und flexiblen Koordination und Organisation durch das Projektteam konnte die Abwicklung deutlich schneller erfolgen als ursprünglich geplant – trotz der begrenzten Zeit der Ärztinnen und Ärzte.“



Die München Klinik ist der größte und wichtigste Gesundheitsversorger unserer Stadt. Mit Kliniken in Bogenhausen, Harlaching, Neuperlach, Schwabing und Europas größter Hautklinik in der Thalkirchner Straße ist die München Klinik an insgesamt fünf Standorten jederzeit für alle Münchnerinnen und Münchner da. Die Akademie ist mit rund 500 Ausbildungsplätzen die größte Bildungseinrichtung im Pflegebereich in Bayern. Die München Klinik bietet als starker Klinikverbund Diagnostik und Therapie für alle Erkrankungen – hoch spezialisiert und erster Ansprechpartner für die medizinische Grundversorgung. Der Verbund bietet innovative Medizin und Pflege ganz nah bei den Patienten und deren Bedürfnissen. Rund 135.000 Menschen lassen sich jährlich stationär und teilstationär behandeln. Auch in der Notfallmedizin ist Deutschlands zweitgrößtes kommunales Klinikunternehmen die Nr. 1: Rund 160.000 Menschen werden jedes Jahr in den vier Notfallzentren aufgenommen – das entspricht über 40 Prozent aller Notfälle der Landeshauptstadt. Die Kliniken sind entweder Lehrkrankenhaus der Ludwig-Maximilians-Universität oder der Technischen Universität München.

---

Dragon Medical Direct ist eine flexible, serverbasierte Spracherkennungslösung, welche die professionelle und präzise medizinische Dokumentation ermöglicht. Die Software kann in wenigen Minuten auf jeder Arbeitsstation bzw. jedem Laptop eines Krankenhauses installiert werden, ohne dass dafür komplexe Konfigurationen nötig sind. Dies reduziert die Belastung für Anwender und IT bei der Technologieeinführung enorm. Zusätzlich entfällt das früher übliche Initialtraining – Ärzte brauchen keine Übungstexte mehr vorzulesen, um ihr Sprachprofil anzulegen. Dies übernehmen Deep-Learning-Algorithmen, die aus den Inhalten der Diktattexte lernen und so die Erkennungsergebnisse optimieren.

---



#### Über die 4voice AG

Die 4voice AG ist ein inhabergeführtes, mittelständisches Unternehmen für maßgeschneiderte Spracherkennungs- und Diktierworkflows. Auf Basis der Spracherkennungstechnologie von Nuance entwickelt die 4voice AG seit ihrer Gründung im Jahr 2002 individuelle Fachwortschätze und Optionen zum Vokabularmanagement für Kunden aus den Bereichen Medizin, Justiz und Business Professionals. Über Schnittstellen ist die Lösung in alle marktrelevanten Informationssysteme integriert und sowohl unter Citrix als auch unter Windows Terminal Server im Einsatz. Mehr als 34.500 verkaufte Lizenzen und rund 13.700 betreute Spracherkennungsnutzer zeichnen die 4voice AG als einen der führenden Anbieter für Sprachverarbeitung im deutschsprachigen Raum aus.

#### Kontakt:

Hans-Pinsel-Straße 10 a,  
85540 Haar  
Tel: 089/2441044-0  
[vertrieb@4voice.de](mailto:vertrieb@4voice.de)  
[www.4voice.de](http://www.4voice.de)