

Digitale Sprachverarbeitung im Pfalzkllinikum optimiert den Arztalltag

Adieu Analogtechnik

Mit dem Ziel, den Workflow im ärztlichen Alltag zu unterstützen, hat das Pfalzkllinikum den Schritt zu einem digitalen Diktatmanagement gewagt. Die damit gemachten Erfahrungen sind so positiv, dass sich die nächste Ausbaustufe, die automatische Spracherkennung, bereits in der Umsetzungsphase befindet.

Das Pfalzkllinikum für Psychiatrie und Neurologie verfügt über 953 Betten und Behandlungsplätze. Jährlich werden etwa 18.000 Patienten stationär, teilstationär und ambulant behandelt und betreut. Mit ca. 1.350 Beschäftigten ist das Pfalzkllinikum einer der größten Arbeitgeber der Region. Dort arbeiten 60 Ärzte und 20 Schreibkräfte mit der digitalen Diktatmanagementlösung von 4voice. Das System wird in den Abteilungen Allgemeinpsychiatrie, Abhängigkeitserkrankungen, Kinder- und Jugendpsychiatrie am Standort Klingenmünster und als Pilotprojekt in der Klinik für Psychiatrie und

Psychotherapie Kaiserslautern eingesetzt. Zur Bedienung der Software verfügt jeder Arzt über ein digitales Diktiergerät von Grundig Business Systems.

Vor Einführung des Systems arbeiteten die Ärzte mit analoger Technik und zeichneten ihre Diktate auf Kassetten auf. Es gab Verzögerungen durch den manuellen Transport der Kassetten zum Arbeitsplatz der Schreibkraft. Auch kam es durch die unübersichtliche Anzahl und Länge der Diktate auf den Kassetten regelmäßig zu Spitzenlasten bei einzelnen Schreibkräften. Das machte eine Auslastungskontrolle unmöglich.

Bessere Auslastung der Schreibkräfte

Mit Einführung der digitalen Technologie sollte eine Optimierung der Ablauforganisation erreicht werden. Weitere Vorteile sahen die Verantwortlichen in der Reduzierung der Wege- und damit der Durchlaufzeiten. Durch die Digi-



Dr. Sylvia Claus, Leitende Oberärztin der Allgemeinpsychiatrie, freut sich über die neuen Möglichkeiten der digitalen Sprachaufzeichnung: „Die Durchlaufzeiten der Diktate haben sich spürbar verkürzt und die Fehlerquote ist ebenfalls geringer.“

talisierung versprach sich das Klinikum transparentere Abläufe und einen effizienteren Einsatz der Schreibkräfte, da durch eine Übersicht über Anzahl und Länge der anstehenden Diktate eine Verteilung nach Auslastung möglich ist. Durch die bessere Sprachqualität der digitalen Geräte ließ sich zudem eine geringere Fehlerquote erreichen. Der Projektstart war jedoch mit anderen Faktoren eng verknüpft, wie Michael Giebel, Leiter Referat Datenverarbeitung und Prozessorganisation, berichtet: „Wir setzen seit dem Jahr 1999 die Citrix-Technologie als strategische Lösung ein. Daher war für uns klar, dass eine digitale Sprachverarbeitung nur dann eingeführt werden kann, wenn sie unter Citrix bei Verwendung von Thin Clients einsetzbar ist.“ Erst mit der Freigabe der Version Presentation Server 3.0 realisierte Citrix die entsprechenden Möglichkeiten der bidirektionalen Audio-Unterstützung. Gleichmaßen wichtig war den Verantwortlichen eine komfortable Benutzerverwaltung, ein datenbankgestütztes System sowie die Anbindung an das Krankenhausinformationssystem Medico//s. Die Umsetzung des digitalen



Im Pfalzkllinikum wird digital diktiert. Das beschleunigt nicht nur den Workflow erheblich, sondern erleichtert auch das Diktatmanagement.

BILDER: 4VOICE

Special IT-Systeme

Sprachverarbeitungssystem erfolgreich in zwei Phasen:

1. Einführung des flächendeckenden digitalen Diktats (ohne Spracherkennung) mit einem digitalen mobilen Diktiergerät und
2. Einführung der digitalen Spracherkennung zu einem späteren Zeitpunkt.

Digitaltechnik beschleunigt den gesamten Workflow

Die Anwender wurden mit digitalen Diktiergeräten vom Typ Digta 4015 DS Classic von Grundig Business Systems ausgerüstet. „Die digitale Sprachaufzeichnung hat große Vorteile. Die Aufnahmequalität ist deutlich höher und die bessere Akustik beim Abspielen führt zu einer sehr viel geringeren Fehlerquote. Das Vor- und Zurückspulen zu einer bestimmten Stelle im Diktat ist auch viel komfortabler. Und die Akkus halten sehr viel länger“, berichtet die Leitende Oberärztin der Allgemeinpsychiatrie, Dr. Sylvia Claus. Durch den Technologiewechsel lässt sich somit der primäre Workflow auf Seiten der Ärzte spürbar beschleunigen. Durch die gute Sprachqualität der neuen Geräte konnten die Anwender schon bei der Befunderstellung eine geringere Fehlerquote registrieren. Rückblickend war auch die Umgewöhnung bei der Bedienung der



Die Geräte für die digitale Sprachaufzeichnung sind ihren analogen ‚Kollegen‘ in der Bedienung nachempfunden. Dadurch müssen Anwender ihre Diktiergewohnheiten kaum anpassen.

digitalen Diktiergeräte unkompliziert, wie die Akteure versichern. „Der Komfort der neuen Technik drückt sich in vielerlei Hinsicht aus. Fazit: Die Diktierarbeit läuft grundsätzlich besser“, bestätigt Dr. Sylvia Claus. „Auch der Einsatz unter Citirix funktionierte wirklich ohne nennenswerte Probleme“, erklärt Michael Giebel. Das Arbeiten auf dieser Ebene bietet seiner Erfahrung nach viele Vorteile, von der zentralen Verwaltung und Steuerung angefangen bis hin zu Wartung und Pflege. „Sogar die ursprünglichen

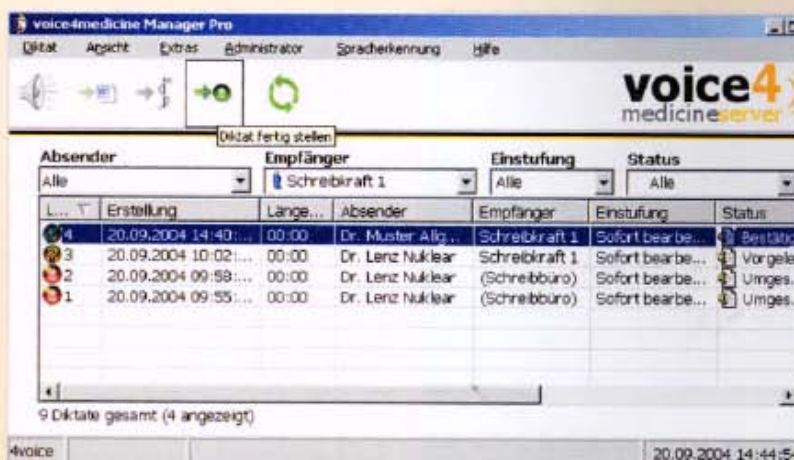
Probleme mit der Sprachausgabe im WAN-Bereich (Wide Area Network) wurden mit Presentation Server 4.0 gelöst.“ Somit ist nun auch der Einsatz in den Betriebsstätten möglich: Das Pfalzklonikum startete im Sommer 2006 mit einem Pilotprojekt in der Klinik Kaiserslautern.

Einsatz unter Citirix auch im WAN-Bereich

„Wir konnten die Ablauforganisation optimieren und haben damit einen spürbaren Effizienzgewinn verzeichnet. Die Durchlaufzeiten der Diktate haben sich wie erwartet verkürzt, die Fehlerquote ist geringer geworden. So konnten wir die Arztbriefschreibung durch den Einsatz des neuen Systems insgesamt verbessern“, lautet das Fazit von Dr. Sylvia Claus.

Auf Basis der positiv verlaufenen Phase 1 wird das Projekt nun wie geplant fortgeführt. Das bestätigt Michael Giebel: „Wir verfolgen ganz klar das Ziel der flächendeckenden Einführung des digitalen Diktatmanagements in allen klinischen Standorten des Pfalzklonikums.“

Als nächster Entwicklungsschritt ist die Einführung der Spracherkennung geplant. ■



Abseuder	Empfänger	Einstufung	Status			
Alle	Schreibkraft 1	Alle	Alle			
L...	Erstellung	Länge...	Abseuder	Empfänger	Einstufung	Status
4	20.09.2004 14:40:...	00:00	Dr. Muster, Alk...	Schreibkraft 1	Sofort bear be...	Bestätigt
3	20.09.2004 10:02:...	00:00	Dr. Lenz Nuklear	Schreibkraft 1	Sofort bear be...	Vorgele...
2	20.09.2004 09:58:...	00:00	Dr. Lenz Nuklear	(Schreibbüro)	Sofort bear be...	Umges...
1	20.09.2004 09:55:...	00:00	Dr. Lenz Nuklear	(Schreibbüro)	Sofort bear be...	Umges...

Erst als Citirix die entsprechenden Möglichkeiten der bidirektionalen Audio-Unterstützung angeboten hat, entschied man sich für die digitale Sprachaufzeichnung. Dadurch ist heute auch ein vereinfachtes Diktatmanagement möglich.

Kontakt

Pfalzklonikum für Psychiatrie und Neurologie AdÖR
Referat für Datenverarbeitung und Prozessorganisation
Michael Giebel
Weinstraße 100
76889 Klingenmünster
Tel.: 0 63 49 / 9 00-10 12
Fax: 0 63 49 / 9 00-49 10 12
www.pfalzklonikum.de

4voice AG
Barbara Walpuski
Bahnhofstraße 16
85774 Unterföhring
Tel.: 0 89 / 2 44 10 44-44
Fax: 0 89 / 9 61 20 87
barbara.walpuski@4voice.de
www.4voice.de
ITeG Halle 2.2, Stand A09