



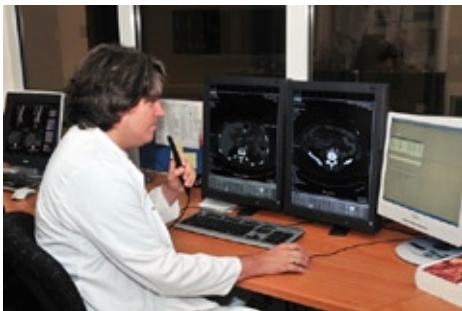
Vorsprung durch digitale Sprachverarbeitung

Digta»Anwenderbericht

Erschienen in: Management & Krankenhaus, 10/2009

Digitale Sprachverarbeitung unter Citrix -

Im Klinikum Traunstein wurde die digitale Sprachverarbeitung von 4voice mit Eingabegeräten von Grundig Business Systems in einer Citrix-Umgebung mit Linux-Thin Clients eingeführt. Jetzt folgen weitere Häuser des Klinikverbunds.



An die alten Analogkassetten denkt keiner mehr im Klinikum Traunstein, östlich vom Chiemsee. Seit am 1. Dezember 2008 die klinikweite Sprachverarbeitungslösung von 4voice in den Echtbetrieb ging, erhält die IT-Abteilung viel positives Feedback von Ärzten und Schreibkräften gleichermaßen. Befunde, Arztbriefe und auch die Korrespondenz der Klinikverwaltung, all das wird in Traunstein mittlerweile digital diktiert, teilweise mit Hilfe von Spracherkennung. Technisch wegweisend ist diese Installation, weil 4voice damit gezeigt hat, dass sich voice4medicine ohne Abstriche in einer Citrix-Umgebung installieren lässt, auch dann, wenn die Thin Clients mit dem Betriebssystem Linux arbeiten. Die tiefe Integration der Diktierlösung in das Traunsteiner KIS medico//s von Siemens Healthcare macht den Nutzern den Umgang so einfach wie nur möglich. Die leistungsfähigen Digta-Diktiermikrofone von Grundig Business Systems tun ihr Übriges für ein ganz neues Diktiergefühl im Traunsteiner Klinikum.

„Wir hatten die Arbeit mit den alten analogen Diktiergeräten einfach satt“, sagt Dr. Michael Winklmaier, Leiter Medizinische Informatik am Klinikum Traunstein auf die Frage, warum sein Haus den Umstieg auf die digitale Sprachverarbeitung vollzogen hat. Kassetten, die verschwinden, gehören jetzt endgültig der Vergangenheit an. „Die Digitalisierung des Diktats hat zu einem deutlichen Anstieg der Zufriedenheit unserer Nutzer geführt“, so Winklmaier. „Die Ärzte freuen sich, dass keine Diktate mehr verloren gehen. Und die abhörenden Schreibkräfte berichten über eine erhebliche Verbesserung der Klangqualität. Auch wenn wir derzeit wegen des kurzen Zeitraums seit der Installation noch keine Aussage dazu treffen können, wie sich die digitale Sprachverarbeitung auf das Ressourcenmanagement auswirkt, können wir doch jetzt schon sagen, dass dieses Projekt ein Erfolg war.“

Weitere Häuser des Klinikverbunds sollen rasch folgen

Das Klinikum Traunstein, ein 524-Betten-Haus, ist das zentrale Krankenhaus in einem Klinikverbund, der insgesamt fünf Häuser umfasst. Im Klinikum Traunstein arbeiten 231 Ärzte mit der digitalen Diktierlösung voice4medicine dictate und den Diktiergeräten von Grundig Business Systems. Dazu kommen zahlreiche Verwaltungsmitarbeiter. Zwei Arbeitsplätze in der Radiologie, einer in der Nuklearmedizin und einer in der interventionellen Schmerztherapie sind zudem mit Spracherkennung ausgestattet, was die Dokumentenerstellung in diesen Abteilungen mit hohem Befunddurchsatz noch effizienter macht. Eigentlich stecken die Traunsteiner noch mitten drin in ihrem Projekt: Schritt für Schritt sollen die anderen vier Häuser des Verbunds an das digitale Sprachver-

arbeitungssystem angeschlossen werden. Schon im Herbst soll es mit der Kreisklinik Trostberg losgehen. Das sind dann weitere 51 Ärzte. Für beide Kliniken zusammen hat der Klinikverbund eine Campuslizenz erworben, die später auch auf die drei anderen Häuser ausgedehnt werden soll. „Anders geht das bei so großen Installationen gar nicht“, so Winklmaier.



Installation in Citrix-Umfeld mit Linux-Thin Clients

Herausstechendes Merkmal des Traunsteiner Projekts ist das gute Zusammenspiel von Thin Clients, Linux und Citrix. Die Citrix-Kompatibilität der Systeme hat die Auswahl der Anbieter maßgeblich bestimmt - sowohl auf Software- als auch auf Hardware-Seite. Die Thin Clients werden in Traunstein von dem Unternehmen Siemens geliefert. Sie enthalten kein eigenes Betriebssystem, sondern nur eine Startsequenz, die nicht auf Windows oder anderen kommerziellen Betriebssystemen basiert, sondern auf Linux. „Wir sparen damit ganz einfach Lizenzgebühren. Linux ist einfach die günstigste Variante“, so Winklmaier. Für die Einführung der digitalen Sprachverarbeitung bedeutete diese Konstellation, dass ein Linux-Treiber nötig wurde.

Sonst funktionieren die Diktiergeräte und auch die Wiedergabegeräte nicht. „Auf Hardware-Seite war die Firma Grundig Business Systems die einzige, die sich bereit erklärt hat, uns einen Linux-Treiber für ihre Geräte zur Verfügung zu stellen. Alle anderen hatten daran kein Interesse“, so Winklmaier. Für die Nutzer war das ein Glücksfall, denn die Grundig Business Systems Hardware-Lösungen wie etwa das Diktiermikrofon Digta SonicMic und das Wiedergabegerät Digta Soundbox 830 kommen bei Ärzten, Schreibkräften und Verwaltungsangestellten ausgesprochen gut an. Klangqualität und Stimmwiedergabe werden als ausgezeichnet empfunden. Das Diktiermikrofon Digta 415 besticht außerdem durch die Möglichkeit einer dreijährigen Vor-Ort-Garantie. Zudem verfügen die Diktiermikrofone über eine „Soft-Touch-Composite“-Oberfläche und liegen angenehm in der Hand. „Und auch die Umstellung von unseren analogen Geräten auf die digitale Technologie war kein Problem, da die Arbeitsweise ähnlich ist“, so Winklmaier.

Ansteuerung der Diktiergeräte ohne Zeitverzug

Technisch lief die Umsetzung der digitalen Sprachverarbeitung in der Citrix-Umgebung durch die beteiligten Unternehmen 4voice, Grundig Business Systems und Siemens reibungslos. „Das Zusammenspiel zwischen Thin Clients, Linux und Citrix funktioniert wirklich hervorragend. Wir müssen fast nichts mehr machen“, so Winklmaier. Insbesondere die lästigen manuellen Einzelinstallationen auf Fat Clients fallen dank der Thin Client-Umgebung fast vollständig weg. Lediglich bei den vier Arbeitsplätzen, bei denen Spracherkennung genutzt wird, kommen Fat Clients zum Einsatz. Auch mit der Geschwindigkeit ist Winklmaier zufrieden: „Das zeitkritische Element bei einer solchen Installation ist die Ansteuerung der Diktiergeräte. Und hier wurde wirklich gute Arbeit geleistet. Das geht ruck zuck.“ Ob das 10 GBit-WAN, das die fünf Häuser des Klinikverbunds verknüpft, für eine häuserübergreifende Sprachverarbeitung unter Citrix ausreicht, wird sich bald zeigen. „Wir werden es versuchen und hoffen, dass das auch so gut klappt wie innerhalb des Klinikums“, so Winklmaier.



Ärzte sehen nur das KIS und sonst nichts

Bei der Entscheidung für 4voice als Lösungsanbieter war die Unterstützung der Grundig-Hardware mit ihrer Linux-/ Citrix-Kompatibilität einer der wichtigen Punkte. Das zweite Entscheidungskriterium war die Unterstützung der ODSI-Schnittstelle im Traunsteiner KIS medico//s von Siemens, die 4voice schon seit Langem anbietet. „Um die Nutzung für die Ärzte so komfortabel wie möglich zu machen, wollten wir nämlich unbedingt, dass die Sprachverarbeitungslösung in medico//s integriert ist und nicht über ein davon unabhängiges System erfolgt“, betont Winklmaier. Bei Tests konnte 4voice beide Kriterien souverän erfüllen. Den Ausschlag gab letztlich der Support, den die Traunsteiner bei 4voice und Grundig Business Systems als deutlich besser empfanden. „Auch jetzt machen wir damit noch sehr gute Erfahrungen, wenn einmal Fragen auftauchen.“ Mit der via ODSI-Schnittstelle umgesetzten Integration in medico//s wurde in Traunstein das Maximum dessen realisiert, was in Sachen Integration der digitalen Sprachverarbeitung ins KIS möglich ist. Die Ärzte rufen das digitale Diktat innerhalb des KIS patientenbezogen mit „Diktat neu“ oder „Diktat öffnen“ auf. Sind sie fertig, schließen sie den Vorgang mit „Diktat senden“ ab. Die 4voice Sprachverarbeitungssoftware öffnet sich dabei integriert in medico//s. Fertige Diktate werden für den Schreibdienst gekennzeichnet und durchlaufen dann einen einstufigen Freigabeprozess, der mit dem Versenden des Dokuments durch die zuständige Sekretärin endet. Im KIS kann der Arzt jederzeit den Status seines Dokuments verfolgen.

Grundig Business Systems GmbH

Emmericher Straße 17 · D-90411 Nürnberg

Tel.: +49 (0)911 / 47 58-1 · Fax: +49 (0)911 / 47 58-219

E-Mail: info@grundig-gbs.com · Internet: www.grundig-gbs.com

Vorteile digital Diktieren mit Grundig Business Systems

- kristallklare Stimmwiedergabe
- individuelle Bedienung der Geräte
- einfache Übertragung von Sprachdateien
- optimale Integration in bestehende EDV-Strukturen

Diktiermikrofon Digta SonicMic

- iF design award für längliches Design zum ermüdungsfreien Arbeiten
- extra breiter Schiebeschalter, individuell einstellbar
- „Soft Touch Composite“-Oberfläche
- PC-Maussteuerung mit Track-Point

Diktiergerät Digta 415 Set

- iF design award für ergonomisches Design
- interner Speicher, erweiterbar durch Digta Card
- im Diktiergerät aufladbarer Akku
- 3 Jahre Garantie und Vor-Ort-Austausch-Service unter bestimmten Voraussetzungen



Trennung von Nutzern aus Verwaltung und Klinik spart viel Zeit

Außerhalb der klinischen Abteilungen, in der Verwaltung und bei der nicht klinischen Korrespondenz von Oberärzten und Chefärzten, wird die digitale Sprachverarbeitung separat aufgerufen. „Schön ist, dass in der Verwaltung alle User, die über ODSI (Open Dictation System Interface) kommen, ausgeblendet werden. Damit geht das Authentifizieren der User aus Verwaltung und Klinik separat und entsprechend schnell“, lobt Winklmaier. Besonders beliebt seien die digitalen Diktate auch bei der Geschäftsführung, die heute einen Großteil ihrer Korrespondenz über die Diktierlösung von 4voice abwickelt.

GRUNDIG
Business Systems