



## Vorsprung durch digitale Sprachverarbeitung

# Digital ▶ Anwenderbericht

### Diagnose: Digitales Diktat ohne Grenzen -

Die Medizinische Hochschule Hannover hat Spracherkennung, Diktatsoftware und digitale Diktiertechnologie in ihre Citrix-Infrastruktur integriert und so Arbeitsabläufe weiter optimiert



Die Medizinische Hochschule Hannover (MHH) diagnostiziert digital: Seit 2001 setzt die Chirurgie digitale Diktiersysteme von Grundig Business Systems ein. Ausschlaggebend für den Einsatz waren die gute Komprimierung der Sprachdateien sowie die unkomplizierte Übermittlung der Diktate. Durch den Erfolg der eingesetzten Diktierlösung in der Chirurgie zogen weitere Abteilungen nach. Neben mobilen digitalen Diktiergeräten sind in der Hauptsache fest am Arbeitsplatz installierte Systeme inklusive der passenden Softwarelösungen im Dauereinsatz. Mittlerweile nutzt die MHH digitales Diktat an über 500 Arbeitsplätzen. Der hohe Komfort – wie beispielsweise die einfache Indexerstellung, die hohe Tonqualität und die problemlose Integration in bestehende Organisationsstrukturen – haben die Medizinische Hochschule Hannover von der digitalen Diktiertechnologie überzeugt. Seit Ende 2007 ergänzen die Diktatsoftware SpeaKING Recorder und die Spracherkennungssoftware SpeaKING Basis von MediaInterface das System. Die Diktatanwendungen sind dabei in die Citrix-Infrastruktur integriert.

#### Ausgangslage

Die Medizinische Hochschule Hannover ist eine Einrichtung des Landes Niedersachsen. Im Mittelpunkt des 400.000 Quadratmeter großen Geländes der MHH steht das Zentralklinikum umgeben von der Kinderklinik, dem Zentrum für Frauenheilkunde, der Zahn-, Mund- und Kieferklinik sowie den Forschungs- und Lehrgebäuden. Im Zentralklinikum werden jährlich auf mehr als 60 Stationen rund 45.000 Patienten stationär versorgt. Zur ambulanten Behandlung in rund 35 Polikliniken, 156 Spezialsprechstunden und -ambulanzen kommen jährlich etwa 130.000 Patienten hinzu. Als akademische Einrichtung ist die MHH immer auf dem neuesten Stand der Technik, um die Versorgung der Patienten effizienter zu gestalten.

Dazu gehört auch der Einsatz von digitalen Diktiersystemen für einen verbesserten Prozessablauf bei der Erstellung von Befunden und anderen ärztlichen Dokumenten.

Mitte 2006 entschlossen sich die MHH-Verantwortlichen, das Krankenhausinformationssystem (KIS) auf die Produkte IS-H/i.s.h.med von SAP bzw. Siemens-GSD umzustellen. Im Zuge dessen wurde auch das Thema „Spracherkennung“ berücksichtigt. Schon vorher hatte die MHH ins Auge gefasst, das digitale Diktiersystem mit Spracherkennungssoftware zu kombinieren. Die Umstellung des KIS bot sich als die Gelegenheit, diese Pläne in die Tat umzusetzen.

**CITRIX®**
**SpeaKING®** Dictat

## Umsetzung

Am Anfang des Projekts stand eine umfassende Marktprüfung, wobei die Produkte unterschiedlicher Anbieter unter Koordination des Zentrums für Informationsmanagement der MHH verglichen wurden. Denn die neue Spracherkennungslösung musste bestimmte Voraussetzungen erfüllen: Zum einen sollte sie sich leicht in das System IS-H/i.s.h.med integrieren lassen. Zum anderen wollte die MHH auf die bereits bewährte Diktier-technologie von Grundig Business Systems auch künftig nicht verzichten. So musste die neue Lösung gleichzeitig auch als Diktatsoftware mit den vorhandenen Geräten zusammenarbeiten. Ein wesentlicher zu berücksichtigender Aspekt war der Einsatz der zukünftigen Diktatlösung innerhalb der Citrix-Infrastruktur. Sollten in Zukunft alle Abteilungen das Diktiersystem mit der Spracherkennung nutzen können, musste die Software zu der vorhandenen Infrastruktur kompatibel sein. Gleichzeitig wollte die MHH aber eine komplizierte Installation oder teure Zusatzmodule vermeiden.

Vertrauen ist gut, Test ist besser: Mitte Oktober 2006 installierte die MHH zunächst ein Testsystem mit der damals verfügbaren Version 6 der Spracherkennungssoftware. Anhand von umfangreichen Tests im Zentrum für Informationsmanagement der MHH prüften die Verantwortlichen das System auf Herz und Nieren. Als die Ergebnisse deutlich zeigten, dass die Lösung für den Einsatz in der MHH geeignet war, wurden auch die Anwender mit einbezogen. Im Rahmen von Workshops stellte das Projekt-Team die neue Software den Mitarbeitern der MHH vor. Diese konnten das System auch selbst testen. Besonders wichtig war den Verantwortlichen dabei, wie die medizinischen Anwender die Spracherkennung beurteilten. Die Ergebnisse waren auch hier positiv, was letztendlich im September 2007 zu einer Entscheidung zugunsten von Medi-Interface führte.

Die Software des Dresdner Unternehmens war nicht nur mit den Diktiergeräten von Grundig Business Systems kompatibel, sondern ließ sich sowohl in das neue KIS als auch in die vorhandene Infrastruktur leicht integrieren. „Wir mussten keine zusätzliche Software auf den Clients installieren, was einen klaren Vorteil gegenüber anderen Anbietern darstellte“, erklärt Stefan Schmidt, Projektleiter der MHH.

## Lessons learnt

Die Kombination von professioneller digitaler Diktier-technologie und Spracherkennungssoftware führt zu großen Zeitersparnissen. So können mittlerweile Patienten in einigen Polikliniken der MHH ihren fertig formatierten Befundbericht bereits direkt nach der ärztlichen Untersuchung mitnehmen. Die effiziente Weiterverarbeitung reicht über die Klinikgrenzen hinaus: keine Hauspost mehr, keine Kurierfahrten, kein Informationsverlust. Ein weiterer Vorteil des neuen Systems ist die Einbindung der gesamten Diktierlösung in die Citrix-Infrastruktur. Die Diktatsoftware liegt zentral auf dem Server und ist nicht auf jedem Arbeitsplatz einzeln zu installieren.

Hatte die MHH bereits durch die digitalen Diktiersysteme ihre Arbeitsabläufe verbessert, profitiert der Klinikalltag von der Spracherkennung zusätzlich. Die Lösung erspart den Assistenzen viel Korrektur- und Schreibearbeit. Die so gewonnene Zeit können die Mitarbeiter nutzen, um sich verstärkt der Patientenversorgung zu widmen. „Wir profitieren insbesondere von der enormen Zeitersparnis, die sich durch die neue Lösung ergibt“, resümiert Dr. Lippolt, Projektleiter medizinischer Arbeitsplatz für das KIS-Projekt der MHH.

Wichtig für den Erfolg des Projekts waren die Testinstallation und die Workshops für die Mitarbeiter. Eine Spracherkennungssoftware alleine hätte den Anforderungen der Medizinischen Hochschule Hannover nicht genügt. Vielmehr musste die Lösung alle Diktat-Workflows und -Anwendungen unter der vorhandenen Infrastruktur unterstützen. Zudem wollten die Projektverantwortlichen lokale Installationen auf den Arbeitsplatzrechnern vermeiden. Dass diese Kriterien nur ein Anbieter vollständig erfüllen konnte, stellte die MHH erst nach einer umfangreichen Prüfung verschiedener Angebote fest. Dank der bei den Tests gewonnenen Erfahrungen konnte die MHH dann bei der realen Inbetriebnahme der Lösung sicher sein, dass alles weitestgehend problemlos funktionieren würde.

Nur wenn moderne Technologie und Mensch gut zusammenarbeiten, kann sich auch die Leistung im Arbeitsalltag dadurch verbessern. Diesem Aspekt hat die MHH mit den umfangreichen Workshops für die Mitarbeiter Rechnung getragen.

## 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](mailto:info@grundig-gbs.com) · Internet: [www.grundig-gbs.com](http://www.grundig-gbs.com)



## Steckbrief

### > Projektname

Integration von Spracherkennung und digitalem Diktiersystem

### > Projektbeschreibung

Medizinische Hochschule Hannover (MHH): Integration von Spracherkennungssoftware in vorhandene Diktat- und Citrix-Infrastruktur / Integration in neues KIS

### > Details zum Projekt

Anforderung: Integration aller Funktionen der Spracherkennungssoftware in neues KIS sowie in die vorhandene Infrastruktur. Nötige Voraussetzung: Zugriff der Clients auf zentrale Applikationen ohne lokale Client-Installation und Unterstützung der vorhandenen Diktier-technologie

### > Besonderheiten

Umfangreiche Workshops haben die Mitarbeiter der MHH von Anfang an einbezogen bei der Entscheidung für die neue Lösung. Positive Teststellung und Erfahrungen der medizinischen Anwender vor Inbetriebnahme

### > Auftraggeber

Medizinische Hochschule Hannover (MHH)

### > beteiligte Firmen

Grundig Business Systems GmbH und Medi-Interface Dresden GmbH

### > Dauer des Projekts

Gesamtdauer etwas über 1 Jahr: von Sommer 2006 bis Herbst 2007, inklusive Teststellung