

voice**4**medicine

**Das optimale Werkzeug beim
Einsatz von PC-gestützter
Sprachverarbeitung
für Mediziner ?!**

(... und andere Professionals)

Lessons learnt aus der Praxis!

◇ **Wenn Befunde diktiert werden – d.h. Aufnahme und Abschrift dann auf jeden Fall digital!**

- digitale mobile Aufnahmerecorder und/oder Handmikrofone am PC
- Verteilung übers das Netzwerk und nicht mehr durch Boten
- Flexible Nutzung von Schreibkräften / virtuelles Schreibbüro
- Zugriff aus dem RIS/KIS, ggfs. auch abspeichern der Tondatei



- **Bessere Tonqualität, erhöhte Transparenz, Abbau Überkapazität**

◇ **Wenn Spracherkennung, dann online Erkennung**

d.h. Text erscheint nach Diktat sofort am Bildschirm, direkt im Dokument

- ◇ **Spracherkennung ist meist besser als selbst tippen sprechen und denken klappt immer besser als tippen und denken**
- ◇ **Kein Anpassen des Anwenders an den PC sondern die Softwarelösung sollte sich flexibel an multiple Nutzungsgewohnheiten anpassen!**
- ◇ **Gute Diktierende (mit analogen Bänder) werden auch von Spracherkennung sehr gut erkannt**

>> **Kosteneinsparung – Payback meist innerhalb von 6 Monaten**

Online Spracherkennung ohne Schreibbüro – Nutzen oder Belastung?

◇ **Höhere Produktivität => im Durchschnitt gleiche Zeit für den Arzt, dennoch Befunde schneller fertig durch einstufigen Arbeitsschritt!**

- Manche Befunde: schneller durch sprachgesteuerte Textbausteine
- zum Teil keine Korrektur der Ersterkennung
- Textkorrektur solange Bilder noch offen und einsehbar sind
- Manche Befunde Korrekturaufwand, da in Eile, Stress oder
- Weniger Rückfragen, da Befunde sofort verfügbar



◇ **Beste Rentabilität**

◇ **Befunde können dem Patienten sofort mitgegeben werden bzw. stehen sofort zusammen mit den Bilder zur Einsicht zur Verfügung**

◇ **Bessere Befunde durch inhaltliche Optimierung beim Korrekturlesen, solange Bilder noch offen und sichtbar sind**

◇ **Mitarbeiterinnen des Schreibbüros können für andere Aufgaben eingesetzt werden**



Wie valide ist der Einwand:

>> Der Arzt wird seine eigene Sekretärin!

Die Beurteilung durch die Anwender:



Marienkrankenhaus Aachen

Ausgeschrieben mit Korrekturarbeitsplätzen – genutzt direkt in RadCenter

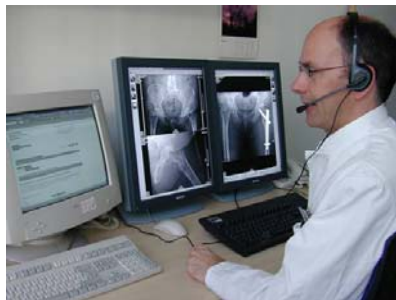
Dr. med. Bachmann, medavis



Schwarzwald Baar Klinikum Villingen Schwenningen

Korrekturarbeitsplätze und digitale Recorder wurden nicht installiert

Prof. Dr. med. Fink, RadCenter iSoft



Radiologie KH Agatharied/MVZ Holzkirchen

„Seit dem ersten Einsatz automatischer Spracherkennung im April 2001 konnten wir die Durchlaufzeiten von Befunden/Patienten deutlich reduzieren ohne Steigerung der Personalkosten.“

Dr. med. Roland Scheck, medavis



Radiologie Mühleninsel Landshut

„Spracherkennung klappt so gut, dass wir keine Nachkorrektur durch die Schreibkräfte nutzen werden.“

Dr. med. Kreisig, nach 1. Nutzungsmonat, medavis

Technisch und funktionaler Hintergrund von **Dragon/voice4**medicine

- ◇ **Sprachgesteuerte Korrektur**
 - bei ca. **50%** der Fälle richtige Erkennung als Auswahl
- ◇ **Sprachgesteuerter Aufruf von Textbausteinen**
 - Manipulation/Anpassung per Sprache oder Maus möglich
- ◇ **Navigieren per Sprachkommandos**
 - innerhalb des Textes
 - innerhalb einer Anwendung und
 - zwischen Anwendungen
- ◇ **Direktes Lernen und anpassen an Aussprache / Vorlieben für Schreibweisen**
 - Erweitertes Vokabular steht sofort zur Verfügung
- ◇ **Über Work-Group Listen stehen Erweiterungen der aktiven Anwender auch automatisch den passiveren Nutzern sofort zur Verfügung**
 - individuelle Erweiterung wird dabei zentral pflegbar
- ◇ **Vielfältig einsetzbar**
 - auch für wissenschaftliche Artikel - in D + Englisch
 - Nutzung mit eMail Programm
 - Erstellung von Powerpoint-Folien
 - Schreiben an die Verwaltung / Dokumentationen und Protokolle
 - Nutzung am Laptop zu Hause ohne Zusatzkosten

Aus 24-jähriger PC Erfahrung und Überzeugung:

- ◇ Mit PC/Drucker werden „Botschaften“ für andere besser lesbar
- ◇ Durch das Internet/Datenbankzugriff sind Informationen jederzeit verfügbar
- ◇ Durch Spracherkennung sind Befunde, Besuchsberichte, Protokolle oder z.B. Vertragsentwürfe einfacher erstellbar

What to do on Monday morning?

Nutzen Sie neben digitaler Bilder auch digitale Sprachverarbeitung!

... und teilen Sie Ihre Erfahrungen auch mit den Kollegen aus anderen Abteilungen

