

Ärzte ans Mikrofon.

Überblick

■ Problemstellung

Um dem ständig steigenden Dokumentationsbedarf bei jährlich bis zu 23 000 stationären und 36 000 ambulanten Patienten entgegenzutreten, suchte die Humaine Klinik Bad Saarow, Fürstenwalde, nach einer effizienten Lösung.

■ Lösung

Eine optimierte Spracherkennungslösung aus einer Hand – ein Ansprechpartner für alle Services und Dienstleistungen.

■ Vorteile

Durch den Einsatz von IBM Spracherkennung steigert die Humaine Klinik Bad Saarow, ein Lehrkrankenhaus der Berliner Charité, die Patientenzufriedenheit und erreicht zugleich eine signifikante Kosten- und Zeitersparnis.

Das Ostbrandenburgische Tumorzentrum Bad Saarow, Fürstenwalde, betreut an seinen zwei Standorten jährlich bis zu 23 000 stationäre und 36 000 ambulante Patientinnen und Patienten. Motiviert durch den steigenden Dokumentationsbedarf in allen Bereichen der Klinik, fördert das weiträumig vernetzte Krankenhaus die umfassende Nutzung moderner Informationstechnologien, um den Ärzten für ihre medizinische Kerntätigkeit weitgehend den Rücken freizuhalten. Mittels Spracherkennung hat das Lehrkrankenhaus der Berliner Charité in vier medizinischen Bereichen eine deutliche Beschleunigung der Befundungs-Dokumentation erreicht. Nun soll die IBM Software weiteren Abteilungen zur Verfügung gestellt werden und möglichst bald zum integralen Bestandteil des Krankenhausinformationssystems der Klinik werden.

Papier ist geduldig – der Patient ist es nicht

In der radiologischen Abteilung entstand die erste Initiative gegen den mehr und mehr zur Last werdenden Dokumentationsbedarf im Zusammenhang mit der Befundung. Die langen Wege, die ein radiologischer Befund nehmen musste, bis er dem empfangenden Arzt zur weiteren Behandlung des Patienten in Papierform vorlag, führten in der Vergangenheit oft zu Verzögerungen. Diese durch die Prozedur des Diktierens, Abtippens, Korrigierens und nochmaligen Umschreibens entstehende Wartezeit verlangsamte die Abläufe in allen mit der Ra-

diologie kooperierenden Bereichen – also fast der gesamten Klinik.

Unter dem Druck der sich jeden Tag aufs Neue in seiner Abteilung auftürmenden Schreiblast kam als erstes der Chefarzt der Radiologie auf die Idee der selbstständigen Texteingabe der Befunde per Spracherkennung – ohne den mehrmaligen Umweg über die Schreibabteilung.

Schon die damals angeschaffte Lösung bestätigte den Radiologen darin, mit Spracherkennung auf dem richtigen Weg zu sein. Die mit dem Programm erreichte Optimierung spiegelte sich vielfach in einer Beschleunigung der Behandlung im gesamten Haus wider.

Nach dieser bestandenen Bewährungsprobe beschloss die Verwaltung die konsequente Nutzung dieser Technologie als ein Instrument zur Verbesserung des Prozesses der Befundschreibung.

Drei Erfolgsfaktoren: Maßarbeit, Maschinen, Manpower

Auf der Suche nach einem vollständig integrierbaren System stand die EDV-Abteilung Anfang 1997 jedoch vor dem Dilemma, dass die angebotenen Lösungen entweder zu kostspielig waren oder eine unzureichende Erkennungsleistung boten, die nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand an die Anforderungen anzupassen gewesen wäre.

Zur heute eingesetzten IBM Software ViaVoice führte zunächst ein zufälliger Kontakt zwischen einem IBM Business Partner und dem EDV-Verantwortlichen des Krankenhauses, Klaus Schöne. Positive Ersterfahrungen eines befragten Anwenders und ein Beratungsgespräch mit dem IBM Geschäftspartner brachten dann die Entscheidung für das IBM Produkt. Ausschlaggebend war für Schöne – neben der generellen Leistungsfähigkeit der Spracherkennung – die Möglichkeit einer genauen Abstimmung des erkennbaren Wortschatzes auf den zum Teil einzigartigen Sprachgebrauch in der Klinik sowie die Möglichkeit, diese Anpassungen arbeitsteilig mit dem Partner durchführen zu können. „In jedem Krankenhaus gibt es, allein schon regional bedingt, eigene Darstellungsweisen bestimmter Fachzusammenhänge, die täglich gebraucht werden, aber nicht standardmäßig im System verinnerlicht sind“, erklärt Schöne. „Dafür haben wir mit unserem Partner in bisher vier Bereichen so genannte „Topics“ erstellt, die noch oben auf dem medizinischen Grundwortschatz installiert werden und uns eine sehr hohe Erkennungsrate liefern.“

Eine kritische Größe in der Spracherkennung, so wusste Klaus Schöne bereits aus seinen ersten Erfahrungen in der Radiologie, stellt bei dem enormen Volumen der zu verarbeitenden Wortschatze auch die eingesetzte Hardwarebasis dar. Einsparungen an dieser Stelle seien dementsprechend vorsichtig abzuwägen. „Es muss nicht das Teuerste sein, aber die Leistung muss stimmen.“ Denn wenn das System bei der Sprachverarbeitung zu träge sei, so verdeutlicht er, komme es schließlich nicht einmal dazu, Fehler zu produzieren – geschweige denn, wirklich produktiv zu sein. Investieren mussten auch die Mediziner und die EDV-Verantwortlichen selbst. Etwas von dem im Krankenhaus so knappen Faktor Zeit müssten die Beteiligten in

der Einführungsphase des neuen Hilfsmittels schon aufzubringen bereit sein, bis sich der gewünschte Erfolg einstelle, räumt Schöne ein. Es sei unrealistisch, dass ein solches System nach einer Stunde Übung perfekt laufe und dass die Abstimmung von Mensch und Maschine ohne beiderseitige Anpassungsprozesse zu erreichen sei, so Schöne weiter. Als günstig für die Durchsetzung habe es sich erwiesen, dass die Chefärzte der betroffenen Bereiche vom Nutzen der Innovation fest überzeugt waren und immer das konkrete Ziel der Beschleunigung vieler Abläufe vor Augen hatten. Aber auch fachliche Unterstützung von Seiten der EDV-Abteilung ist in solchen Phasen unverzichtbar. In Bad Saarow bekamen die Mediziner deshalb einen immer verfügbaren internen Ansprechpartner zur Seite gestellt. Zudem war die EDV-Abteilung das Bindeglied zwischen dem IBM Business Partner und den Ärzten.

Neue Wege weitergehen

Nach Meinung der bereits mit Spracherkennung ausgestatteten Abteilungen verrichtet das System heute bereits einen wertvollen Dienst im Krankenhaus. Der spürbare Zeitgewinn bei der Dokumentation setzt Kapazitäten frei. Als „vollendete Form der Pionierarbeit“ schätzt der rundum zufriedene EDV-Verantwortliche das bisher Erreichte mit Blick auf die Zukunft von Spracherkennung im Krankenhaus ein. „Wir erzielen heute so gute Ergebnisse mit der aktuellen Lösung, dass wir, bei allen Visionen, Wert darauf legen, Schritt für Schritt vorzugehen, um im Entwicklungsprozess das hohe Maß an Zufriedenheit zu erhalten“, erklärt Schöne.

Neben dem kurzfristigen Ziel der Ausstattung weiterer Bereiche wie Innere Medizin und Intensivmedizin konzentriert man sich in Bad Saarow jetzt auf die Einbindung der Spracherkennung in das Krankenhausinformationssystem der Klinik. „Im Zusammenspiel

mit der herkömmlichen Briefschreibung muss Spracherkennung im Krankenhaus dazu beitragen, dass die digitale Patientenakte zu einer leicht handzuhabenden, aktuellen und schnellen Quelle aller gesammelten medizinischen Information eines Patienten wird“, beschreibt Klaus Schöne das gesetzte Ziel, das auch durch neue gesetzliche Dokumentationspflichten zunehmend in den Blickpunkt des Krankenhausmanagements rückt.

Hier sei man aber noch in den Vorbereitungen, für die man sich auch die nötige Zeit nehmen werde, meint Schöne. Und er fügt hinzu: „Schließlich haben wir es hier ja auch nicht mit der Industrie, sondern mit Patienten zu tun. Und die sind in vielen Dingen besonders, auch wenn sie die gleichen Krankheiten haben.“



© Copyright IBM Corporation 2002

IBM Deutschland GmbH
70548 Stuttgart
ibm.com/de

IBM Österreich
Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz
Bändliweg 21, Postfach
8010 Zürich
ibm.com/ch

Die IBM Homepage finden Sie im Internet unter:
ibm.com

IBM und das IBM Logo sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation.

Das e-business Symbol ist eine Marke der International Business Machines Corporation.

Marken anderer Unternehmen/Hersteller werden anerkannt.

IBM Form GK12-3689-00 (01/2002)