



# RZV JOURNAL

NOVEMBER 2004

## IS<sup>+</sup> und IS<sup>+</sup>REHA

Die Geschäftsstelle Bochum berichtet

- ▶ Das Krankenhaus der Zukunft  
Sana Klinikum Remscheid
- ▶ Personalkostencontrolling auf Knopfdruck
- ▶ Medica 2004

# Editorial



Horst-Peter Cuske,  
Geschäftsführer  
der RZV GmbH

## Sehr geehrte Damen und Herren,

Bewährtes bewahren, aber dennoch notwendige Veränderungen durchführen. Der ewige Spagat zwischen existentieller Sorge und unaufhaltsamem Evolutionsprozess: Am Ende überlebt der, der sich flexibel anpaßt. Keine Sorge, weder bin ich unter die Philosophen gegangen noch habe ich Grund zur Schwermütigkeit. Dennoch, gravierende Marktverschiebungen und dadurch bedingte Situationsänderungen zwingen zur Prüfung des eigenen Standortes und zur Zukunftsbewertung.

Ist wirklich nur Größe schön und zukunftssicher? "Big may be beautiful", aber eine Garantie zur Überlebensfähigkeit ist diese These - oder ist es doch nur ein Spruch? - dann doch nicht. Vielmehr erhöht sich der Erfolgsdruck ja ungemein, da bei Fusionen oder Übernahmen das eingesetzte Kapital zurückverdient werden soll. Wenn dann das Unternehmen auch noch börsennotiert ist, ist der Zwang zum Erfolg und weiterem Wachstum in der Regel unausweichlich. Auch wenn bei vielen Verschmelzungen und Firmenübernahmen die Synergie-Effekte betont oder Optimierungspotentiale in den Vordergrund gestellt werden. Viele der Groß-Fusionen sind Jahre später noch Sanierungsfälle und die vermeintlich positiven Effekte haben sich ins Gegenteil verkehrt. Die Gründe dafür liegen oft in der sozialen Umgestaltung, sprich im Umdenkprozeß der Belegschaft. Machtkämpfe des einen gegen den anderen Clan, der „Ursprünglichen“ gegen die „Neuen“ - es ist wiederum die menschliche Suche nach Sicherheit, die den Veränderungsprozess im Kopf ablehnt.

Der IT-Markt für Gesundheit und Soziales hat einen neuen Marktführer, ob nun selbsternannt oder tatsächlich unter Zugrundelegen der Anzahl Kunden, Installationen oder anderer Kriterien, sei dahin gestellt. Fakt ist, dass ein weiterer Anbieter (Fa. BOSS) vom Markt verschwinden wird, der bisher durch seine Nähe zum Kunden und eine hohe Individualisierung seiner Lösung eine standhafte Fan-Gemeinde hatte. Diese Fusion ist sicherlich ein kluger Schachzug, schafft sie doch nicht nur Größe, sondern auch Potentiale für die Zukunft, was für ein Börsenunternehmen immens wichtig ist. Aber wartet vielleicht nicht schon im Schatten der nächste große Raubfisch, der den appetitlichen Brocken seinerseits nun schlucken möchte? Oder was wird aus den bisherigen Produkten und Systemen, in die die Kunden ja investiert haben, was aus der Kompetenz der Mitarbeiter? Es ist zu teuer zwei Produktlinien entwicklungs-technisch weiterzutragen und damit ist eine Vorentscheidung bereits jetzt gefallen, es muß eine neue, gemeinsame Lösung her. Dies ist ja laut Evolutionstheorie auch unvermeidbar, führt aber wieder zu den bereits oben aufgeführten Effekten.

Ob daraus die mutige und überheblich wirkende Aussage abgeleitet werden kann, dass es im Markt Gesundheitswesen bald nur noch drei Anbieter geben wird, stelle ich sehr bewußt in Frage. Und das nicht nur aus der Sicht, dass wir natürlich nicht zu den drei genannten zählen, sondern aus der Erfahrung und der Einschätzung der eigenen Situation. Schauen Sie sich doch bitte einmal um in unserem Markt! Wie viele Unternehmen können in diesem volatilen Geschäft auf eine erfolgreiche Periode von mehr als dreißig Jahren zurückblicken? Und: die besten Jahre waren nicht die Anfangsjahre, sondern die letzten drei. Ohne Zweifel kein Grund zu glauben, dass es automatisch so weitergehen muß, aber doch der Beweis dafür, dass wir in der Lage sind, Veränderungen und Herausforderungen zu meistern.

Das war und wird niemals leicht sein, aber wenn ein Großunternehmen die Manövrierfähigkeit eines Supertankers hat, dann haben wir als mittelständisches Unternehmen dazu im Vergleich die Wendigkeit eines Ausflugsdampfers, und der kann bekanntlich schneller Kurskorrekturen vornehmen. Mag sein, dass dabei der Schiffskörper durch Vibrationen erschüttert wird oder der ein oder andere Leichtmatrose über Bord gehen kann, wenn ich im Bild bleiben darf, aber die Beweglichkeit ist gegeben.

Was Sie als Kunde davon haben? Wir bieten Ihnen nun schon seit Jahren ein zuverlässiges, umfassendes und leistungsstarkes Paket zur Bewältigung Ihrer vielfältigen IT-Aufgaben in den Krankenhäusern und sozialen Einrichtungen. Dabei spielt es mittlerweile auch gar keine Rolle mehr, wo Rechner oder Technik sich befinden, die RZV GmbH stützt Sie mit Kompetenz und persönlicher Einsatzstärke. Zugestanden, manchmal hapert es immer noch an der angemessenen Reaktion und der gebotenen Geschwindigkeit, aber da arbeiten wir auch weiterhin dran. Fest steht für mich, dass sich die Stärke unseres Unternehmens ableitet aus der hohen Kompetenz, aber im Besonderen aus der sozialen Nähe zur gemeinsamen Aufgabe, der Zuwendung, Heilung oder Pflege von Menschen. Dies ist und bleibt der Leitgedanke der RZV GmbH im entscheidenden Gegensatz zu industriell geprägten Firmen. Und dass wir dabei technologisch und leistungsmäßig mithalten können, haben wir hinlänglich bewiesen.

In der Zuversicht, dass Sie uns weiterhin als Kunde Ihr Vertrauen schenken und wir uns dadurch überlebensfähig im Haifischbecken tummeln können - so als Nr. 4 oder Nr. 5 im Markt - wünsche ich Ihnen Spaß und wichtige Information beim Lesen dieser neuen Ausgabe.



Ihr H.-P. Cuske



IS<sup>+</sup>



4-5 **Titelthema:**  
IS<sup>+</sup> und IS<sup>+</sup>REHA/Die Geschäftsstelle Bochum berichtet

6-8 **Unsere Kunden stellen sich vor:**  
Das Krankenhaus der Zukunft/Sana Klinikum Remscheid  
Sana Kliniken GmbH & Co. KG KgaA / Sana e.med

9 **MEDICA 2004**

10-11 **Veranstaltungen und Termine**

12 **Kennzahlen aus KIDICAP**  
Personalkostencontrolling auf Knopfdruck

13 **Von Mäusen und Menschen**

14 **Kurz erklärt:**  
Völlig losgelöst von der Erde ...  
von der grenzenlosen Mobilität mit Wireless Networks



15 **Serie:**  
Hippokrates - Vater der modernen Medizin

## Impressum

**Herausgeber:** RZV Rechenzentrum Volmarstein GmbH, Grundschoötteler Straße 21, 58300 Wetter (Ruhr)

**ViSdP:** Horst-Peter Cuske

**Redaktion:** Horst-Peter Cuske, Peter Bauske, Karsten Breker, Matthias Günter, Dr. Meike Hillen (Chefredakteurin), Oliver Vaupel, Walter Wältken

**Gestaltung:** Raffelt Mediendesign/ Dortmund

**Illustration:** Anke Dammann Illustration/ Grafik-Design, Wuppertal

Alle im RZV Journal erschienenen Beiträge und Fotos sind urheberrechtlich geschützt. Ein großer Teil der verwendeten Produktbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Hersteller. Die RZV GmbH übernimmt keine Haftung dafür, dass nicht gekennzeichnete Namen oder Bezeichnungen frei von Rechten Dritter sind.

© 2004 RZV GmbH

# IS<sup>+</sup> und IS<sup>+</sup>REHA

Mit dem Basissystem IS<sup>+</sup> und der branchenspezifischen Lösung IS<sup>+</sup>REHA präsentiert die Geschäftsstelle Bochum eine neue Software-Generation für Einrichtungen aus dem sozialen und öffentlichen Bereich.

Die RZV GmbH setzt neue Maßstäbe im Bereich des professionellen Verwaltungs- und Dokumentationsmanagements für Einrichtungen aus dem sozialen und öffentlichen Bereich durch Einführung einer zukunftsorientierten Basis-Technologie. Bereits die in einem Gemeinschaftsprojekt mit dem Berufsbildungswerk-Potsdam (BBW) vor vier Jahren entwickelte BBW-Version konnte sich innerhalb kürzester Zeit die Marktführerschaft bei der Anzahl der Neuinstallationen erobern und bis heute festigen. Die bisherige Softwarelösung wurde als klassische Client-Server-Applikation mit dem RAD-Tool (Rapid-Application-Development) Borland Delphi unter Verwendung einer Oracle-Datenbank realisiert. In dieser Konstellation werden in dem Marktsegment der beruflichen Rehabilitationseinrichtungen zur Zeit 20 Kunden aus der Geschäftsstelle Bochum betreut.

Zur Erweiterung des Produktportfolios für den Bereich der Berufsförderungswerke (BFW) wurde im Hinblick auf die Erweiterbarkeit, Flexibilität und Skalierbarkeit das .NET-Framework der Firma Microsoft als Grundlage der neuen Software-Generation ausgewählt. Das .NET-Framework ist integraler Bestandteil der Produktstrategie von Microsoft und wird in zukünftigen Windows-Versionen als Bestandteil des Betriebssystems ausgeliefert.

Als objektorientierte Programmiersprache wurde C# gewählt, die speziell von Microsoft für das .NET-Framework entwickelt worden ist.

Für die Umsetzung des Technologiekonzeptes konnte mit dem BFW-Oberhausen ein kompetenter Entwicklungspartner gewonnen werden, um aus dem Erfahrungshorizont einer BFW-Einrichtung den notwendigen Input zu liefern. Die Funktionalität wurde somit

um den BFW-spezifischen Teil erweitert. Dazu wurden im BFW Oberhausen umfassende Prozesserhebungen durchgeführt und dokumentiert. Die neue Software unterstützt den Anwender durch eine Workflow-basierte Oberfläche und optimiert so die Prozesse dieser Einrichtungen.

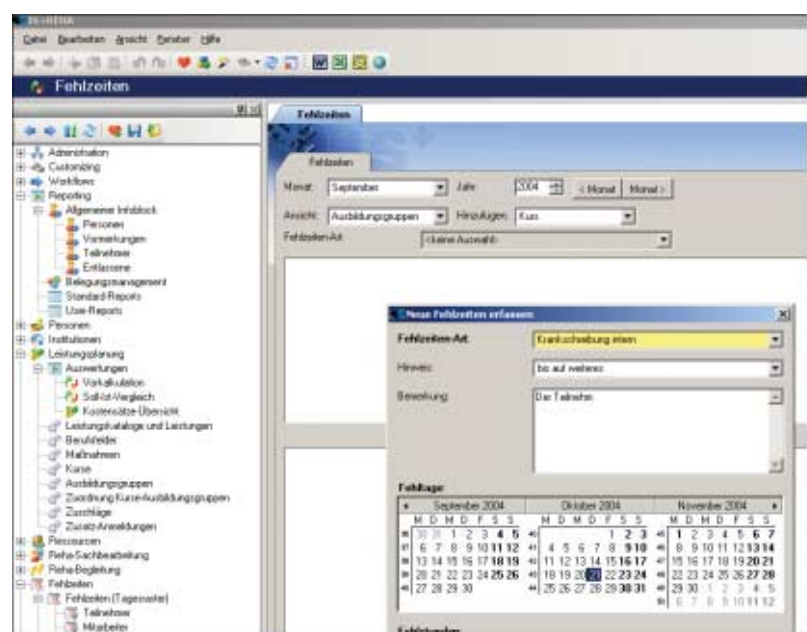
Die Prozesserhebungen und der nachfolgende Softwareentwicklungsprozess wurden gemäß dem Industriestandard Rational-Unified-Process (RUP) durchgeführt und garantieren damit die Qualität der Software.

Der Kunde kann alternativ zwischen einer „Web-basierten-Variante“ (Web-Client) und einer „Win-Forms-Client-Variante“ entscheiden bzw. je nach Bedarf auch beide Varianten parallel einsetzen. Damit hat der Kunde die Möglichkeit, nach eigenen Erfordernissen die für seine Einrichtung optimale Kombination auszuwählen. Technologisch und aus Anwendersicht betrachtet bieten beide Varianten sowohl Vor- als auch Nachteile. Wir halten daher unseren Kunden alle Möglichkeiten offen!

Durch eine intelligente Umsetzung der Datenzugriffsschicht ist es möglich, verschiedene Datenbanken zur Dateneinsetzung einzusetzen. Je nach Kundenbedarf und Anforderungsprofil können zum Beispiel die Datenbanken Oracle, MS-SQL-Server, MySQL oder PostgreSQL - eine lizenzkostenfreie Datenbank - verwendet werden.

Eine weitere wichtige Möglichkeit, das Produkt auch als kostengünstige Lösung für kleine und mittlere Einrichtungen am Markt zu platzieren, ist der Betrieb der Applikation als ASP-Lösung. Mit diesem Dienstleistungsmodell ermöglichen wir unseren Kunden neben der Option einer Installation vor Ort im eigenen Betrieb, auf zentrale Ressourcen in unserem Rechenzentrum zuzugreifen. Selbstverständlich ist das Basissystem IS<sup>+</sup> mehrmandantenfähig und ermöglicht damit auch das sichere Hosting mehrerer Kundensysteme auf einem Serversystem.

Der Anspruch des Entwickler- und Beraterteams bestand nicht nur darin neue, technologische Maßstäbe zu setzen, vielmehr wurden auch inhaltlich



ergänzende Features zu den bereits bestehenden Funktionalitäten der ersten Version (IS/REHA Version 1.0) entwickelt. Die neue Software ist so konzipiert, dass bereits die Basismodule (Basissystem IS<sup>+</sup>) grundlegende Funktionalitäten wie Rechte- und Rollenverwaltung, die Einstellung der einrichtungsspezifischen Mandantenstruktur, die Workflow-Technologie, die Office-Integration und ein flexibles Auswertungssystem bereitstellen. Aufbauend folgen die Hauptmodule und die branchenspezifischen Module. Die Struktur der Hauptmodule berücksichtigt weitere einrichtungsspezifische Prozesse aus Institutionen des sozialen und öffentlichen Bereiches. Somit bilden bereits diese Features funktional die Prozesse der o.g. Zielgruppe ab. Die branchenspezifische Lösung IS<sup>+</sup>REHA wurde speziell für Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation entwickelt und setzt auf die Basistechnologie IS<sup>+</sup> auf. Diese Lösung bietet somit alle Module, die eine konsequente und erfolgreiche Integration von Rehabilitanden in das Arbeitsleben unterstützen. Unterschiedliche Kundenwünsche können nun unabhängig von der Organisationsform bedient und die Betriebsprozesse einer Einrichtung mit einer leistungsfähigen Lösung abgebildet werden.

Für weitere Informationen zu IS<sup>+</sup> und IS<sup>+</sup>REHA wenden Sie sich bitte an Karsten Breker/ Geschäftsstelle Bochum, Tel.: 0234/9446-317 oder mailen Sie an [breker@rzv.de](mailto:breker@rzv.de) (kb)

## DIE AKTUELLEN PROJEKTE IM RAHMEN DER NEUENTWICKLUNG IS<sup>+</sup>REHA.

### Erste Basis- und Modulschulungen im BFW Oberhausen.

Mit dem BFW Oberhausen konnte die RZV GmbH einen kompetenten Entwicklungspartner für die neue Softwaregeneration IS<sup>+</sup> REHA gewinnen. Nach der Projektidee im Jahre 2002, der anschließenden Prozesserhebung und des fortlaufenden Entwicklungsprozesses, konnte nun ein weiterer Meilenstein erreicht werden. Die Mitarbeiter des Berufsförderungswerkes in Oberhausen erlebten das neue System erstmals „hautnah“. Im Rahmen der ersten Basisschulung zu IS<sup>+</sup>REHA überzeugten sich die Mitarbeiter der unterschiedlichen Fachdisziplinen von der praxisbezogenen Lösung. Am praktischen Beispiel des Anmelde- und Aufnahmeverfahrens wurden die prozessorientierten Funktionalitäten, die individuelle Anpassung der Workplace-Einstellungen und die komfortable Bedienung des Systems demonstriert. Auch auf den zweiten Blick hatte das System den Schulungsteilnehmern einiges zu bieten: ihnen strahlte ein modernes „Look & Feel“ entgegen, so dass sich der vertraute Umgang mit den Symbolen und Zeichen schnell einstellte.

Durch die Implementierung von IS<sup>+</sup> REHA, da waren sich alle Schulungsteilnehmer einig, wird die tägliche Arbeit erleichtert und die interdisziplinäre Zusammenarbeit gefördert - und davon profitieren in erster Linie auch die Rehabilitanden des BFW Oberhausen. In den nächsten Wochen werden die Mitarbeiter im Rahmen der Modulschulungen explizit auf den „Ernstfall“ in den unterschiedlichen Abteilungen vorbereitet. Somit steht dem Eintritt in die neue Softwaregeneration nichts mehr entgegen.

### Als erster Bestandskunde migriert der GBV Guben e.V. von IS/REHA Version 1.0 zu IS<sup>+</sup>REHA.

Eine weitere Premiere hat im Zuge des ersten Migrationsprojektes erfolgreich stattgefunden. Der GBV Guben e.V. ist nicht nur Entwicklungspartner zur Erstellung eines speziellen Förderplanes für die eigene Einrichtung, vielmehr ist er auch erster Bestandskunde der Geschäftsstelle Bochum, der von der Lösung IS/REHA Version 1.0 zur Nachfolgeversion IS<sup>+</sup>REHA migrierte. So konnten bereits im September alle Stammdaten reibungslos in das neue System übernommen und die erforderlichen Basiseinrichtungen erfolgreich abgeschlossen werden. Im Anschluss an die Basis- und Modulschulungen Anfang Oktober, konnte der GBV Guben e.V. Mitte Oktober die Umstellung in den Echtbetrieb mit IS<sup>+</sup>REHA realisieren.

### Neukunden

Als Neukunden der Geschäftsstelle Bochum begrüßen wir an dieser Stelle das Berufliche Ausbildungs- und Vorbereitungswerk Dessau gGmbH, das Berufsbildungswerk im Spastiker-Zentrum München, das Berufsbildungswerk der Stiftung St. Zeno in Kirchseeon und den Sondershäuser Bildungsverein e. V.

## AUF DEM WEG ZUM KRANKENHAUS DER ZUKUNFT

### Sana Klinikum Remscheid

Kaum ein Bereich der Gesellschaft ist solch grundlegenden Veränderungen unterworfen wie zurzeit der Gesundheitsbereich. Ob die Abrechnung nach diagnoseorientierten Fallpauschalen, die Einführung der digitalen Gesundheitskarte oder das Stichwort „klinische Behandlungspfade“ - die Themen sind breit gefächert und stellen Krankenhäuser, Kostenträger und auch Patienten vor immer wieder neue Herausforderungen. Wie können Krankenhäuser die Anforderungen der Zukunft meistern und sich den neuen Rahmenbedingungen stellen? Das Sana Klinikum Remscheid ist dazu auf dem besten Weg.

Die „Bestandsaufnahme“ zeigte 2001 ein Klinikum an zwei Standorten mit 745 Planbetten, 13 medizinischen Fachabteilungen, zwanzig Normalstationen, drei OP-Einheiten, zwei Radiologie-Einheiten und ebenfalls zwei Küchen. Sanierungsbedürftige und unzweckmäßige Altbauten am Standort Burger Straße ließen die geplante Standortzusammenlegung und die Weiterentwicklung des Sana Klinikums zu einem modernen, wettbewerbsfähigen Dienstleister eigentlich schon im Vorfeld scheitern. Doch in Remscheid setzte man auf Visionen und begriff die Schwierigkeiten und Probleme als Herausforderungen, die es zu überwinden galt. Das Projekt „Krankenhaus der Zukunft“ hatte begonnen!



Um wirtschaftlich optimal aufgestellt zu sein, musste der Krankenhaus-Workflow einer sorgfältigen Prüfung unterzogen werden. Schnell wurde klar, dass man die erhofften Ergebnisse nur über eine Steigerung der Patientenfallzahlen würde erwirtschaften können. Mehr Patienten müssen nun in einer kürzeren Zeit mit weniger Personal durch das Krankenhaus der Zukunft geschleust werden.

Intelligente Patientensteuerungssysteme sollen nun zukünftig dabei helfen, dass Wartezeiten der Patienten vor Untersuchungen oder Therapien weitestgehend vermieden werden. Im Remscheider Klinikum spricht man von ca. 50.000 Patienten (stationär und ambulant) jährlich, die den zentralen Informationspunkt aufsuchen; jedoch nur ca. 40% dieser Patienten können selbstständig die Untersuchungs- und Therapieräume aufsuchen. Der überwiegende Patientenanteil wird vom Krankenhauspersonal zu den entsprechenden Räumen begleitet. Die Gruppe der „mobilen, selbstständigen“ Patienten wird nun ab 2005 mit sog. Patientengeräten ausgestattet, die den Patienten an anstehende Untersuchungstermine erinnern und direkt die Räumlichkeiten ausweisen. Ob die Patientengeräte als mobiles Telefon (Handy) oder Pager zur Verfügung gestellt werden, steht noch nicht fest - im Fokus der Geräteauswahl stehen Bedienerfreundlichkeit und Übersichtlichkeit. Ab Frühjahr 2005 steht mit einem klinikweiten Wireless LAN die technische Infrastruktur bereit. Als positiven Nebeneffekt dieser Prozesssteuerung verzeichnet man im Remscheider Klinikum ganz nebenbei einen verbesserten Service für den einzelnen Patienten; gehören die Wartezeiten im Rahmen eines Krankenhausaufenthaltes zu den langweiligsten und am wenigsten geliebten Zeiten überhaupt!



**Dr. Thorsten Kehe, klinisches Projektmanagement, Sana Klinikum Remscheid**



**Michael Willmann, IT-Leiter, Sana Klinikum Remscheid**

Wie kommt der Patient ins Krankenhaus? Historisch gewachsene Strukturen in den meisten Krankenhäusern erschweren und behindern eine einfache Aufnahme des Patienten. Patienten mit unklaren Beschwerden irren durch das Haus umher, sind doch die meisten Fachabteilungsambulanzen räumlich getrennt. Auch die Zuständigkeiten sind unterschiedlich geregelt. So nimmt Fachstation A den Patienten direkt auf, in Fachabteilung B erfolgt die Aufnahme durch das Sekretariat und Fachabteilung C schickt den Patienten zur Aufnahme sogar in die Verwaltung! In Remscheid nutzt man die Möglichkeiten einer kompletten Neugestaltung der Krankenhausabläufe und schafft mit einer Zentralambulanz eine zentrale Einheit für die Aufnahme- und Notfallversorgung des Patienten. Dieses Aufnahmezentrum, in dem alle Patienten erfasst werden, fungiert als sog. „Gatekeeper“ für den Patientenstrom und übernimmt die interdisziplinäre Erst-





betreuung. Mit der Zentralisierung der medizinischen und administrativen Aufnahme werden die Normalstationen von administrativen Arbeiten entlastet. An zentraler Stelle werden nun weitere Behandlungsabläufe geplant, Ressourcen optimal ausgenutzt und unnötige Mehrfacherfassungen vermieden.

Das Thema „IT“ ist im Sana Klinikum Remscheid ein „strategischer Faktor“, erläutert Michael Willmann, IT-Leiter des Hauses. Ca. 2 Mio. EUR investiert die Sana in den Ausbau der „totalen Vernetzung“ in Remscheid. Auch wenn Michael Willmann diesen Begriff, den ein Lokalreporter prägte, schon nicht mehr hören kann, macht er doch das Ausmaß und die Tragweite dieser Unternehmung deutlich - eine Vernetzung, die sowohl den administrativen als auch den medizinisch-pflegerischen Bereich umfasst und die Krankenhausstrukturen vollständig durchdringt.

Für die IT-Abteilung des Krankenhauses begann der Schritt zum Krankenhaus der Zukunft mit einem logistischen Kraftakt. Am Pfingstwochenende 2004 fand der Umzug der IT in die neu gestalteten Räumlichkeiten statt. Mehr als 11km Kabel wurden dabei verlegt. Nach nur 24 Stunden angestrengter Umzugsarbeit konnte man mit dem Kernbetrieb bereits wieder online gehen. Die Anbindung des noch vorhandenen Standortes in Remscheid-Lennep an das Rechenzentrum erfolgt über eine Richtfunkstrecke. Fast 50% der Clients konnten im Zuge der Neuausrichtung von Fat- auf Thin-Clients umgestellt werden. Das Klinikum setzt die Betreiberzentrumslösung der Sana e.med ein. Sie wird im klinischen Umfang durch eine leistungsfähige IT-Mannschaft autonom betrieben, um so zusammen mit der Sana-Konzerntochter für klinische Informationsverarbeitung, die Sana e.med, die erforderlichen IT-

Standards in unmittelbarer Nähe zum klinischen Betrieb weiter zu entwickeln.

Der Weg zum Krankenhaus der Zukunft ist jedoch alles andere als einfach, müssen auch lieb gewonnene „alte Zöpfe“ abgeschnitten werden. „Die Anforderungen der Gegenwart und die Zukunft der Klinik können nicht in den alten organisatorischen Anforderungen erfüllt werden“, so Dr. Thorsten Kehe vom klinischen Projektmanagement, „wir versuchen hier in Remscheid innerhalb kürzester Zeit einen Quantensprung zu vollziehen. Hier beginnt die Zukunft nächstes Jahr.“ Aus gut organisierten Einzelabteilungen muss sich jetzt ein funktionierendes Ganzes zusammenfinden. Die IT ist dabei kein Allheilmittel, sondern wichtiger Bestandteil umfassender Re-Organisationen - denn Veränderungen beginnen in erster Linie nicht in den Netzwerken, sondern in den Köpfen der Mitarbeiter. (mh)

## Sana Kliniken GmbH & Co. KG KgaA

### Innovative Lösungen für das Gesundheitswesen



Die Sana Kliniken GmbH & Co. KG KgaA ist Deutschlands führende private Betreibergesellschaft im Bereich der Krankenhäuser. Weiteres Geschäftsfeld sind Alten- und Pflegeheime. Insgesamt sorgten 23.400 Mitarbeiter im Jahr 2003 stationär für mehr als 493.900 Patienten. Der Sana-Verbund umfasste 2003 insgesamt 93 Einrichtungen. Moderne Krankenhausbetriebsführung und medizinisch und pflegerische Höchstleistungen müssen sich nicht ausschließen wie der Sana Verbund zeigt. Aus dieser Überzeugung heraus entwickelt Sana Lösungswege und setzt diese in

eigenen Krankenhäusern und Einrichtungen des Klinikenverbundes um. So nutzt Sana z.B. DRG-Daten zur Qualitätssicherung in den Kliniken. Kernstück dieses Projektes ist der sog. Daten-Würfel, mit dem sich innerhalb von Sekunden feststellen lässt, wie sich beispielsweise die Verweildauer, Komplikationen und Mortalitätsraten nach einem Herzinfarkt in sämtlichen Kliniken darstellen. Diese Daten stehen dem Chefarzt zur Verfügung, der damit Stärken und Schwächen seiner Abteilung mit denen anderer Häuser per Mausclick vergleichen kann. Durch die

Sana-Philosophie der Kooperation und Vernetzung gelangen Häuser schnell zu besseren Ergebnissen, da sie nicht als singuläre Einheiten handeln. So bündelt Sana z.B. die Beschaffungsmengen von 170 Krankenhäusern in einer Zentralen Einkaufsorganisation und schafft durch Artikel-Standardisierungen neue Wirtschaftlichkeits- und Kostensenkungspotentiale. Künftig soll eine internetbasierte Einkaufsplattform weitere Einsparpotentiale erschließen. Dies ist nur ein kleiner Einblick in die Welt der Sana. Weitere Informationen finden Sie unter [www.sana.de](http://www.sana.de). (Quelle: Sana)

## Sana e.med

### Vernetzt denken, vernetzt handeln



Mit den steigenden Leistungsanforderungen im klinischen Alltag, nimmt in gleichem Maße die Komplexität der eingesetzten IT-Systeme zu. Krankenhäuser stehen vor der Herausforderung, trotz knapper Ressourcen eine äußerst anspruchsvolle IT-Infrastruktur bei tendenziell sinkenden IT-Budgets betreiben und laufend weiterentwickeln zu müssen - Atempause nicht in Sicht. Für die vielfältigen Anforderungen an die klinische Informationsverarbeitung bietet Sana e.med ein modulares Klinikinformationssystem als betriebsfertige Outsourcinglösung. Durch klinikerfahrene Fachberater erfolgen in einer Einführungsphase die individuellen Schulungen und Systemeinstellungen an die sich nahtlos der betreute dauerhafte Betrieb anschließt. Weiterer Schwerpunkt der IT-Tochter des Sana-Konzerns ist darüber hinaus die Entwicklung von Anwendungen für den übergreifenden Einsatz im Verbund. Beispiele: der Sana-Daten-

Würfel für das DRG-Benchmarking oder die neue internetbasierte Einkaufsplattform Sana eEins. „Wir wissen, was Krankenhäuser bewegt - und wir wissen, welche Prozesse die Krankenhäuser ihrerseits bewegen müssen, um auch künftig erfolgreich zu sein“, fasst Geschäftsführer Gerald Götz die Stärken von Sana e.med als Branchenspezialist zusammen. Das Arbeiten in Netzwerken bringt dabei allen Beteiligten erhebliche Vorteile. Zusammen mit dem IT-Bereich im Sana Klinikum Remscheid wird intensiv an neuen Themen für den gesamten Verbund wie Ressourcenmanagement, mobile Datenerfassung oder Kommunikationslösungen zur integrierten Versorgung gearbeitet. Im Sana Krankenhaus Bergen auf Rügen wird derzeit im Rahmen einer Pilotinstallation der Einsatz mobiler Erfassungsgeräte für eine flächendeckende medizinische und pflegerische Verlaufsdocumentation getestet. „Als Verbund haben wir die

Möglichkeit, starke Partner einzubinden, gerade wenn es um die Fortentwicklung im Bereich der Krankenhausinformationssysteme geht“ unterstreicht Gerald Götz. So kombiniert das Betreiberzentrum von Sana e.med die Leistungsfähigkeit führender Software-Hersteller und Rechenzentrumsbetreiber mit dem Sana-eigenen Know-how. „Gerade die fachlich fundierten Hinweise aus dem Konzern z.B. zu aktuellen DRG - Bewertungsregeln oder künftigen Jahresabschlüssen nach internationalen Standards bieten wichtige Hinweise für Programmhersteller und uns als Betreiber. Das Standardisierungspotential des Klinikkonzerns unterstützt unsere Bemühungen für ein wirtschaftliches Leistungsangebot“. Vernetzt denken, vernetzt handeln bedeutet für Sana e.med: das richtige Know-how mit dem besten Team für die jeweilige Aufgabenstellung kundenorientiert zu mobilisieren. (Quelle „Profile“, Ausgabe 2\_2004)





## MEDICA 2004 - die medizinische Fachwelt trifft sich in Düsseldorf. Sind Sie dabei?

Große Zahlen sind ein Erkennungsmerkmal der MEDICA. Mit ihrer hohen Zahl an Besuchern und Ausstellern ist die MEDICA nicht nur die größte Medizinmesse der Welt, sondern gehört zu den 10 ausstellerstärksten Fachmessen überhaupt.

Eine Messe jedoch nur auf ihre - zugegebenermaßen beeindruckenden - Daten und Fakten zu reduzieren ist das eine, das andere ist eine Messe zu „leben“ und sie als Chance für Gespräche und Begegnungen mit Interessenten und Bestandskunden zu nutzen.

Auf der wichtigsten Messe im Bereich der IT im Gesundheitswesen (und an diesem Titel konnte auch die erfolgreiche Premiere der ITeG nicht kratzen) ist die RZV GmbH wieder als Aussteller vertreten.

Diesmal mit einem neuen Standkonzept. Seien Sie ruhig gespannt! Diesmal auch mit vielleicht ungewöhnlichen oder unerwarteten Begegnungen auf dem Stand. Lassen Sie sich ruhig mal überraschen!

Und sonst? Das wichtigste kommt zum Schluss: natürlich haben Sie die Möglichkeit, unser integriertes Krankenhaus-Informationssystem auf der MEDICA kennen zu lernen, neue Entwicklungen zu entdecken und sich rundum gut beraten und betreut zu fühlen. Denn dafür ist sie am Ende da - die weltweit größte Medizinmesse in Düsseldorf!

**Sie benötigen eine Eintrittskarte? Oder möchten Sie einen Termin mit uns vereinbaren? Bitte wenden Sie sich an [marketing@rzv.de](mailto:marketing@rzv.de) (mh)**



Interessante Gespräche auf der "Zukunft Personal"



Prof. Dr. Maaser (EFH) bei der Vertragsunterzeichnung

## „Zukunft Personal 2004“

Deutlicher konnte es nicht formuliert werden: die „Zukunft Personal“ war mit mehr als 5.500 Fachbesuchern und 288 Ausstellern ein voller Erfolg - so war es von der Messegesellschaft nach „Toreschluß“ zu hören. Ein positives Ergebnis konnte auch die RZV GmbH als Aussteller auf der Kölner Messe verbuchen. Zwei Tage (22./ 23.09.2004) lang bot der offen und kommunikativ gestaltete Messestand der RZV GmbH ein optimales Forum für Gespräche mit Kunden und Interessenten auf der Kölner Messe. In zwangloser Messeatmosphäre konnten die Neu- und Weiterentwicklungen zum Thema Personal live vorgeführt werden. So stellte die RZV GmbH auf Deutschlands größter Personalfachmesse effektives und modernes Personalmanagement mit myRZVpers.on vor. Der Zugang zum Portal erfolgt mittels gesicherter Datenleitungen über einen Webserver. Auf diese Weise wird die maximale Unabhängigkeit von der vorhandenen Hard- und Softwareumgebung erreicht. MyRZVpers.on erlaubt vor allem eins - die Konzentration der Personalabteilung auf ihre eigentliche Arbeit. „Endlich Zeit für das Wesentliche“, „Hard- und Software unabhängig“, „So sicher wie Fort Knox“, „Alles direkt verfügbar“, „Übersichtlich und anwenderfreundlich“ und „Immer on“ - dies sind die Schlagworte, die unseren Pilotkunden von myRZVpers.on zum Thema Portal einfallen. Und wie sieht es in Ihrer Personalabteilung aus? Wenn Sie mehr über myRZVpers.on erfahren möchten, mailen Sie bitte an [marketing@rzv.de](mailto:marketing@rzv.de). Wir leiten Ihre Anfrage gern weiter! (mh)

## Kooperation der RZV GmbH mit der Evangelischen Fachhochschule Bochum

Die Kooperation zwischen der RZV GmbH und der Evangelischen Fachhochschule Bochum (EFH) ist perfekt. Vor mehr als zwei Jahren wurden bereits die ersten Kontakte zur EFH in Bochum geknüpft; mit dem Sponsorship des IT-Dienstleisters zur „9. Studentischen Pflegefachtagung“ (8./9. 10.2004) wird die Kooperation nun offiziell angestoßen.

In ersten Gesprächen zwischen den Studenten der EFH und der RZV GmbH wurden die Möglichkeiten einer Zusammenarbeit bereits deutlich umrissen. So wird die RZV GmbH Diplomarbeiten zu den Themenkomplexen von „IT und Pflege“ begleiten und auch die gemeinsame Konzeption einer in den Studiengang „Pflege“ integrierten Vortragsreihe wurde angedacht.

Ein weiteres Projekt der Kooperationspartner stellt die gemeinsame Entwicklung einer Pflegedokumentation für den ambulanten und stationären Bereich der Altenhilfe dar. Um dieses Projekt zu realisieren, können sich interessierte

Einrichtungen der Altenhilfe an die zukünftigen Partner (RZV GmbH oder EFH Bochum) wenden.

Prof. Dr. Ursula Henke, Leiterin des Studiengangs Pflege, betont, dass das Wissen aus den unterschiedlichen Professionen, aus den Unternehmen und den Fachhochschulen, gebündelt in gemeinsame Projekte zu einer Qualitätssteigerung im Gesundheits- und Sozialwesen führen wird. Für Torsten Berger, Geschäftsbereichsleiter Bochum der RZV GmbH und maßgeblich an dieser Kooperation beteiligt, liegen die Synergieeffekte vor allem in dem Aufbau eines Netzwerkes zwischen Bochumer Unternehmen und dem Austausch mit den Hochschulen. Zunehmender Kostendruck und gestiegene Ansprüche an die Qualität der Arbeit betreffen gerade den Bereich des Pflegemanagements. Hier steht die Kooperation aus wissenschaftlichem Input der EFH und den praxis- bzw. projektorientierten Erfahrungen der RZV GmbH für neue Denkansätze und innovative Konzepte. (kb)

## Ein Tag in Potsdam

### Der RZV Krankenhaus-Infotag am 16.09.2004

Schon traditionell ist der Infotag des Geschäftsfeldes Krankenhaus der RZV GmbH nur im „Doppelpack“ zu haben - einmal an zentraler Stelle in NRW und einmal in Berlin und Umgebung. 2004 hatte man sich für das Schlosshotel Cecilienhof in Potsdam entschieden und fand sich mit seiner Wahl in prominenter Gesellschaft, denn die Konferenz der deutschsprachigen Umweltminister hatte sich just an diesem Tage den Cecilienhof als Domizil ausgesucht. Der „Promi-Faktor“ der Veranstaltung erreichte Höchstmarken! Die Vorträge rund um die Krankenhaus-IT folgten dicht an dicht: über die Vorstellung der neuen MCC.NET-Technologie durch Matthias Meierhofer oder einem Anwenderbericht zum OP-Management bis hin zur Branchenlösung IS/Social zeigten sich alle Facetten einer integrierten IT-Landschaft. Einen ausführlichen Bericht über die Vorträge unseres Krankenhaus-Infotages finden Sie in der nächsten Ausgabe des RZV Journals. Darin werden wir detailliert auf die Themen des Tages eingehen. (mh)



Cecilienhof, Potsdam

**Aktuelle Mitteilung**

**RZV GmbH erhält Zertifizierung als Microsoft Certified Partner für Network Infrastructure Solutions**

Seit September darf die RZV Rechenzentrum Volmarstein GmbH den offiziellen Titel **Microsoft Certified Partner mit Kompetenz im Bereich Network Infrastructure Solutions** führen. Dieses Zertifikat erhalten nur Microsoft Partner, die mindestens eine ausgewiesene Kompetenz in einem Bereich vorweisen können. Dazu gehört im Einzelnen:

- Mindestens zwei Mitarbeiter des Unternehmens müssen Schulungen und Prüfungen als Microsoft Certified Professionals absolviert haben.
- In mindestens drei Kundenprojekten muss das Unternehmen planerische und fachliche Kompetenz bei der Implementierung von Microsoft Lösungen vorweisen können.

Die Referenzkunden für den Erwerb des Zertifikats bzw. der Kompetenz - hier im Bereich der Netzwerk-Infrastruktur-Lösungen - bestätigen die erfolgreiche Durchführung und den Abschluss des jeweiligen Projekts.

Zertifizierte Partner erhalten von Microsoft eine besondere Unterstützung.

Durch detaillierte Vertriebs- und Marketinginformationen ist eine bessere und gezieltere Produktberatung der Kunden möglich. Partner erhalten außerdem laufend neue Software-Versionen zur Evaluation.

Durch Zugriff auf das Microsoft Partner Portal werden darüber hinaus umfangreiche Online-Hilfen, Materialien, Downloads für Support- und Entwicklung angeboten.

Durch gezielte Schulungsangebote werden Mitarbeiter besser auf ihre Aufgaben vorbereitet.

Schließlich können Partner in besonders kritischen Problemsituationen direkte Calls bei Software-Experten von Microsoft absetzen.

Die Hürden der Zertifizierung haben sich aus Sicht der RZV GmbH gelohnt. Sie ermöglicht es auch in Zukunft den eigenen Kunden, bei immer komplexeren Aufgabenstellungen im Netzwerk- und Server-Betrieb, qualifizierte Lösungen bereit zu stellen. (ww)

**Termine**

**10. – 13.11.2004**  
REHACARE Messe, Düsseldorf

**24. – 27.11.2004**  
MEDICA Messe, Düsseldorf

**01. – 02.03.2005**  
Flensburger Forum für IT im Gesundheitswesen, Flensburg

**26. – 28.04.2005**  
ITeG IT-Messe & Dialog im Gesundheitswesen, Frankfurt am Main

---

Sie interessieren sich für eine Veranstaltung?  
Bitte wenden Sie sich an das Marketing der RZV GmbH.  
Telefon: 02335/638-507  
email: [marketing@rzv.de](mailto:marketing@rzv.de)



**Networking Infrastructure Solutions**



# PERSONALKOSTENCONTROLLING AUF KNOPFDRUCK

Sie möchten Ihre in KIDICAP erfassten Personalkosten auswerten? Anhand von standardisierten Kennziffern vergleichbar machen? Und das Ganze am besten direkt aus dem SAP-System heraus?

Genau für diese Situation bieten wir jetzt die Überleitung von Kennzahlen aus KIDICAP in die mySAP-Komponente CO an.

Personalverantwortliche stehen häufig vor dem Problem, Kosten senken zu müssen, da Personalkosten in vielen Krankenhäusern bis zu 85% der Gesamtkosten ausmachen. Aber auf welcher Grundlagen sollen Ansatzpunkte für Kostensenkungen gefunden werden?

## Aufgaben erfordern Spezialisten

Üblicherweise werden die relevanten Daten in separaten Systemen verwaltet, Personaldaten liegen in KIDICAP vor, betriebswirtschaftliche Daten werden vom mySAP-System verwaltet.

Dies bleibt natürlich auch in Zukunft so, aber warum sollten Spezialisten nicht zusammenarbeiten? Hierzu werden monatlich innerhalb von KIDICAP die entsprechenden Kennzahlen generiert und automatisiert an die Controlling-Komponente CO des mySAP-Systems übergeleitet.

## Schneller Überblick

Anhand eingängiger Kennzahlen sind Sie nun in der Lage, Missstände schnell zu erkennen und entsprechend gegenzusteuern.

## Leistungsstarkes Berichtswesen

Mit Hilfe des Berichtswesens von mySAP lassen sich diese Kennziffern gezielt für einzelne Dienstarten oder Kostenstellen auswerten und auch monetär bewerten.

In welchem Verhältnis stehen meine Personal- und Sachkosten? Wie hoch sind die Abwesenheitszeiten? Welche Kosten entstehen dadurch?

Vorher mühsam manuell zu ermittelnde Informationen sind jetzt nur einen Klick entfernt, Standardberichte sind jederzeit sofort abrufbar.

Doch auch besondere Auswertungen stellen kein Problem dar, mit Hilfe des Report-Painters lassen sich beliebige Auswertungen genau nach Ihren Bedürfnissen erzeugen.

## Gemeinsam sind wir stark

Sie nutzen bereits KIDICAP und mySAP CO? Dann nutzen auch Sie die neuen, erweiterten Möglichkeiten der Zusammenarbeit!

Für detaillierte Auskünfte wenden Sie sich am besten direkt an Oliver Vaupel oder Martin Sohn. Oder mailen Sie einfach an [info@rvz.de](mailto:info@rvz.de). (ov/mg)

Objekt	Objekttext	Stichtag	Stichtag	Stichtag	Stichtag
1	KZVS	12/1/2004	11/1/2004		
2	Stichtag	23.09.2004			
3	Angelieferter von	000000			
4	Bestandzeitpunkt	0001			
5	Geschäftsjahr	2003			
6	Plan Periode	1			
7	Bla. Periode	12			
8	Planwert	12			
9	Planwert	0			
10	Systemzeitgruppe	KZVS_000	000	02	KZVS_Kostenstellen
11	Kostenartengruppe	KZVS_000	000	02	KZVS_Kostenstellen
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

Folgende Kennzahlen stehen direkt zur Verfügung:

- VB-Werte 1-5
- Anzahl Vollkräfte
- Anzahl Teilkräfte
- Anzahl Mitarbeiter
- Krankheitszeit (h)
- Urlaubszeit (h)
- Soll-Arbeitszeit (h)
- Mehrarbeitszeit (h)
- Überstunden (h)
- Bereitschaftszeiten (h)
- Rufbereitschaftszeiten (h)

Objekt	Objekttext	Stichtag	Stichtag	Stichtag	Stichtag
1	KZVS	12/1/2004	11/1/2004		
2	Stichtag	23.09.2004			
3	Angelieferter von	000000			
4	Bestandzeitpunkt	0001			
5	Geschäftsjahr	2003			
6	Plan Periode	1			
7	Bla. Periode	12			
8	Planwert	12			
9	Planwert	0			
10	Systemzeitgruppe	KZVS_000	000	02	KZVS_Kostenstellen
11	Kostenartengruppe	KZVS_000	000	02	KZVS_Kostenstellen
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					

# VON MÄUSEN UND MENSCHEN



John Steinbeck möge den „Titelklau“ verzeihen, aber was wäre die grafische Benutzeroberfläche ohne das allseits beliebte Nagetier? Zum großen Teil unbedienbar.

## Der erste Nager

Ersonnen wurde die Idee eines universellen Zeigergeräts im Palo Alto Research Center (PARC) der Firma Xerox, einem auch heute noch sehr renommierten Institut. Von ergonomischer Form konnte damals allerdings noch nicht die Rede sein, die erste Maus präsentierte sich im rustikalen, quadratischen Holzgehäuse mit nur einem Drucktaster. Dass dieses heute so selbstverständlich anmutende Gerät einen Siegeszug rund um den Globus antreten sollte, ahnten die Forscher damals noch nicht.

## Wie funktioniert's?

Das Funktionsprinzip war damals allerdings schon das gleich wie heute: Eine in der Maus befindliche Kugel überträgt die Rollbewegung auf zwei Achsen im Gehäuseinneren. Die Drehbewegung wird mittels Fotosensoren erfasst und an den PC werden dann Informationen über x- bzw. y-Richtung und eventuell die Schnelligkeit der Bewegung weitergegeben.

## Störfaktor Kabel

Doch irgendetwas stört ... Das Kabel muss weg, sorgt es doch dafür, dass der kleine Nager häufig unabsichtlich quer über den Schreibtisch gezogen wird, vom ästhetischen Aspekt mal ganz zu schweigen. Die ersten schnurlosen Mäuse verwendeten die Infrarot-Technik, bekannt von der Fernbedienung. Diese war zwar sehr kostengünstig, ist aber auf eine ständige Sichtverbindung zwischen Sender (Maus) und dem am PC angeschlossenen Empfänger angewiesen, ein KO-Kriterium bei vollgestapelten Schreibtischen. Wesentlich eleganter geht es inzwischen mit der Funktechnik, die auf keine sichtbare Verbindung mehr angewiesen ist und Reichweiten bis etwa 2 Meter erlaubt.

## Maushygiene

Doch irgendwann beginnt auch die treueste Maus zu holpern, der Mauszeiger hüpfte unkontrolliert über den Bildschirm. Zeit, die Maus zu öffnen und zu reinigen. Insbesondere an der Kugel sowie an den im Inneren befindlichen

Drehachsen lagert sich immer mehr Staub an, der beispielsweise mittels mildem Reiniger und Wattestäbchen vorsichtig entfernt werden kann.

Auch das Mauspad sollte unbedingt in die „Aktion saubere Maus“ mit einbezogen werden, um eine möglichst optimale, leicht aufgeraute Oberfläche zu erhalten. Danach ist die Maus wieder für einige Kilometer einsatzbereit.

## Optische Mäuse

Wer sich mit Reinigungsaktionen nur ungerne befasst, der wird gern auf eine so genannte optische Maus umsteigen, meist zu erkennen am charakteristischen roten Leuchten an der Unterseite. Dieser Maustyp setzt auf eine vollkommen berührungslose Abtastung des Untergrunds und hat somit auch keine Kugel mehr. Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion ist allerdings eine leicht strukturierte Oberfläche. Ungeeignet sind hingegen glatte oder sogar spiegelnde, absolut gleichmäßige Flächen.

## Die Maus dreht am Rad

Im Laufe der Evolution erfuhr die Maus zahlreiche kleine Verbesserungen. So sind Mäuse heute im Allgemeinen ergonomisch geformt und erlauben so auch längeres, ermüdungsfreies Arbeiten.

Zu den anfänglich gerade mal zwei Tasten ist inzwischen mindestens eine dritte hinzugekommen, das Blättern durch lange Dokumente wird durch ein Scrollrad erleichtert. Weitere Zusattasten sind oft mit vom Benutzer definierbaren Funktionen belegbar.

## Für Mäuse-Allergiker

Doch was macht derjenige, der mit Mäusen auf dem Kriegsfuß steht? Zur Maus stehen zahlreiche Alternativen zur Verfügung, die teilweise auch wesentlich besser für bestimmte Zwecke geeignet sind. Wer nur wenig Platz zur Verfügung hat, sollte sich einmal einen Trackball ansehen. Bei diesen liegt jedoch die

Kugel oben und kann mittels Zeigefinger oder Daumen gesteuert werden. Zeichner, Grafiker und Designer dagegen bevorzugen druckempfindliche Zeichentabletts, die nicht nur ein sehr intuitives Arbeiten ermöglichen, sondern dem ursprünglichen Vorgang des Zeichnens tatsächlich auch sehr nahe kommen.

Notebooks verfügen meist über ein vor der Tastatur befindliches Touchpad oder einen in die Tastatur integrierten Trackpoint. Zwar sind gerade diese Alternativen anfangs sehr gewöhnungsbedürftig, aber sie sparen nach etwas Übung das Mitführen einer separaten Maus.

## Sonder-Mäuse

Gerade wer häufig präsentiert, sollte sich einmal umschauen nach speziellen, drahtlosen Maus-Modellen, teilweise sogar mit integriertem Laserpointer. Aber auch für ganz banale Dinge gibt es Lösungen. Etwa 75% der Bevölkerung sind ausgeprägte Rechtshänder. Ein Linkshänder dagegen hat es aufgrund der ergonomischen Formgebung sehr schwer, mit einer für Rechtshänder gestalteten Maus zu arbeiten. Hier empfehlen sich dann spezielle Varianten für Linkshänder oder zumindest weniger stark geformte Modelle, die für beide geeignet sind.

## Neue Züchtungen

Was erwartet uns zukünftig? Vielleicht verfügt die Maus der Zukunft über noch mehr programmierbare Tasten, eine integrierte Fernbedienung für alle Geräte sowie einen Taschenrechner. Wie dem auch sei, klar bleibt: dieser Nager ist keine Plage, sondern eine echte Arbeitserleichterung. (mg)



## VÖLLIG LOSGELÖST VON DER ERDE ... von der grenzenlosen Mobilität mit Wireless Networks

Sie begegnen uns in immer vielfältigerer Form, als Handys, PDAs, mobile Daten-Terminals, Tablet-PCs, Notebooks. Die Rede ist von modernen mobilen Geräten, die „wireless“, also ohne Kabel, miteinander kommunizieren können und universell und ortsungebunden verwendbar sind.

Mobile Menschen benötigen mobile Technologien. Die Vision der Vernetzung von Menschen, der grenzenlosen Kommunikation zu jeder Zeit und an jedem Ort wird zunehmend Realität. Weltweit kommunizieren inzwischen über eine Milliarde Menschen in 200 Ländern über das Handy-Netz GSM („Global System for Mobile Communications“).

Der Einsatz mobiler Endgeräte und ihre Kopplung mit Netzwerkinfrastrukturen schafft ganz neue Möglichkeiten der Datenerfassung, Verarbeitung und Kommunikation in privaten, öffentlichen, industriellen Bereichen und im Gesundheitswesen. Wireless (kabellos) soll es sein, als Ausdruck von Unabhängigkeit, Flexibilität und Beweglichkeit. Durch die Kopplung mit globalen öffentlichen Funknetzen ist es nahezu von jedem Ort und zu jeder Zeit möglich Handys, Persönliche Digitale Assistenten, Pocket-, Tablet-PCs oder Notebooks mit dem Internet oder firmeneigenen Netzen zu verbinden.

Mit zunehmender Verbreitung von regionalen kabellosen Funknetzen, Wireless LANs, werden auch öffentliche „Hot Spots“ (Einstiegspunkte) ins Internet angeboten, z.B. in Hotels, Kongress- oder Messehallen, Flughäfen, Internet-Cafes. Firmen, Behörden, Universitäten oder Einrichtungen wie Krankenhäuser nutzen WLANs um „non-territoriale“, d.h. ortsunabhängige Arbeitsplätze für Mitarbeiter zu schaffen, mobile Datenerfassung zu ermöglichen, unverkabelte Gebäudeteile zu erreichen bzw. Distanzen zwischen Gebäuden zu überbrücken.

Ein typisches Anwendungsgebiet, wo mobile Geräte immer häufiger zum Einsatz kommen sind ambulante ärztliche oder pflegerische Dienste. So verwenden heute schon einige Sozialstationen Pocket-PCs bzw. PDAs - teilweise mit integrierten Mobiltelefon - zur Anzeige und Speicherung von Patienten-Grunddaten (z.B. Name, Adresse), zur Routenplanung und zur Dokumentation von ambulanten Pflegeleistungen und -zeiten. Dabei erfolgt der Datenaustausch bzw. -abgleich drahtlos nach Rückkehr in die Zentrale über den integrierten Bluetooth- oder WLAN-Adapter.

Einige Krankenhäuser beginnen damit, Funknetze (WLANs) aufzubauen und zu erproben. Der Einsatz von Tablet-PCs in Verbindung mit Visitenwagen ermöglicht den mobilen Zugriff und die elektronische Bearbeitung von Patientendaten an jedem Ort auf der Station. Einmal erfasste Daten werden damit an jedem Ort im Krankenhaus, aber eingeschränkt durch individuell einstellbare Zugriffsrechte für Ärzte und Pflegepersonal, zugänglich.

Die Technologie der Funknetze in Verbindung mit handlichen Mobilgeräten ist noch relativ jung. Funknetze lassen sich einfach installieren, durch zusätzliche Zugangspunkte (Access Points) erweitern und mit bestehenden Kabelnetzen verbinden. WLANs verwenden internationale Standards (1997: IEEE 802.11) und ermöglichen damit grundsätzlich jedem Gerät, das diese Standards unterstützt, den Netzzugang im Sende- und Empfangsbereich der Access Points. Durch zusätzliche Mechanismen der Geräteidentifizierung, der Datenverschlüsselung (WEP, VPN) und



Authentifizierung und Autorisierung der Benutzer (z.B. durch Chipkarten / Health Professional Cards) werden die Netze vor unbefugtem Zugriff geschützt.

In der Praxis hat sich in den letzten Jahren gezeigt, dass Standard-Installationen von Funknetzen unsicher sind. Sie ermöglichen Angreifern, die mit WLAN-Notebooks und entsprechender Software ausgestattet sind, ein relativ leichtes Eindringen in die Netzwerkinfrastruktur. Der Aufbau von WLANs im Gesundheitswesen mit sensiblen Personendaten darf daher nur auf Basis einer abgestimmten Sicherheitsrichtlinie und sorgfältiger Planung, ergänzt durch zusätzliche sicherheitstechnische Maßnahmen, durchgeführt werden.

Funknetze und mobile Sende- und Empfangsgeräte und -chips werden sich in Zukunft unaufhaltsam weiter verbreiten. Eine „Durchdringung“ aller Lebensbereiche des Menschen mit Computertechnologie wird daher auch als „Pervasive Computing“ oder zur Umschreibung der „Allgegenwärtigkeit“ als „Ubiquitous Computing“ bezeichnet.

Auch im unmittelbaren Nahbereich des Menschen gibt es medizinische Einsatzszenarien für Funknetze (Body Area Networks), die über körpernahe oder implantierte Sensoren medizinische Daten zu Empfangsstationen übertragen. (ww)





## Hippokrates - Vater der modernen Medizin

Bekannt vor allem durch den „Hippokratischen Eid“ gilt Hippokrates heute als der Begründer der wissenschaftlichen Medizin.

Bis heute ist allerdings nicht zweifelsfrei gesichert, dass dieser Eid tatsächlich von ihm stammt. Sicher ist aber, dass er ethisches Verantwortungsbewusstsein für sehr wichtig hielt und dies auch immer wieder deutlich formulierte.

Geboren um 470 v. Chr. erlernte er seine ersten medizinischen Grundkenntnisse nach einer Familientradition vom Vater. Geprägt wurde die damalige Medizin vor allem durch Aberglauben, Götter und Magie. Krankheiten hatten der damaligen Lehrmeinung nach meist einen göttlichen Ursprung.

Hippokrates dagegen vertraute in erster Linie auf die systematische Beobachtung des Patienten und suchte nach wissenschaftlich begründbaren Ursachen. Er vertrat die Auffassung, dass der Verlauf einer Krankheit vorhergesagt werden kann, wenn diese entsprechend vorher schon beobachtet wurde.

Hierzu dokumentierte er detailliert die Symptome auftretender Krankheitsbilder, um sie später vergleichen zu können. Hippokrates achtete dabei auch in besonderem Maße auf die persönlichen Lebensumstände des Patienten.

Durch seine rationale Betrachtungsweise trug er entscheidend dazu bei, die damalige Medizin von altertümlichen Ansichten zu befreien.

Die von ihm eingesetzten Behandlungsmethoden umfassten neben chirurgischen Eingriffen, pflanzlichen Medikamenten auch die Änderung bestimmter Lebensumstände. Hippokrates erkannte auch den Zusammenhang zwischen Gesundheit und Ernährung und nutzte dieses Wissen, indem er erstmals auch Diäten zur Heilung verwendete.

Revolutionär war auch die Idee einer präventiven Medizin, beispielsweise durch den Einsatz von Heilkuren.

Nach längeren Reisen durch Kleinasien und Griechenland, auf denen er seine Kenntnisse vertiefte und einen Ruf als hervorragender Arzt erwarb, ließ er sich auf Kos nieder und gründete dort eine eigene Medizinschule.

In zahlreichen Werken hielt Hippokrates sein umfangreiches Wissen für nachfolgende Generationen fest. Diese Werke bildeten die Basis für die „Sammlung des Hippokrates“, eine umfangreiche Sammlung medizinischer Schriften, die im Laufe der Zeit an der Medizinschule von Kos entstand.

Seine Werke befassten sich zum Beispiel mit der „heiligen Krankheit“ (Epilepsie), Behandlungsmethoden von Verrenkungen sowie allgemein seiner wissenschaftlich orientierten Betrachtungsweise.



*„... Meine Verordnungen werde ich treffen zu Nutz und Frommen der Kranken, nach bestem Vermögen und Urteil; ich werde sie bewahren vor Schaden und Willkürlichem. ... Was ich bei der Behandlung sehe oder höre oder auch außerhalb der Behandlung im Leben der Menschen, werde ich, soweit man es nicht ausplaudern darf, verschweigen und solches als ein Geheimnis betrachten“.*

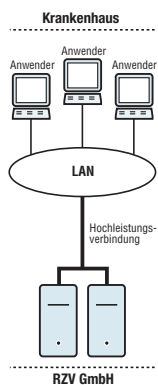
Hippokrates starb um 370 v. Chr. in Larissa, auch seine Söhne Thessalos und Drakon setzten die Familientradition fort und wurden bekannte Ärzte. (mg)

*„Sei mässig in allem, atme reine Luft, treibe täglich Hautpflege und Körperübung, halte den Kopf kalt, die Füße warm, und heile ein kleines Weh eher durch Fasten als durch Arznei.“*





# Für jede Aufgabe gibt es Spezialisten.



Sie haben die Wahl: Mit hohem Verwaltungs- und Personalaufwand können Sie sich den Luxus einer eigenen IT-Abteilung leisten und dafür sorgen, dass Ihre Anwendungssysteme reibungslos funktionieren. Sie können dies aber auch uns als Spezialisten überlassen und Ihre IT-Lösungen zu fairen Bedingungen bei uns erhalten. Sie entscheiden selbst, welche Aufgaben wir übernehmen – wir stellen sicher, dass Ihr System regelmäßig auf den neuesten Stand gebracht wird und von Systemausfällen verschont bleibt. Das schafft Kostensicherheit und ermöglicht Ihnen somit die Konzentration auf die eigentlichen Aufgaben Ihres Hauses. Dank unserer langjährigen Erfahrung und Kompetenz als IT-Partner im Gesundheitswesen garantieren wir zu jeder Zeit Transparenz über Kosten und Leistungen.

Immer mehr Krankenhäuser und soziale Einrichtungen vertrauen unseren Outsourcing-Lösungen und sichern sich dadurch technologische und ökonomische Vorteile.

Mehr erfahren Sie unter [www.rzv.de](http://www.rzv.de) oder rufen Sie uns an unter (02335) 638-0



Besuchen Sie uns auf der MEDICA. Sie finden uns in Halle 16, Stand C19.



RZV GmbH · Grundschoßteiler Straße 21 · 58300 Wetter · Telefon (02335) 638-0 · Telefax (02335) 638-299 · eMail [info@rzv.de](mailto:info@rzv.de)  
 Gesellschafterin: Evangelische Stiftung Volmarstein

IHR SERVICE-PARTNER FÜR INFORMATIONSVERRARBEITUNG

