

doktor **in** wien

MITTEILUNGEN DER ÄRZTEKAMMER FÜR WIEN 05_2014

HONORARE

Die neuen Tarife
der Fachgruppen

PATIENTEN

Der ungeordnete
Zugang zur Medizin

KONSUMENTEN

Das Recht auf
kompetente Information

DIABETES: ICH DOCH NICHT!

Nur, wer über die Diagnose Bescheid weiß,
kann etwas dagegen unternehmen.
Die Ärztekammer hilft dabei, Risikofaktoren
aufzuspüren und Spätschäden zu minimieren.



Kirk an Brücke: „Beam me up, Scotty“

HIT: Health Information Technology. Wie knapp liegen Fiktion und Wirklichkeit auseinander? Ein Längsschnitt durch Raum und Zeit.

Von Fahmy Aboulenein-Djamshidian

„Beam me up, Scotty“ ist die wohl bekannteste Phrase der zum Kultstatus erhobenen Science-Fiction-Fernsehserie Raumschiff Enterprise aus den 1960er-Jahren. Beamen, Warp-Antrieb, Tricoder, „Computer“, „Sternzeit“ und nicht zuletzt die multikulturelle terrestrische und extraterrestrische/interstellare Crew haben sich in das Gedächtnis und den Sprachgebrauch von mehreren Generationen eingebrannt. Captain Kirk und seine Mannschaft weckten die Sehnsucht, Neues und Unbekanntes ohne Einschränkung erforschen zu können, wenn man dies nur wollte. Damals technisch Unmögliches und Undenkbares wurde mit geringsten Studiomitteln glaubhaft in Szene gesetzt und versetzte so die Fernsehzuseher in ihren Bann.

Wenige Jahrzehnte später sollte vieles davon in unserem normalem Alltag Platz finden. Niemals hätten sich Captain Kirk und Crew gedacht, dass jedes Mobiltelefon oder Tablet-PC die Rechenleistung ihres Raumschiffs Enterprise um Längen schlagen wird. Oder anders gesagt: Niemand hätte sich gedacht, dass sich die Technik in so kurzer Zeit so rasant entwickeln wird.

Alles ganz logisch

Im Zeitalter von Mobilfunktelefon, globaler Vernetzung und immer kleiner werdenden Hochleistungs-PCs, deren Anwendungsspektrum schier unüberschaubar wird, wirken viele der noch in Österreichs Spitälern eingesetzten Standrechner einfach nur antiquiert. Die Entwicklung verbesserter Hardware forcierte Zug um Zug die Entwicklung verbesserter Software. Es ist ein „Kopf-an-Kopf-Rennen“, das nie zu Ende scheint und stets neue Investitionen fordert, um Schritt zu halten, damit das „System“ überhaupt noch funktioniert. Um einen überstrapazierten Vergleich



Aboulenein-Djamshidian: „Wir vergessen zu oft, dass die Daten, selbst wenn diese einwandfrei und sicher anonymisiert sind, dem jeweiligen Patienten gehören, und niemand anderem sonst“

Im Zeitalter von Mobilfunktelefon, globaler Vernetzung und kleiner werdenden Hochleistungs-PCs wirken viele der in Österreichs Spitälern eingesetzten Standrechner antiquiert.

heranzuziehen: Ein Oldtimer wird mit einem Formel-1-Motor und Hochleistungssprit auch nicht besser fahren, sondern einfach nur auseinanderfallen. Es gilt, das komplette Auto zu erneuern, oder zumindest Fahrwerk, Karosserie et cetera auf den Antrieb abzustimmen. Anders gesagt: Wir wissen alle, dass James T. Kirk, Spock, Dr. Mc Coy & Co mit dem Raumschiff Enterprise durch die Galaxien flogen und nicht zu Fuß gingen, um „fremde Welten zu erforschen, wo noch nie ein Mensch zuvor gewesen ward“.

Shut down or reset

Alles ist machbar, aber einer strikt rationalen Machbarkeitsanalyse und Kosten-Nutzen-Rechnung zu unterwerfen. Und vor allem müssen jene befragt werden, die wirklich tagtäglich mit den Systemen arbeiten, und nicht jene, die glauben, zu wissen, welche Probleme jene haben könnten, die mit den Systemen arbeiten müssen. Dies ist zumindest überall dort, wo Effizienz die oberste Maxime ist und „nicht nur davon gesprochen wird“, eine Selbstverständlichkeit, und nicht die Ausnahme (siehe dazu auch *doktorin.wien* 12/2012, Seite 10).

Es darf einfach nicht sein, dass zwischen dem Einschalten und dem „Endlich-die-erste-Anwendung-öffnen-können“ oftmals Minuten vergehen. Zigmal pro Benutzer multipliziert mit den zigtausenden Benutzern und pro Arbeitstag ergibt einfach eine erkleckliche und strikt zu vermeidende Stundenzahl pro Tag und Jahr, die hochspezialisierte Arbeitskräfte in Österreichs Spitälern sinnlos vor dem PC mit Warten verbringen: Leerlauf und ineffizienter Stillstand.

Viel Geduld, aber auch viel Improvisationsgeschick, werden tagtäglich von Anwendern (und Patienten) verlangt, um Wartezeiten und Leerläufe zu er-

tragen, zu verkürzen beziehungsweise, wenn überhaupt möglich, sinnvoll zu nutzen. Stellen Sie sich den Tumult in den Supermärkten gegen Ladenschluss mit übervollen Einkaufswagen und schier endlos scheinenden Warteschlangen vor den Kassenschaltern vor, wenn die Barcodescanner ein bis zwei Minuten brauchen, um ein einzelnes eingekauftes Produkt einwandfrei auf der Rechnung aufscheinen zu lassen und den Preis auf die Gesamtrechnung zu addieren.

Wer behauptet, dass dies übertrieben ist, möge bitte folgende Situation gedanklich durchspielen: Sie suchen einen bestimmten Befund eines an Ihrer Abteilung oder Ihrem Spital engmaschig betreuten Patienten, das heißt, es gibt massenhaft viele Einzelbefunde im System. Sie benötigen diesen speziellen Befund zum Vergleich mit dem aktuellen Befund, um eine Entscheidung fällen zu können. Die Wetten stehen gut, dass Sie mangels vernünftiger Benutzeroberfläche und Suchfunktion mehr als eine halbe Stunde damit verbringen werden, ein PDF nach dem anderen aufzurufen, zu öffnen, zu suchen, nichts zu finden, zu schließen, das nächste zu öffnen, und so fort. Archivsysteme mit Millionen von PDFs werden nie mit integrierten, wachsenden Datenbanken mithalten können. Das ist einfach ein Faktum, da PDFs für einen ganz anderen Anwendungsbereich erfunden und weiterentwickelt wurden.

Ferne Galaxien?

Die Systeme müssen schnell, flexibel, einfach und vor allem für die Benutzer logisch zu bedienen sein. Jeder Eintrag – von der Anordnung nur einer einzelnen Tablette bis hin zum komplexen mehrseitigen Arztbrief, der dem ambulanten Patienten unmittelbar nach der Untersuchung mitgegeben werden soll – muss unmittelbar kontrolliert und

eben „zeitnah“ und persönlich vidiert werden können: „Von dem, der anordnet, und demjenigen, der's macht, und mit dem eigenem Benutzernamen und Kennwort“, streng gemäß der gesetzlich vorgeschriebenen Anordnungs- und Durchführungsverantwortung – von Pflegeschülern bis hin zu Primärärzten. Denn dafür haftet jeder einzelne persönlich. Gemeinschaftsbenutzeroberflächen ohne klare personifizierte und einwandfrei persönlich geschützte Dokumentation sind unzulässig und vor allem in Gesundheitssystemen, die prinzipiell das Organisationsverschulden ignorieren und auf die Einzelverantwortung jedes Mitarbeiters herunterbrechen, kategorisch abzulehnen. Ferner schützen moderne Systeme höchstpersönliche Gesundheitsdaten,

sein, die im Idealfall stoßsicher, wasserdicht und auch mit Flächendesinfektionsmittel gereinigt werden können und vor allem nicht von Hunderten von verschiedenen Benutzern angegriffen werden, sondern nur von einigen wenigen – oder überhaupt nur von einem einzigen Mitarbeiter. Außerdem ermöglichen erst wirklich kleine funktionelle Geräte, die überall im Spital mitgenommen werden können, ein effizientes Arbeiten direkt am Patienten, am Krankenbett, in der Ambulanz oder sonst wo. Nur ausgeklügelte Komplettsysteme mit Touchscreens, simplen Icons, Bedienfeldern, Knopfmikrofonen, Spracherkennung et cetera können den bisherigen Status quo maßgeblich verbessern. Wozu bräuchte man die teuren neuen Technologien denn sonst?

Die Wetten stehen gut, mangels vernünftiger Benutzeroberfläche und Suchfunktion mehr als eine halbe Stunde ...



die absolut vertraulich sind und sehr selten mehr als den Patienten und seinen (Direkt-)Behandelnden zu interessieren haben, mit speziellen Berechtigungs-, Rückverfolgungs- und automatischen Benachrichtigungssystemen. Unverzeihlich wäre es, wenn sensible Befunde von jemand anders – dem Nicht-Direkt-Behandelnden – einfach eingesehen werden könnten.

Über Vulkanier

Sowohl die Tastatur als auch die Maus sind längst als unbeherrschbare Keimquellen erkannt. Abdeckhauben und Plastikhüllen können zwar besser als Tastaturen gereinigt und gewechselt werden, sind aber keine Komplettlösung: Sie reduzieren die Tippgeschwindigkeit deutlich. Die Lösung des Problems könnten immer kleinere Tablet-PCs

Neben effizienterem Arbeiten erfüllen eigene und entsprechend personalisierte Tablet-PCs, die über abteilunginterne Computerterminals mit einem Krankenhausinformationssystem verbunden, aber physisch vom Internet getrennt sind, die höchsten Datenschutzaufgaben, die wir – als Ärztinnen und Ärzte und als Bürger – wirklich alle wollen: „Denn dankbar für etwas zu sein, das einem fehlt – zu einer solchen Einstellung sind nur Vulkanier imstande.“

Hinter Health Information Technology verbirgt sich ein Milliarden Euro schweres Geschäft, die nationalen Gesundheitssysteme weltweit mit modernster Technik aufzurüsten, um alles effizienter und sicherer zu machen. Handschriftliche Einträge, Befunde, Notizen und nicht allgemein gebräuchliche, selbst erfundene Abkürzungen, sind als

... damit zu verbringen, ein PDF nach dem anderen aufzurufen, zu öffnen, zu suchen und nichts zu finden.

Fehlerquellen längst erkannt und sollen durch standardisierte Computerakte ersetzt werden.

Teure Protagonisten

Jeder unnötige Handgriff soll wegrationalisiert werden, um die teuersten Protagonisten im System – das Personal, und hier vor allem Ärztinnen und Ärzte und das Pflegepersonal – entsprechend ihrer Qualifikation so effizient wie möglich einzusetzen. Dies ist zumindest im viel zitierten angloamerikanischen Raum, wo diese Entwicklung herkommt, der Fall. Bei diesem Vergleich gilt es zu beachten, dass das Tätigkeits- und Verantwortungsprofil einer Registered Nurse Extended Class sehr oft gleich beziehungsweise über dem eines Turnusarztes in Österreich ist (Kanada, USA).

Zudem sind höchstpersönliche Daten, wie Gesundheitsdaten, sehr wertvoll. Zahlreiche Erkenntnisse können daraus gewonnen werden, wissenschaftliche bis hin zu wirtschaftlichen, die in Form „strukturverbessernder“ Maßnahmen getarnt ethische Grundsätze infrage stellen können. Viele könnten aus den Daten, die ihnen in Wirklichkeit ja gar nicht gehören, auf vielerlei Art Kapital schlagen. Wir vergessen zu oft, dass die Daten, selbst wenn diese einwandfrei und sicher anonymisiert sind, dem jeweiligen Patienten gehören, und niemand anderem sonst – nichts anderes heißt „höchstpersönlich“.

Je nachdem, wer was wie auslegt und vor allem Einfluss auf die allgemeine Meinungsbildung oder Entscheidungsträger ausüben kann, kann die Chancengleichheit mit gleichem Zugang zur Medizin für alle gewährleisten, oder eben auch abschaffen.

Je komplexer das System und dessen Fortentwicklungen sind, desto durchdachter müssen die Problemlösung und der Wille zu fortlaufenden substanziellen Investitionen sein. Alles andere wäre sinnlos, oder, um es mit Captain James T. Kirks Worten zu sagen: „Scotchy, beam me up ... there's no intelligent life down here.“ □

Fahmy Aboulenein-Djamshidian ist Vollversammlungsmitglied der Ärztekammer für Wien.

Literatur inklusive zahlreicher Links beim Verfasser. Interessenkonflikte: keine.