

„Erst 15 bis 20 Prozent der Krankenhäuser setzen ein PACS ein“

Herr Greis, der Gesundheitsmarkt erlebt eine digitale Revolution. Wenn es um den Weg in die Zukunft unseres Gesundheitssystems geht, fallen Stichworte wie Gesundheitskarte, elektronische Patientenakte, Radiologie-Informationssystem (RIS) oder Picture Archiving And Communication System (PACS). Was bedeutet dies für die IT?

Ich würde derzeit eher von einer Evolution anstatt einer Revolution sprechen. Im Rahmen der Globalisierung und angesichts der EU-Vorgaben ist es wichtig, die vorhandenen Systeme zu harmonisieren. Vor diesem Hintergrund jedoch geht die Einführung neuer Systeme nicht so schnell, wie wir uns das wünschen. Spannend wird sein, ob bei der Einführung der Gesundheitskarte und des Heilberufeausweises im nächsten Jahr auch eine digitale Signatur möglich sein wird, sodass ein Link auf die elektronische Patientenakte realisiert werden kann. Das Ziel soll sein, einem Arzt, den ein Patient beispielsweise während eines Auslandsurlaubs konsultiert, Zugriff auf die Patientenakte zu ermöglichen, damit er eine entsprechend fundierte Diagnose stellen kann.

Welche rechtlichen Vorgaben gilt es zu beachten?

In allen Abteilungen eines Krankenhauses entstehen tagtäglich Unmengen von Daten – speziell in Bereichen der Bildgebung wie Radiologie, Nuklearmedizin, Strahlentherapie oder Ultraschall. Entsprechend der Röntgen- und Strahlenschutzverordnung gilt für diese Daten eine Aufbewahrungspflicht von mindestens 10 Jahren bzw. 30 Jahren. Die Herausfor-

derung an die IT liegt insbesondere darin, diese Daten über diese Zeiträume unveränderbar und revisionsicher aufzubewahren. Ebenso wichtig wie die Langzeitarchivierung ist das Bundes- bzw. Landesdatenschutzgesetz. Der dritte Punkt wird mit dem Einzug der elektronischen Gesundheitskarte das Gesetz zur Digitalen Signatur sein.

Wichtige Kriterien in der Debatte um die Zukunft des Gesundheitswesens sind Kosten und Effizienz. Welchen Beitrag kann die IT leisten?

Die große Herausforderung ist der Mehraufwand angesichts des technischen Fortschritts in der Medizin und der demografischen Entwicklung in Deutschland auf der einen Seite und die gedeckelten und teilweise sogar schrumpfenden Budgets für die Gesundheitskosten auf der anderen Seite. Hieraus leitet sich zwangsläufig ab, dass die Effizienz des gesamten Systems gesteigert werden muss. Die IT ist hier ein entscheidender Erfolgsfaktor für die Leistungserbringer: Sie bietet Arztpraxen und Krankenhäusern die Möglichkeit, die Prozesskosten zu reduzieren – und das möglichst ohne Qualitätsverlust bei der Krankenversorgung.

Gibt es Beispiele für die Vorteile der IT im Gesundheitssystem?

Ja, die gibt es. Zum Beispiel wenn man die Einführung der PACS-Systeme betrachtet. Diese bieten ein hohes, direktes Einsparpotenzial durch die Ablösung des teuren Films und gleichzeitig ist durch die plötzliche Online-Verfügbarkeit der Bilder und Befunde die Akzeptanz bei den Anwen-

dern sehr hoch. Entscheidend ist jedoch, dass der unzeitgemäße Röntgenfilm nicht nur als Archivmedium, sondern auch als Kommunikationsmedium abgelöst werden kann. Krankenhäuser geben heute mehrere hunderttausend Euro im Jahr aus, um Bildinformationen an den Stellen verfügbar zu machen, an denen sie benötigt werden. Wenn das wie bisher üblich mit Röntgenfilmen, Tüten etc. bewerkstelligt werden muss, ist dies sehr umständlich, aufwändig und teuer. PACS-Systeme beschleunigen die Prozesse erheblich, da die entsprechenden Informationen sofort per Mausklick verfügbar sind.

In welchen Bereichen der Medizin ist IT mittlerweile Standard? Wofür werden IT-Systeme eingesetzt?

Standardmäßig wird IT bei administrativen Aufgaben, z.B. bei der Patientenverwaltung oder im Rechnungswesen eingesetzt. Zunehmend werden auch Workflow-Systeme für die medizinisch-klinischen Anwendungen sowie bei speziellen Subsystemen eingesetzt. Als Beispiel für die Verbreitung dieser Systeme möchte ich wiederum das Beispiel PACS nehmen. Von den etwa 2.200 Kliniken in Deutschland haben erst 15 bis 20 Prozent ein solches System unternehmensweit eingeführt, aber die Tendenz ist stark steigend.

Welche Daten entstehen dabei? Was muss bei der Speicherung dieser Informationen beachtet werden?

In einem mittelgroßen Krankenhaus, etwa in der Größenordnung 600 bis 800 Betten, entstehen jährlich Daten im Umfang von rund fünf Terabyte, bei einer Wachs-

tumsrate von etwa 10 Prozent. Diese Informationen müssen hochverfügbar sein und je nach Inhalt auch über Jahre revisionsicher so archiviert werden, dass nach einigen Jahren eine Datenmigration auf neue Medien technisch und wirtschaftlich möglich ist. Auch das Recovery im Desasterfall muss technisch schnell und einfach möglich sein. Gleichzeitig ist die Einhaltung des Datenschutzes immens wichtig. Es muss gewährleistet sein, dass die Patientendaten nur für solche Personen einsehbar sind, die den Patienten behandeln oder mitbehandeln.

Was bedeutet dies für die Hard- und Software?

Die Speichertechnologie muss möglichst kosteneffizient sein, stabil laufen und den gesetzlichen Vorschriften genügen. Neben der Hochverfügbarkeit spielen Performance und Abrufbarkeit eine wichtige Rolle. Den Anwender selbst interessiert in der Regel nicht, welche Infrastruktur dahinter steckt. Für ihn ist nur entscheidend, dass die Systeme funktionieren, einfach zu bedienen sind und er jederzeit schnell auf seine Daten zugreifen kann.

Ein wichtiger Aspekt ist die elektronische Kranken- bzw. Patientenakte. Wie ist das realisierbar?

Es kann hier nicht darum gehen, eine neue Anwendung zu entwickeln, sondern vielmehr eine virtuelle Kranken- bzw. Patientenakte aufzubauen, die sich „on demand“ aus den behandlungsrelevanten Daten des Leistungserbringers zusammensetzt.

Welche Rolle spielen dabei Datenschutz und Vertraulichkeit? Wie können diese Aspekte technisch sichergestellt werden?

Datenschutz spielt eine zentrale Rolle. Allerdings darf er nicht die adäquate Behandlung von Patienten einschränken. In der Regel haben nur der behandelnde und mitbehandelnde Arzt Zugriff auf die Patientendaten. In der Realität kann sich das sehr schnell ändern. Beispielsweise bei Notfällen müssen auch weitere Ärzte Zugriff auf die Akte haben. Die IT darf da kein Hindernis sein. Technisch kann das bspw. dadurch umgesetzt werden, dass Chef- oder Oberärzte einen Notfallzugriff erhalten. Dieser muss dann automatisch protokolliert und vom jeweiligen Datenschutzbeauftragten stichprobenartig überwacht werden.

Wie können Krankenhäuser vorgehen, um ihre verteilten Daten in eine zentrale Patientenakte zu integrieren?

Als führendes System muss das zentral in den Krankenhäusern eingesetzte Klinische Arbeitsplatzsystem stehen. Dies ist eine Art Vorstufe zur elektronischen Krankenakte und sollte kein zusätzliches, einzelnes Subsystem darstellen, denn das wäre ineffizient. Allerdings gibt es nach meiner Überzeugung derzeit noch keinen Anbieter, der die Anforderungen aller Fachgebiete hinreichend gut abdeckt.

Welche Hemmnisse gibt es?

Dadurch, dass die elektronische Krankenakte patienten- und nicht abteilungsbezogen ist, ist sie sehr umfangreich.

Wirklich effizient arbeiten kann man mit der Akte nur, wenn sie vollständig ist. Derzeit ist dies noch nicht der Fall, wir befinden uns in einer Übergangsphase. Nach wie vor setzen viele Kliniken papierbasierte Akten ein. Und das ist auch gut so, denn es macht wenig Sinn, mit zwar digitalen, aber unvollständigen Informationen zu arbeiten. Eine Umstellung in kurzer Zeit während des Routinebetriebs ist für viele noch unvorstellbar.

Wie wird sich durch diese Entwicklungen der Arbeitsalltag von Ärzten in Kliniken und Praxen verändern?

Das ist nicht leicht zu prognostizieren. IT ist auch im Gesundheitswesen kein Selbstzweck. Ärzte und Klinikpersonal werden neu einzuführender IT eher skeptisch gegenüberstehen. Die Personalknappheit wird weiter zunehmen und die Klinikärzte haben heute schon zu wenig Zeit für die Patienten. Wird diese dann noch durch umständliche oder uneffektive IT eingeschränkt, wird sie sich nicht durchsetzen können. Diese Herausforderung müssen die Software-Entwickler annehmen. Wird die IT von den Anwendern im Arbeitsalltag als Erleichterung wahrgenommen, wird die IT die Gesundheitskosten auch spürbar senken können.

*Berhard Greis ist Inhaber und Firmengründer von Greis Planung & Projektmanagement KIS PACS EPA
Bild: Greis Planung & Projektmanagement*

