

Nacktscanner ahoi!

„Deutschlandpremiere: Erster ‚Nacktscanner‘ in einer Klinik liefert Skelett als Ganzkörperbild im Stand“: So jovieltitelte im Sommer 2015 eine Pressemitteilung, die uns auf den Redaktionstisch geflattert ist – Sie erinnern sich bestimmt noch, Kollege Zimmermann. Darin hieß es, dass dieser EOS, der aus Frankreich stammt, am Klinikum Dortmund bundesweit zum ersten Mal im klinischen Einsatz sei.

Auf den ersten Blick ein echter Quantensprung, wenn 3D-Röntgenbilder im Stehen oder Sitzen erstellt werden. Und unser Job ist es, die Medizintechnik ins passende Licht zu rücken. Denn auch Siemens Healthcare hat vor wenigen Tagen seine Vorstellungen von der Zukunft der Röntgentechnik auf der Medica in Düsseldorf einer großen Öffentlichkeit präsentiert – nachdem sie uns Journalisten einige Wochen zuvor im Klinikum Erlangen exklusiv vorgestellt wurde.

Klare Sache – sowohl das Multitom Rax aus Deutschlands Ideenschmiede als auch das EOS aus Frankreich zeigen, dass in der Röntgentechnik noch einiges kommt, obwohl „der Bildqualitätszuwachs kaum mehr verbessert werden kann“, wie es Prof. Dr. Michael Lell, Leitender Oberarzt am Radiologischen Institut des Universitätsklinikums Erlangen, formuliert. Und tatsächlich: Moderne Röntgengeräte bieten im Vergleich zu früher ein Vielfaches an diagnostischen Möglichkeiten – ohne dabei den CT ersetzen zu wollen.

Entscheidend ist, was man aus diesen tomografischen Möglichkeiten macht, lieber Mühlberger. Und hier zitiere ich gern den Chef von Siemens Healthcare, Dr. Bernd Montag, der klar zum Ausdruck bringt, dass er „eine unheimliche Professionalisierung der medizinischen Leistungen“ sieht.

Mir ist klar, was damit gemeint ist: Das Wissen und Können unserer Mediziner ist im Grunde genommen nur so viel wert wie sie zu leisten imstande sind. Also müssen Assistenzsysteme her, die den Workflow nach Schema ‚F‘ unterstützen. Womit wir wieder beim Thema wären – durchgängige Prozesse mit-

hilfe einer systematischen Vernetzung digitaler, automatisierter Systeme.

Richtig erkannt, Mr. Mühlberger. Das roboterbasierte Röntgensystem Multitom Rax (Robotic Advanced X-Ray) soll über 1.000 Untersuchungen unterschiedlichster Art auf Knopfdruck teilautomatisiert durchführen können – im Stehen, Sitzen oder Liegen. Kurz gesagt: ein filigranes, deckenmontiertes System, das allein schon durch seine graziöse Eleganz zur Bewunderung anregt.



Jetzt geraten aber Sie mal ins Schwärmen, lieber Dr. Zimmermann. Ich sehe, echt innovative Technik packt auch den Wirtschaftsprofi. Allerdings verstehe ich Sie. Denn dieser Roboter ist nicht nur ein weiteres Röntgengerät, sondern er signalisiert, wie die Industrialisierung der Medizin zielstrebig voranschreitet. Dazu muss man wissen, dass der Startschuss für die vierte industrielle Revolution – kurz Industrie 4.0 – längst erfolgt ist. Kurzum: die systematische Verzahnung und Vernetzung komplexer Produktionseinheiten und -abläufe.

„Grundsätzlich ist eine Übertragung des Industrie-4.0-Leitgedankens auf das Krankenhaus möglich“, heißt es in einer Abhandlung des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik IML. Die dortige Abteilung Health Care Logistics sieht die elektronische Patientenakte, Patientenarmbänder und mobile Endgeräte als erste Schritte auf dem Weg zum digitalisierten Krankenhaus – analog also zum Krankenhaus 4.0.

Verstehe, Dr. Zimmermann. Die Herausforderung besteht darin, durch Digitalisieren die Grundlage dafür zu schaffen, komplexe Behandlungsprozesse zu vereinfachen und zu optimieren. Damit wären wir wieder am Anfang, also bei EOS und Multitom Rax: Wenn die MTRA die Patientendaten aus dem RIS lädt, erhält das Rax automatisch die Informationen über die bevorstehende Untersuchung und kann die dafür notwendige Position von Patient, Strahlenguelle und Detektor automatisch anfahren. Das beschleunigt den Workflow und entlastet das Personal von typischen Routineaufgaben. Ich glaube: So sieht Krankenhaus 4.0 aus, wenn es lebt.

Kräftige Worte, Kollege Mühlberger. Das ist aber nur ein Aspekt für das Krankenhaus 4.0. Zur vollständigen Vernetzung gehört natürlich auch der Patient, der sein Gesundheitsverhalten via Internet und Apps verbessern muss. Einen Ausblick darauf gibt beispielsweise die aktuelle Studie der seit 2010 jährlich durchgeführten EPatient Survey. Diese bringt unter anderem zum Ausdruck, dass Patienten ihre Medikamenten-ApPs lieber von ihrem Arzt oder ihrer Krankenversicherung erhalten wollen als von Google oder App-Stores.

Wie üblich trifft Maestro die perfekte Schlussfolgerung – und damit unser Dialog den Kern der Sache.

Was denn? Dass sich Gesundheitswesen und Patientenverhalten ändern, sind nun mal nackte Tatsachen – um beim Scanner zu bleiben. Beide müssen sich noch viel stärker verzahnen, um am Ende allen Beteiligten die perfekte Gesundheitsleistung wirtschaftlich verkaufen zu können.

Ich bin gespannt auf die Innovationen, über die wir 2016 berichten werden. Na, dann Frohes Fest und einen guten Rutsch ins neue Jahr, Dr. Zimmermann.

Danke – das Gleiche wünschen wir natürlich auch unseren vielen, treuen KTM-Lesern.

Eugen Mühlberger
Dr. Wolf Zimmermann