

38. TAGUNG – TK 2018 „TECHNIK IM KRANKENHAUS“

# Personal und Prozesse in der Krankenhaustechnik: Warum nicht so weitermachen wie bisher?

Personalgewinnung und -bindung sind in den technischen Berufen im Krankenhaus eine große Herausforderung und ohne digital unterstützte umfassende Prozessoptimierung nicht zu meistern. So lautet das Fazit der rund 80 Teilnehmer auf der diesjährigen Fachtagung im September 2018 in Hannover.

Prof. Dr. Wilfried von Eiff führte in seiner Keynote über wertorientierte Krankenhausführung in die Tagung ein. Sie dient als unentbehrlicher Kompass in turbulenten Zeiten, in denen die Kosten weiter reduziert, die Verweildauer gekürzt und gleichzeitig die Qualität der Versorgung und die Patientenzufriedenheit gesteigert werden sollen. Kompetente Führungskräfte sind notwendig, die für entsprechende Arbeitsbedingungen sorgen.

## Herausforderungen für die Krankenhaustechnik

Dr. Georg Rüter, Geschäftsführer der Kath. Hospitalvereinigung Ostwestfalen, sprach über die Ökonomisierung der Krankenhausmedizin, eine ständig veränderte Gesetzgebung und Krankenhausfinanzierung, die die Krankenhäuser nicht zur Ruhe kommen lassen. Technik und Bausubstanz sind dem Substanzverzehr preisgegeben. Die Krankenhaustechnik muss sich zu Wort melden und Lösungen finden, um den Betrieb auch in Zukunft aufrechterhalten zu können.

Prof. Dr. Josef Hilbert, geschäftsführender Direktor des Instituts Arbeit und Technik, machte in seinem Vortrag deutlich, dass der Fachkräftemangel auch das im Krankenhaus notwendige Handwerk erreicht hat. Es gibt leider kein Allheilmittel dagegen, aber einige ernstzunehmende Ansätze: Immigranten mit entsprechenden Voraussetzungen können ausgebildet werden. Mitarbeiter können mit höherem Zeitanteil als bisher arbeiten und auf Wunsch länger im Beruf bleiben. Frauen können bessere Chancen in Männerberufen erhalten und



Digitalisierung ist wirtschaftlicher mit komplettem Prozess-Redesign. Foto: Ulrich Pucknat

nach der Elternzeit früher und mit höherem Zeitanteil wieder zurückgeholt werden.

Die Digitalisierung im Krankenhaus ist Chance und Herausforderung zugleich, so Gerald Tomenendal, Kaufmännischer Direktor des Robert-Bosch-Krankenhauses in Stuttgart. Mit einer umfassenden Digitalisierung rund um das KIS können Abläufe am Patienten vernetzt abgebildet und überall abgerufen werden. Das erleichtert die Kommunikation und Dokumentation am und über den Patienten. Darüber hinaus ermöglicht die Digitalisierung in der Technik z. B. verursachergenaue Verbrauchsanalysen und kann konkrete Einsparprojekte initiieren, überwachen und dokumentieren.

## Fachkräftemangel und Change Management

Dr. Markus Glasl, Geschäftsführer des Ludwig-Fröhler-Instituts in München, zeigte, dass in der Elektrotechnik oder in der Heizungs- und Klimatechnik der

Fachkräftemangel noch größer ist als in der Pflege. Für die Fachkräftegewinnung und -bindung müsste schon in der Akquise durch die Nutzung von Social Media und frühzeitigen Kontakt über Praktika und praxisbezogene Studiengänge sowie Mentoring bei der Ausbildung und attraktive Fort- und Weiterbildungsangebote ein Vorteil gegenüber dem Wettbewerb herausgearbeitet werden, der noch dazu in der Lage ist, das im Marktvergleich niedrigere Gehaltsniveau im öffentlichen Dienst zu kompensieren. Ebenso muss die Digitalisierung helfen, den Fachkräftebedarf durch bessere Unterstützung zu reduzieren.

Das Universitätsklinikum Regensburg ist dabei, in einem langfristigen Projekt sowohl ein zeitgemäßes Betreiberkonzept als auch eine passende Instandhaltungsstrategie zu entwickeln und umzusetzen, bei der die Personalentwicklung ein wichtiger Bestandteil ist, so Nikolaus Ferstl, Technischer Leiter des Klinikums. Das

von einer Lenkungsgruppe gesteuerte Projekt ist ein großer Kraftakt, der nur langsam Früchte trägt.

Bei allen Veränderungen von Mitarbeiterzuständigkeiten und bei der Anpassung von Arbeitsprozessen nicht zuletzt durch Digitalisierung spielt das Betriebsverfassungsgesetz besonders für die GmbHs eine wichtige Rolle. Dr. Konrad Weber (Kanzlei Endemann.Schmidt) erläuterte, welche Informations- und Erörterungspflichten und Mitbestimmungsrechte im Vorhinein beachtet werden müssen, um die Mitarbeiter rechtzeitig mitzunehmen.

### Prozessoptimierung nur mit Transparenz

Laut Prof. Dr. Hubert Otten von der Hochschule Niederrhein wies das strukturierte Vorgehen bei Prozessanalysen und Lean-Management-Projekten in Krankenhaus- und Industrieprojekten Zeiteinsparungen von 35 Prozent auf. Ohne eine transparente durchgängig digitalisierte Datengrundlage ist ein systematisches Vorgehen allerdings wenig nachhaltig. Die Mitnahme bzw. Motivation der Mitarbeiter zu berücksichtigen, ist zudem der wesentliche Schlüsselfaktor.

Dass eine Digitalisierung in der Technik dann deutlich bessere Wirtschaftlichkeits-effekte erzielt, wenn zugleich der Arbeitsablauf komplett hinterfragt und angepasst wird, konnte Rüdiger Wiewelhove von der FAC´T/Franziskus Stiftung, Münster am Beispiel der Digitalisierung des Störmeldeprozesses in mehreren Krankenhäusern zeigen. CAFM-Anpassung und mobile Endgeräte waren notwendig; aber erst die intensive Einbindung von Key-Usern und allen Technikmitarbeitern führte zu guter Akzeptanz und praktikablen Lösungen.

Die Visualisierung von Prozessdaten aus verschiedensten Datenquellen und ihr Nutzen für die Verbesserung von Abläufen vermittelte das Beispiel eines „Process Mining“-Projektes bei HNO-Operationen, welches von Anjali Menezes von Medtronic und Prof. Dr. Elke Klein von der Hochschule Hamm-Lippstadt präsentiert wurde. Mithilfe von Visualisierungstools wie Dashboards

### Thema der Fachtagung 2019: Projektmanagement

Am 18. und 19. September 2019 richten WGKT und FKT erstmals ein gemeinsames Branchentreffen aus. Die anerkannte Fachmesse Krankenhaus Technologie und die bewährte Fachtagung „Technik im Krankenhaus“ tun sich zusammen. Krankenhausvertreter und Industrie finden Ansprechpartner und Fachwissen erstmals zur selben Zeit am selben Ort.

und entsprechenden Prozessänderungsmethoden lassen sich die Behandlungszyklen immer weiter verbessern.

### Chancen durch Innovationen

Dr. Martin Sommer vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Christian Lübbert und Cord Brüning von CoSolvias sowie Volker Sporleder, Technischer Leiter des Jüdischen Krankenhauses Berlin, trugen weitere Chancen für eine innovative und nachhaltige Verbesserung und Aufwandsreduzierung in der Krankenhaustechnik vor.

Ende 2018 marktreif sein wird die am KIT entwickelte elektronische Nase, mit der durch Mustererkennung aus gemessenen Daten vielfältige innovative Einsatzgebiete z. B. in der Branddetektion, dem Raumluftmonitoring oder der medizinischen Diagnostik erschlossen werden können. Dabei wurde auch deutlich, dass durch die Verknüpfung von Daten unterschiedlichster Quellen zukünftig automatisierte Entscheidungen getroffen werden können, die bisher menschliches Bewerten und Handeln erforderten.

In anderen Branchen bereits genutzte Technologien bieten auch Verbesserungschancen für technische Prozesse im Krankenhaus. Durch vermehrte Anwendungen für RFID wie bei Flaschengasen, Medizinern oder Endoskopen würde sich die

Investition in die Infrastruktur schneller amortisieren. Online-Vernetzung von Auftragsmanagement, internen Lagerbeständen sowie den Webshops der Zulieferer, Tracking und mobiler Instandhaltungssteuerung könnten erhebliche Reduzierungen von Rüst- und Wegezeiten erschließen und die Einbindung angelernter Mitarbeiter erleichtern.

Organisatorische und wirtschaftliche Vorteile des Building Information Modeling (BIM) anhand vielfältiger Beispiele für reaktionsschnelle und wirtschaftliche Betriebsführung zeigte der abschließende Vortrag. So können auch in einem mittleren Krankenhaus schnell belastbare Arbeitsgrundlagen für Reparatur- und Prüfaufträge bereitgestellt werden, Aufgaben der Liegenschaftsverwaltung übernommen und der Aufwand für die Planung von Bau-, Umbau oder Sanierungsprojekten reduziert werden. Bei der Auswahl externer Planer ist darauf zu achten, dass diese mit einem BIM-kompatiblen System planen.

So wurde auch in der abschließenden Sektion deutlich, dass die Zukunft des Technikbetriebs nicht an der Digitalisierung von Bestands- und Prozessdaten vorbeikommt. Tenor vieler Referenten war ferner, dass die Umsetzung jeglicher Verbesserung im Krankenhaus nur unter Einbindung der Mitarbeiter und dementsprechend ausgerichteter Krankenhausführung nachhaltigere Ergebnisse erzielt.

Ein herzlicher Dank geht an alle Referenten, Sponsoren und Aussteller sowie alle Teilnehmer! —

Dr. Birgit Fouckhardt-Bradt und  
Dipl. Ing Cord Brüning



V.i.S.d.P. für die WGKT  
Cord Brüning,  
Vorsitzender: wgkt@wgkt.de