



6. Fachmesse Krankenhaus Technologie mit Fachtagung Technik im Gesundheitswesen

# Fortschritt durch Transparenz

Die Nutzung bislang nicht oder nur schwer auswertbarer Daten durch KI und andere maßgeschneiderte Analysensysteme soll dem Gesundheitswesen wertvolle neue Erkenntnisse und eine bislang ungekannte Transparenz für einen weitgehend optimierten Betrieb bescheren.

Zahlreiche Vorträge und praxisorientierte Workshops der diesjährigen Fachtagung Technik im Gesundheitswesen am 18. und 19. September in Gelsenkirchen beschäftigen sich mit dem technischen Innovationspotenzial durch ein fortschrittliches Informationsmanagement.

## Der Wert von Information

In einer Zeit, in der präzise und fundierte Entscheidungen über den Erfolg medizinischer Einrichtungen entscheiden, spielt durchaus auch eine Rolle, wie effizient der vorhandene technische Gerätepark genutzt und betrieben wird. Ist die Anschaffung weiterer Geräte gerechtfertigt und wann ist eine Reparatur sinnvoller als ein Neukauf? Diese und ähnliche Fragen faktenbasiert zu beantworten, ist Motivation für die Entwicklung eines innovativen Data-Managements am Universitätsklinikum Bonn. Unter der Leitung von Marcus Krüger vereint die Medizintechnik in der renommierten Klinik evidenzbasierte Instandhaltung, strategische Investitionsplanung und Optimierungsberatung für den Geräteeinsatz in einer 3-Säulen-Strategie. Diese basiert auf datengestützten Analysen zur Entwicklung effizienter und nachhaltiger Lösungen. Das Ziel ist, die Medizintechnik zukunftsorientiert und an den aktuellen sowie zukünftigen Herausforderungen auszurichten, unterstützt durch digitale Innovationen. Auch in der Gebäudetechnik verspricht die kluge Nutzung von Information deutli-

che Effizienzsteigerungen. Datenplattformen mit KI-Algorithmen können „lernen“, wie sich ein Gebäude verhält und den Betrieb am konkreten Bedarf orientiert steuern. Wenn Räume nicht genutzt werden, können Luftwechselraten reduziert und die Heizung bei einem anstehenden Wetterwechsel entsprechend voreingestellt werden. Dadurch kann neben einem bedarfsgerechten Energieverbrauch auch eine gesündere Raumluftqualität gewährleistet werden. Durchschnittlich 22 Prozent Energieeinsparung sind durch einen intelligenten, automatisierten Gebäudebetrieb realistisch, die Potenziale für die Zukunft (mit KI) sind vielversprechend.

## Transformation antreiben

Diese Potenziale zu nutzen ist alternativlos. Denn: Gesundheitseinrichtungen, die für 4,4 Prozent der globalen Nettoemissionen verantwortlich sind, brauchen einen Fahrplan in Richtung Klimaneutralität. Eine schnell und deutlich gesteigerte Produktion und Nutzung erneuerbarer Energien muss Hand in Hand gehen mit einer energie-

tischen Ertüchtigung vielfach veralteter technischer Anlagen und Gebäude. „Kliniken könnten – als Großverbraucher an Energie – sogar zu einem Treiber der Transformation in Richtung Klimaneutralität im kommunalen Sektor werden. Die zukünftige Energieversorgung muss dazu technologieoffen und vom Ende her betrachtet werden: Regenerative Energieerzeugung muss deutlich gesteigert, Leitungssysteme und Möglichkeiten der Speicherung ausgebaut werden. Komplementäre Verbraucher sollten gekoppelt werden. In diesem neu zu errichtenden System können Krankenhäuser eine wichtige Rolle als netzdienliche und netzreaktive Liegenschaften übernehmen“, sagt Rudolf Küster vom Klinikum Osnabrück. Wie das gelingen kann, erörtern auf der Fachtagung Technik im Gesundheitswesen Experten aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Die effektive Nutzung von Fördermitteln ist eine entscheidende Voraussetzung, um Nachhaltigkeitsziele bezahlbar zu machen und den Weg zur Klimaneutralität zu ebnen. Auch dazu mehr in Gelsenkirchen.

Maria Thalmayr

## Feiern und staunen

Die 6. Fachmesse Krankenhaus Technologie präsentiert begleitend zur Tagung Produkte und Lösungen für den anstehenden Technologiesprung im Krankenhaus. Zudem gibt es in diesem Jahr Grund zum Feiern. Die FKT begeht ihr 50-jähriges Jubiläum, der fbmt wird 40. Mehr Infos gibt es unter: <https://www.fachmesse-krankenhaus-technologie.de>.

## Fördermittelmanagement

# Finanzspritzen für energetische „Gesamtkunstwerke“

Timing ist bei der Nutzung von Fördermitteln ein entscheidender Faktor. Erfolgversprechend im Sinne möglichst hohe Förderquoten sind außerdem ganzheitliche Ansätze. „Betrachten Sie nicht nur Einzelmaßnahmen, sondern das Gesamtkunstwerk!“

**M**it Ratschlägen wie diesen skizzierte Battal Höke den Teilnehmern des FKT-Online-Seminars „Fördermittel für die energetische Sanierung“ einen gangbaren Weg durch das mit rund 3.000 Programmen nur schwer überblickbare deutsche Fördermittel-Labyrinth. Der Finanzprofi von REM CAPITAL betonte: „Viele dieser Programme sind äußerst lukrativ und sollten, auch wenn das zunächst Aufwand bereitet, unbedingt genutzt werden, um Nachhaltigkeitsziele bezahlbar zu machen und den Weg zur Klimaneutralität zu ebnen.“ Dies kann in Form von Barzuwendungen oder durch zinsgünstige Darlehen erfolgen, oft verbunden mit attraktiven Tilgungszuschüssen.

## Richtiges Timing ist entscheidend

Die vielfältig angebotenen Finanzierungsmöglichkeiten sehr frühzeitig in die Planung einzubeziehen, ist laut Höke grundlegend für die effiziente Nutzung öffentlicher Fördermittel. Denn: Förderanträge müssen gestellt werden, bevor Antragsteller mit der Maßnahme beginnen. Bereits das Erteilen von Aufträgen an die durchführenden Gewerke gilt jedoch als Maßnahmenbeginn. Das richtige Timing bezieht sich daher nicht nur auf die Verfügbarkeit der Mittel, sondern auch auf einen frühen Zeitpunkt der Projektplanung, um Verzögerungen durch verspätete Anträge zu vermeiden.



Die angebotenen Finanzierungsmöglichkeiten sehr frühzeitig in die Planung einzubeziehen, ist grundlegend für die effiziente Nutzung öffentlicher Fördermittel.

## Ganzheitlich denken

Hilfreich im Sinne möglichst hoher Förderquoten ist außerdem eine sinnvolle Verknüpfung sich ergänzender Einzelmaßnahmen zu einem größeren Projekt. „Wenn Sie nicht nur punktuell Energie einsparen, sondern aus Ihrem Haus ein Effizienzhaus 70 oder 55 machen, erhöhen sich die Tilgungszuschüsse für die dafür gewährten zinsgünstigen Darlehen erheblich. Berücksichtigen Sie bei der Installation einer PV-Anlage auch die notwendigen technischen Folgemaßnahmen: Muss das Dach verstärkt werden, soll die Anlage in ein Energiemanagementsystem integriert oder mit smarten Technologien gesteuert werden. Mit derart ganzheitlichen Ansätzen erzielen Sie höhere Förderquoten als mit isolierten Einzelmaßnahmen“, erklärte Höke weiter. „Die beantragten Fördermittel müssen oft nicht sofort, sondern innerhalb von drei bis vier Jahren eingesetzt werden, was Zeit für umfangreichere Projekte verschafft.“ Eine weitere

Empfehlung des Finanzprofis ist die frühzeitige Einbeziehung aller Beteiligten und Wissensträger in die Planung und Fördermittelrecherche. Die Förderdatenbank des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz bietet hierzu wertvolle Informationen: <https://www.foerderdatenbank.de/FDB/DE/Home/home.html>. Maria Thalmayr

## Mehr Infos

Auf der 6. Fachmesse Krankenhaus Technologie mit Fachtagung Technik im Gesundheitswesen am 18. und 19. September wird Battal Höke mehr zu diesem spannenden Thema präsentieren. Hier haben Sie die Gelegenheit, sich direkt mit dem Finanzprofi auszutauschen und Ihre Fragen zu stellen. Infos unter: <https://www.fachmesse-krankenhaus-technologie.de>.

Krankenhausbau

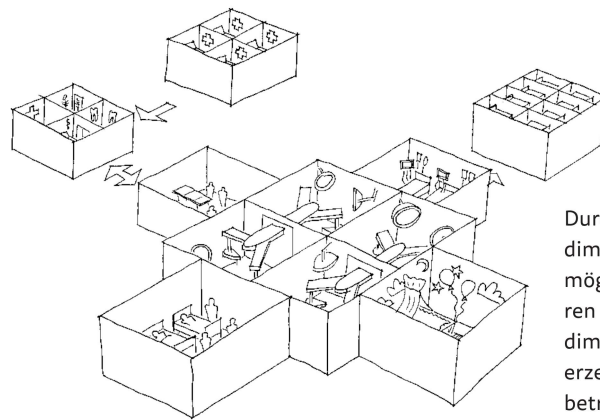
# Agilität und Effizienz durch Raumstandardisierung

Krankenhäuser müssen schneller, effizienter und sehr viel flexibler errichtet werden. Für das konventionelle Bauen kann man dazu vieles vom Modulbau lernen und übernehmen: Leistungsfähig dimensionierte Achsraster und Raumtypen erzeugen Nutzungsanpassbarkeit.

Viele unterschiedliche, individuell gestaltete Räume verkomplizieren nicht nur die Planung. Bei Umnutzungen ziehen sie v.a. auch sehr aufwendige Umbaumaßnahmen nach sich. Christoph Gatermann ist überzeugt: „Ein starres Raumprogramm als Maßanzug hat für Krankenhäuser ausgedient. Oft passt dieses individuell erdachte Programm schon bei der Inbetriebnahme von Kliniken mit ihren viel zu langen Bauzeiten nicht mehr.“

Der Geschäftsführer bei Nickl und Partner Architekten plädierte beim FKT-Online-Seminar „Über den Luxus eines Maßanzugs – Agilität und Effizienz durch Raumstandardisierung“ für klare Ordnungsprinzipien auch im konventionellen Krankenhausbau: Durchgängige, auskömmlich dimensionierte Achsraster und klare Raumstrukturen durch wenige, gleichartig dimensionierte Typenräume erzeugen die im Gesundheitsbetrieb erforderliche Flexibilität, Effizienz und Umsetzungsgeschwindigkeit. „Ein programmierter Raum muss anpassbar und umwandelbar sein: Was heute ein Büroraum ist, muss morgen ohne großen Aufwand als Untersuchungsraum dienen können. Ein belastbares Grundraster muss man auch nach 20 Jahren noch gut brauchen können.“

**Typenräume erzeugen Flexibilität**  
Untersuchungen aus dem Modulbau zeigen: Acht verschiedene Module de-



Durchgängige, auskömmlich dimensionierte Achsraster und möglichst klare Raumstrukturen durch wenige, gleichartig dimensionierte Typenräume erzeugen die im Gesundheitsbetrieb erforderliche Flexibilität, Effizienz und Umsetzungsgeschwindigkeit.

cken 70 Prozent aller Anforderungen eines Krankenhauses ab. Mit einem entsprechenden Typenraum-Programm könne man das auch auf konventionelle Bauen übertragen, sagte Gatermann. In einem aktuellen Projekt konnten so 1.800 programmierte Räume auf 100 unterschiedliche Typenräume heruntergebrochen werden. Um diese Räume so funktional und flexibel wie möglich zu gestalten, spielen natürlich die späteren Nutzer eine große Rolle. Schon in einer sehr frühen Planungsphase werden sie in die Gestaltung ihrer späteren Arbeitsumgebungen mit einbezogen.

## Krankenhaus neu denken

Baulich abgegrenzte Abteilungsstrukturen haben darin für Gatermann ebenso ausgedient wie der Maßanzug. Floating-Lösungen und gut geplante Care-Sharing-Angebote machen bei

der Belegung der Häuser flexibler, wirtschaftlicher und schaffen Entlastung für das Personal.

## (Er)lebenswertes Krankenhaus

„Neben Flexibilität und funktionaleren Räumen brauchen wir künftig außerdem Umgebungen, die Erholung unterstützen und ein angenehmes Arbeitsumfeld schaffen. Aufenthaltsqualität spielt eine zunehmend bedeu-

## Zusatzinfos

Die Präsentation zum Vortrag finden Sie unter [www.fkt.de](http://www.fkt.de). FKT-Mitgliedern steht die Aufzeichnung des Webinars auf der Wissensdatenbank Technik im Gesundheitswesen unter <https://wtig.org> zur Verfügung.

tende Rolle, um dem Fachkräftemangel zu begegnen und sich im aktuellen Verdrängungswettbewerb auf dem Gesundheitsmarkt zu behaupten“, führte Gatermann weiter aus. Dazu kommen neue Herausforderungen durch den Klimawandel. Da die Aufgabe der Raumkühlung im Sommer immer mehr in den Vordergrund rückt, wird für Fassaden künftig wohl weniger Glas zum Einsatz kommen. Innovative Lüftungslösungen, natürliche Verschattung und andere Möglichkeiten einer effizienten Raumkühlung werden die Krankenhausarchitektur maßgeblich beeinflussen.

Maria Thalmayr

## Online-Seminar: Digitalisierung der (Haus-)Technik

Arbeitszeit und finanzielle Ressourcen noch effizienter einzusetzen ist mit zunehmendem Fachkräftemangel nicht zuletzt auch für die Krankenhaustechnik ein zentrales Thema. Schon einfache Digitalisierungsmaßnahmen können weiterhelfen: Zum einen verringert sich – zum Beispiel durch eine digitale Dokumentation – der Zeitaufwand und zugleich können durch die bessere Datenlage Investitionen sowie der technische Betrieb optimiert werden. „Viele dafür angebotene Programme sind jedoch zu kompliziert“, sagt Matthias Tafelmeyer. „Individuelle Lösungen auf Datenbankbasis taugen dafür oft mehr als unnötig aufgeblähte Software-Pakete von der Stange.“ Dazu mehr im FKT-Online-Seminar „Digitalisierung der (Haus-)Technik – humorvoll und einfach erklärt“ am 17.10.2024. Mehr Informationen erhalten sie unter: <https://www.fkt.de/veranstaltungen/>.

## Zum 50-jährigen Jubiläum der FKT – Verbände müssen smart werden

„Wissen transparent und niederschwellig zugänglich zu machen, sodass wir in der Lage sind, unsere Kliniken von technischer Seite bestmöglich aufzustellen, ist zentrale Aufgabe von Technikervereinigungen wie der FKT“, sagt Dubravka Maljevic in ihren Glückwünschen zum 50-jährigen Jubiläum der Fachvereinigung Krankenhaustechnik.

Eine zentrale Herausforderung sieht die Präsidentin des Fachverbandes Biomedizinische Technik e.V. aktuell darin, dass Verbände ihre Rolle als Wissensträger und Netzwerker in der digitalen Welt behaupten müssen. Unter anderem gelte es dazu, neue Technologien und Kanäle effizient zu nutzen, um Wissen und Informationen transparent, zielgerichtet und schnell zu teilen und im Krankenhausalltag nutzbar zu machen. In Zeiten einer grenzenlosen Informationsflut erfüllen Verbände unter anderem die unverzichtbare Funktion, aus der unüberschaubaren Fülle das Relevante zu extrahieren und verwertbar darzustellen.

### Technik sollte keine Spams verschicken

Die FKT müsse Wege aufzeigen, wie die Krankenhaustechnik mit der rasanten Entwicklung in der IT Schritt halten kann und sicherstellen, dass Technik nicht anfängt Spams-Mails zu verschicken.

Das vollständige, sehr humorvolle Grußwort der fbmt-Präsidentin finden Sie auf der FKT-Homepage: [www.fkt.de](http://www.fkt.de).

### V.i.S.d.P. für die FKT

Horst Träger (Präsident)  
Matthias Vahrson (Vizepräsident)

### Geschäftsführender Vorstand

Horst Träger, Präsident, Neukloster  
Matthias Vahrson, Vizepräsident, Münster  
Christoph Franzen, Schatzmeister, Krefeld

### Redaktion

Maria Thalmayr (mt)  
Pressesprecherin der FKT  
Karwendelstraße 6  
82299 Türkenfeld  
Tel.: +49 8193 999853  
E-Mail: [maria.thalmayr@fkt.de](mailto:maria.thalmayr@fkt.de)  
Internet: [www.treffendetexte.eu](http://www.treffendetexte.eu)

### Geschäftsstelle

Fachvereinigung  
Krankenhaustechnik e.V. (FKT)  
Habbesweg 12  
59425 Unna  
Tel.: 0800 0060 822  
E-Mail: [fkt@fkt.de](mailto:fkt@fkt.de)  
Internet: [www.fkt.de](http://www.fkt.de)

