

Fachtagung Technik im Krankenhaus am 17. und 18. September 2019



Wert schöpfen

Die Projektwirtschaft prägt Deutschland wie kein anderes Land. Der durchschnittliche Anteil unserer Projektstätigkeit liegt bei über 40 Prozent mit steigender Tendenz. Aus erfolgreich umgesetzten Projekten schöpft unsere Volkswirtschaft beachtliche Werte – mehr als eine Billion Euro. Höchste Zeit also, dieses strategisch so wichtige Instrumentarium ernst zu nehmen.

Die Fachtagung Technik im Krankenhaus am **17. und 18. September im Wissenschaftspark Gelsenkirchen** wird Projektmanagement als Methode für das Empowerment aus verschiedensten Blickwinkeln beleuchten. Experten und Praktiker zeigen hier nicht nur wirksame Tools und Vorgehensweisen, sondern anhand vieler erfolgreich umgesetzter Maßnahmen, wie professionell betriebene Veränderungs- und Entwicklungsprozesse unsere Häuser und andere Gesundheitseinrichtungen voranbringen. Die Technik ist davon fast immer betroffen und oft auch als Vermittler gefordert.

Die Projektarbeit werde weiter zunehmen, so der Ehrenvorsitzende der GPM Deutschen Gesellschaft für Projektmanagement, Reinhard Wagner. „Projekte und Projektmanagement werden mehr und mehr zur Routine der Aufgabenbearbeitung und damit zur Basisanforderung für Führungskräfte wie Mitarbeiter in

Die 4. Fachmesse Krankenhaus Technologie mit Fachtagung Technik im Gesundheitswesen findet am 17. und 18. September 2019 in Gelsenkirchen statt.

allen Bereichen der Gesellschaft.“ In innovativen, software- oder serviceintensiven Bereichen der Projektarbeit setzen sich dabei immer stärker agile Projektmanagementmethoden durch. Projektverantwortliche betrachten damit einen kürzeren Planungshorizont und können sich somit schneller auf veränderte Rahmenbedingungen oder Anforderungen an das Projekt einstellen. Dazu mehr auf der Gemeinschaftsveranstaltung der Fachvereinigung Krankenhaustechnik (FKT) und der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Krankenhaustechnik (WGKT).

Dabei bleiben

Dass Projektbeteiligte oft in einer für sie schwierigen Matrix agieren, ist aus

Sicht von Contilia-Geschäftsführer Martin Blasig eine Gefahr für den Projekterfolg. Mehr noch als die allorten knappen Geldmittel. Blasig wird erörtern, warum Durchhaltevermögen, Nachhaltigkeit und Controlling für Projekte besonders wichtig sind. Wie man aus dem oft anzutreffenden Prinzip DDDP (Do, Do, Do, Panic) die weit effektivere Handlungsmaxime PDAC (Plan, Do, Check, Act) macht, führt Diethelm von der Heyde aus. Denn: Mit steigender Transparenz sinkt der Stress bei der Arbeit. Von der Heyde schildert die Einführung eines zentralen Aufnahme- und Belegmanagements bei der Katholischen Hospitalvereinigung Ostwestfalen mit anschließender Digitalisierung – ein Prozess, der nicht nur die Patienten- und Mitarbeiterzufriedenheit verbessern, sondern Abläufe enorm beschleunigen konnte.

Der Tornadopilot Ralph Eckhardt wird auf der Fachtagung Technik im Krankenhaus zeigen, wie Tools aus der Luftfahrt Kliniken sicherer machen. Der renommierte Krankenhausarchitekt Linus Hofrichter erörtert, wie Bauvorhaben zeitlich und finanziell im Rahmen bleiben, der Projektlotse Olaf Hinz zeigt, wie heterogene Teams wirksam gesteuert werden. Außerdem geht es in Gelsenkirchen um Software für das Projektmanagement, die Risiken und Nebenwirkungen von CAFM sowie Effizienz in der Medizintechnik. In Workshops werden verschiedenste technische Themen bearbeitet.

Maria Thalmayr

Logo: FKT

4. Fachmesse Krankenhaus Technologie

Einen ebenso praktischen wie innovativen Rahmen bietet der Fachtagung Technik im Krankenhaus die 4. Fachmesse Krankenhaus Technologie: Hier können sich die Teilnehmer über neue Technologien und Services für eine zukunftsorientierte technische Performance ihrer Häuser informieren. Mit persönlicher Atmosphäre zielt das junge Branchentreffen auf verdichtete Information, kurze Wege und intensiven fachlichen Austausch. Damit bietet die Veranstaltung ihren Besuchern einmal mehr richtungsweisendes Kreativpotenzial für die Steigerung ihrer Innovationsleistung.

www.fachmesse-krankenhaus-technologie.de

Kraft-Wärme- oder Kraft-Kälte-Kopplung

BHKWs bleiben rentabel

„Derzeit ist keine Technologie in Sicht, die das gute alte Blockheizkraftwerk ablösen könnte. Mit einem Preisvorteil von 75 bis 85 Euro pro MWh lohnt sich die Kraft-Kälte-Kopplung allen Unkenrufen zum Trotz weiterhin nicht nur für die Umwelt, sondern auch für den Geldbeutel“, erklärte Gerd Lüdeking auf der Auftaktveranstaltung der FKT-Forums Klinikenergie in Hannover.

Zudem machen BHKWs ihre Betreiber unabhängig von der öffentlichen Stromversorgung. Mit einem zweistufigen Notstromkonzept können sie sogar einen Teil der Sicherheitsstromversorgung ersetzen, argumentierte der Fachplaner. Bei länger anhaltenden Stromausfällen ermöglichen es BHKWs ihren Betreibern, auch Verbraucher mit Elektrizität zu versorgen, die nicht an die Notstromversorgung angeschlossen sind.

Die Kältefrage

Ob es Sinn macht, auch Kälte in KWK-Konzepte einzubeziehen, müsse im Einzelfall entschieden werden, führte Lüdeking weiter aus. Wirtschaftlich seien Adsorptionskältemaschinen nur dann, wenn der Kältegrundlastbedarf entsprechend hoch ist, also z.B. in Krankenhäusern mit einem hohen OP-Anteil oder wenn medizinische Großgeräte oder Rechenzentren dauerhaft gekühlt werden müssen. Speicherkonzepte, die als Puffer für Wärme oder Kälte fungieren können, spielen dabei eine große Rolle.

Die Erneuerungsfrage

Wer bereits ein BHKW betreibt, steht früher oder später vor der Entscheidung, dieses zu erneuern. Da für erneuerte Anlagen besondere technische und rechtliche Regelungen gelten, will dieser Schritt gut überlegt sein, damit man sich mit neuen Anlagenkomponenten keine Nachteile erkauft. Als Faustregel gelte: Sind



Eine Erneuerung der Anlage macht technisch und wirtschaftlich Sinn, wenn sie älter als zehn Jahre ist.

11

Mit Nutzungsgraden von bis zu 95 Prozent amortisieren sich kleine Neuanlagen innerhalb von rund fünf, größere Neuanlagen sogar oft schon innerhalb von dreieinhalb Jahren.

Gerd Lüdeking

Anlagen älter als zehn Jahre, mache eine Erneuerung technisch und wirtschaftlich immer Sinn, so Lüdeking. Modullieferanten böten mittlerweile Wartungsverträge, die statt der vorgeschriebenen großen Revision nach 60.000 Betriebsstunden von vornherein eine Modernisierung vorsehen. Unter bestimmten Rahmenbedingungen sei eine Anlagenmodernisierung damit auch sinnvoll, wenn die Anlage noch keine zehn Jahre alt ist.

Die entscheidende Frage

Wer über ein neues BHKW oder die Erneuerung eines bestehenden nachdenkt, sollte handeln. Lüdeking ist überzeugt: „Auch in der nächsten Dekade bleibt die Kraft-Wärme-Kopplung die wirtschaftlich attraktivste und ökologisch vertretbarste Technik für die Strom-, Wärme- und Kälteerzeugung in Krankenhäusern. Die Technologie ist so grundlegend auf den Energiebedarf von Kliniken zugeschnitten, dass es auf lange Sicht nichts Besseres geben wird.“ Mit Nutzungsgraden von bis zu 95 Prozent amortisierten sich kleine Neuanlagen innerhalb von rund fünf, größere Neuanlagen sogar oft schon innerhalb von dreieinhalb Jahren.

Die Präsentation zum Vortrag finden Sie unter **www.fkt.de** im Bereich Wissen/Vortragspräsentationen.

Maria Thalmayr

Energemarkt: Glücksspiel Strompreis

Schnäppchen erfordern Branchenkenntnis

Mit dem nötigen Wissen über die Gesetzmäßigkeiten der Energiemärkte und die maßgeblichen Einflussfaktoren auf die Preisentwicklung könne man beim Einkauf von Strom, Gas und Öl viel Geld sparen, erklärt Oliver Staff vom FKT-Forum Klinikenergie. Er rät augenblicklich zu langfristigen Abschlüssen. Wenig zielführend sei es, bei der Neuausschreibung auslaufender Energielieferverträge aus mehreren, zu einem bestimmten Termin angeforderten Angeboten das vermeintlich günstigste Angebot auszuwählen. So gleichen die künftigen Lieferkonditionen nämlich einem Glücksspiel: Das Wetter, politische Rahmenbedingungen und die aktuelle Marktsituation entscheiden dann darüber, ob man für den vereinbarten Lieferzeitraum tatsächlich ein Schnäppchen gemacht oder doch eher nach der sprichwörtlichen Apothekerrechnung eingekauft hat. „Es gibt diverse Rahmenbedingungen, die zu erheblichen Schwankungen führen können und somit den Strompreis beeinflussen. Um möglichst gute Konditionen zu erzielen, ist es daher absolut empfehlenswert, sich aktiv mit den entscheidenden Parametern auseinanderzusetzen. Auf keinen Fall sollte man den Ausschreibungszeitraum dem Zufall überlassen“, betont Staff. Da in

den kommenden Jahren der aktuell verbliebene elfprozentige Anteil an Strom aus Atomkraftwerken anderweitig zur Verfügung gestellt werden muss, werde der Strompreis, der schon seit 2016 wieder steigt, nochmal anziehen, mutmaßt Staff. Gleichzeitig habe sich die Politik für einen Ausstieg aus der Kohle entschieden. Auch Gas als Alternative zur Kohle werde daher vermutlich teurer. Darum rät Staff allen, die gerade auslaufende Verträge neu verhandeln, zu längerfristigen Preisbindungen. Seine Berechnungen, denen die Strompreisentwicklung der zurückliegenden Jahre zugrunde gelegt wurde, zeigen, dass Stromportfolios mit einem Mix aus Spot- (der tatsächliche Preis zum aktuellen Zeitpunkt) und Terminmarktpreisen (der spekulative Börsenpreis für einen vereinbarten Zeitraum) zu den günstigsten Konditionen für die Abnehmer führen. Trotzdem werden Stromkunden, die aus langfristigen Bindungen kommen, künftig tiefer in die Tasche greifen müssen, wenn sie neue Verträge abschließen.

Möglichkeiten zur Eigenerzeugung prüfen

Deshalb empfiehlt Staff v.a. auch, Möglichkeiten zur Eigenerzeugung von Energie zu überprüfen. Neben

PV-Anlagen böten sich hier für Kliniken mit ihrem hohen Bedarf an Strom und Wärme vor allem Blockheizkraftwerke an. Dass Betreiber von KWK-Anlagen nur 40 Prozent EEG-Umlage für den selbst erzeugten und verbrauchten Strom bezahlen, spreche zusätzlich zum hohen Wirkungsgrad für den Einsatz von BHKWs in der Gesundheitstechnik. Generell sollten Kliniken versuchen, alle angebotenen Fördermöglichkeiten für sich zu nutzen. „Dass der Staat die rechtlichen Grundlagen und den politischen Konsens rund um die Förderung selbsterzeugter Energie ständig ändert, macht das Thema nicht nur unübersichtlich, sondern auch schwer planbar“, moniert Staff. Um die Energiewende voranzutreiben, wünscht er sich mehr politische Kontinuität.

Weniger Energie verbrauchen

Die nachhaltigste Methode, um Energiekosten zu sparen, sei darüber hinaus natürlich, weniger Energie zu verbrauchen. Krankenhäuser bergen in aller Regel noch beachtliches Einsparpotenzial mit oft sehr kurzen Amortisationszeiten. Eine Präsentation von Oliver Staff zum Thema finden Sie unter www.fkt.de im Bereich Wissen/Präsentationen.

Maria Thalmayr

V.i.S.d.P. für die FKT

Horst Träger (Präsident)
Wolfgang E. Siewert (Vizepräsident)

Geschäftsführender Vorstand

Horst Träger, Präsident, Rostock
Wolfgang E. Siewert, Vizepräsident, Norden
Christoph Franzen, Schatzmeister, Krefeld

Redaktion

Maria Thalmayr (mt)
Pressesprecherin der FKT
Karwendelstraße 6
82299 Türkenfeld
Tel.: 08193 999853
E-Mail: maria.thalmayr@fkt.de
Internet: www.treffendetexte.eu

Geschäftsstelle

Fachvereinigung
Krankenhaustechnik e.V. (FKT)
Hermann-Löns-Straße 31
53919 Weilerswist
Tel.: +49 2254 83478 80
E-Mail: fkt@fkt.de
Internet: www.fkt.de



Energiemonitoring

Langzeit-EKG für die Energieversorgung

Um Ressourcen effizienter einzusetzen, muss man zunächst wissen, wo man wie viel davon verbraucht. Ein umfassendes Energiemonitoring hilft Technischen Leitern mit validen Daten, wo sie vorher nur schätzen und daher auch nicht schlüssig argumentieren konnten.

By the Way liefern Energiemonitoring-Systeme auch die erforderlichen Daten für die in diesem Jahr in vielen Häusern anstehenden Wiederholungsaudits nach DIN EN 16247 bzw. für Energiemanagementsysteme nach DIN EN 50001, erklärte Andreas Doerr von der Bosch Energy und Building Solutions GmbH auf der Auftaktveranstaltung des FKT-Forums Klinikenergie in Hannover. 20 bis 30 Prozent Energieersparnis seien – je nach Ausgangslage – keine Seltenheit, wenn man mithilfe eines Langzeit-EKGs für die „Energiepumpe“ des Krankenhauses erst mal ermittelt

habe, wo unnötig hohe oder auch unter Umständen sogar völlig sinnlos Energie fließt. Im Gegensatz zum sporadischen Zählerablesen, das immer nur eine Momentaufnahme liefert (ähnlich wie das Blutdruckmessen beim Arzt) zeichnen Monitoringsysteme Energieflüsse kontinuierlich auf und liefern so ein weit schlüssigeres Gesamtbild von der Verfassung der im Krankenhaus oft sehr komplexen Versorgungsstrukturen. Daraus lassen sich sehr konkrete Maßnahmen ableiten und vor allen Dingen auch hieb- und stichfest vertreten, wenn es darum geht, die erforderlichen Gelder lockerzumachen. Kompetente Anbieter helfen ihren Kunden natürlich dabei, aussagekräftige Zählerstrukturen aufzubauen und aus den ermittelten Daten effiziente Innovationen abzuleiten, schloss Doerr.

Maria Thalmayr

Zukunftsfähige Mobilität

Mit Spannung durchstarten

Krankenhäuser könnten sich in den kommenden Jahren ein neues Geschäftsfeld eröffnen, indem sie ihren Patienten, Besuchern, Zulieferern oder auch Anwohnern nicht benötigten BHKW- oder Photovoltaikstrom für das Aufladen ihrer Elektroautos zur Verfügung stellen.

Systeme zu entwickeln, die eine unkomplizierte Abrechnung dieser Leistung ermöglichen, sei nicht das Problem. Augenblicklich verhindere ausgerechnet die Politik, die Elektromobilität ja vorantreiben möchte, mit ihren komplizierten Regelungen für geförderte Energiekonzepte solche nach vorne gewandten pragmatischen Lösungen, monierte Andreas Doerr, Senior Vertriebsexperte Energieeffizienz-Lösungen im Gesundheitswesen bei der Bosch Energy und Building Solutions GmbH, auf der Auftaktveranstaltung des FKT-Forums Klinikenergie in Hannover. Doch: Wenn wir in Zukunft vermehrt durch die Gegend stromern, statt dieseln wollen, werden wir solche und noch viele andere innovative Lademöglichkeiten brauchen. Das setze politisch ebenso viel Flexibilität, Kreativität und Innovationswillen voraus wie bei denen, die die erforderlichen Technologien entwickeln und zur Verfügung stellen. Im Grunde sollten E-Autos, wo immer sie stehen – und sei es auch nur bei einem Zwischenstopp am Supermarkt oder



während eines Ultraschall- oder Röntgentermins im Krankenhaus –, „betankt“ werden können. Welche Systeme dafür augenblicklich zur Verfügung stehen und was es bei der Planung und beim Betrieb von Ladestationen alles zu berücksichtigen gilt, erörterte Alexander Boronka, Abteilungsleiter für Ladeinfrastruktur und Mobilitätsdienstleister bei der Robert Bosch GmbH den Teilnehmern der Veranstaltung. Zudem präsentierte er Apps zum Auffinden von Stromtankstellen oder für die Umsetzung völlig neuer Mobilitätskonzepte. Seine Präsentation gibt es unter www.fkt.de im Bereich Wissen/Tagungsunterlagen.

„Wollen wir unsere Klimaziele erreichen, werden wir uns selbst und unsere Güter künftig sehr viel effizienter von A nach B transportieren und dazu das Thema Mobilität völlig neu denken müssen“, betonte auch FKT-Präsident Horst Träger in seinem Eröffnungsvortrag. Apps können dabei helfen, Fahrgemeinschaften zu bilden und Warentransporte sinnvoll zu bündeln. Doerr ist überzeugt: „Da wird sich in den kommenden Jahren sehr viel verändern. Der Individualverkehr in seiner jetzigen Form wird nicht fortbestehen können.“

Maria Thalmayr