



Liebe Kollegen, Freunde und Partner,

eine künstliche Intelligenz zu trainieren, kann so viel CO2 emittieren wie fünf US-Durchschnittsautos in ihrer gesamten Nutzungsdauer verbrauchen. Mit zunehmender Digitalisierung hat sich der Strombedarf von Rechenzentren in den vergangenen zehn Jahren von 5,8 Mrd. kWh auf 10 Mrd. kWh im Jahr 2020 fast verdoppelt. Für die Infrastruktur kamen weitere 5,3 Mrd. kWh dazu, wie eine Studie im Auftrag von Bitkom (<https://www.bitkom.org/Bitkom/Publikationen/Rechenzentren-in-Deutschland-2022>) ermittelte. In Deutschland gibt es derzeit

etwa 47.000 Rechenzentren. Pro Terabyte Daten, die hier ein Jahr lang gespeichert werden, können 105 bis 153 Kilogramm CO2 anfallen. Sind die Server ausgelastet, ist die Kühlung richtig dimensioniert, wird die Abwärme aus den Rechenzentren genutzt? All das hat Auswirkungen auf den ökologischen Fußabdruck unserer Daten. Bitkom hat dazu verschiedene Szenarien errechnen lassen. Im schlechtesten Fall würde der Bedarf an Energie in Rechenzentren bis zum Jahr 2030 auf 35 Mrd. kWh/a steigen – abhängig davon, wie sehr es gelingt, deren Effizienz zu steigern. Während KI & Co. also auf der einen Seite helfen sollen, weniger Energie zu verbrauchen, fordert die Digitalisierung zusätzliche Anstrengungen in Richtung Nachhaltigkeit. Damit wünschen wir Ihnen einmal mehr interessante Erkenntnisse mit unserem neuen Newsletter.

Horst Träger, Matthias Vahrson und Christoph Franzen

### **Astronomische Energiepreise: Preistreiber ist ein groteskes Handelssystem**

Die Ursache für die im Moment astronomisch hohen Energiepreise liegt nur zum Teil in teuren Öl-, Kohle- und Erdgasimporten. Zusätzlicher und entscheidender Preistreiber ist eine groteske Preisfindungsmethodik an den Energiebörsen: Bei der sogenannten Einheitspreisauktion legt die teuerste zur Bedarfsdeckung noch benötigte Kilowattstunde den Endpreis fest. Auch wenn die Verkaufsgebote der übrigen Anbieter unter Umständen weit günstiger waren, erhalten alle den Preis der teuersten Kilowattstunde, den sogenannten Einheitspreis. Sebastian Igel, Fachanwalt für Energierecht, Vorstand der Energie-Admin AG in Hannover und Leiter des Forums Klinikenergie der Fachvereinigung Krankenhaustechnik e.V. (FKT) fordert ein Aussetzen der börslichen Energiepreisbildung und Sie können mithelfen. Lesen Sie dazu mehr unter: <https://www.fkt.de/artikel/post/detail/News/strompreisschock-preistreiber-ist-das-energiehandels-system>

### **Fachtagung Technik im Gesundheitswesen: Nachhaltig digitalisieren**

Digitalisierung und Automatisierung sowie Klimaneutralität als weiterer Megatrend werden und müssen die (technische) Infrastruktur in Gesundheitseinrichtungen neu performen. Unter dem Motto „Nachhaltiger Fortschritt – Weil Gesundheit die beste Technik braucht“ beleuchtet unsere diesjährige Fachtagung Technik im Gesundheitswesen am 28. und 29. September in Gelsenkirchen Technologien, die das Gesundheitswesen ebenso sinnvoll wie pragmatisch voranbringen. Begleitend zur Tagung zeigt die 5. Fachmesse Krankenhaus Technologie innovative Produkte und Services, die es uns ermöglichen, den für ein leistungsstarkes Gesundheitswesen unverzichtbaren nachhaltigen Fortschritt zu gestalten. Bis Ende März erhalten Aussteller einen Frühbucherrabatt. Wer von diesen günstigen Konditionen profitieren möchte, sollte schnell seinen Stand sichern. Mehr Informationen erhalten Sie unter: <https://www.fachmesse-krankenhaus-technologie.de/home.html>

**VIELSEITIGE  
ZUTRITTLÖSUNGEN**

[www.saltosystems.de](http://www.saltosystems.de)

**> MEHR INFO**



**SALTO**  
inspiredaccess

## Online-Seminar: Optimale Raumnutzung in der ZNA

„Das Überleben von Krankenhäusern wird künftig ganz wesentlich in den Notaufnahmen gesichert. Sie sind die erste und immer stärker frequentierte Anlaufstelle für die Behandlung medizinischer Notfälle. Doch in den Unstrukturen deutscher Krankenhäuser liegt mehr Ressource begraben, als man durch Einstellung von Personal jemals bereitstellen kann“, sagt Dr. Tim Flasbeck, Chefarzt der ZNA im Carl-Thiem-Klinikum Cottbus. Um die Effizienz der Notfalleinheiten spürbar zu steigern, müssten Aspekte wie optimale Raumausnutzung, Übersicht und kurze Wege vielmehr berücksichtigt werden, fordert der Notfallmediziner. Mehr dazu im FKT-Online-Seminar „Zentrale Notaufnahmen (ZNA): Optimale Raumnutzung, Übersicht und kurze Wege“ am 22. März 2022 von 16.30 Uhr bis 17.30 Uhr: <https://www.fkt.de/veranstaltungen>

## Strukturiertes Nachhaltigkeitsmanagement: Das UKE macht's vor

Der Vorstand des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) hat Nachhaltigkeit zur Chefsache gemacht. Seit über zehn Jahren läuft das Projekt „Das grüne UKE“. Im Oktober 2020 wurde der Einsatz für dieses Aufgabenfeld mit der Etablierung einer Vorstands-Stabsstelle Nachhaltigkeit/Klimamanagement auf ein neues Niveau gehoben. Die Leitung der Stabsstelle hat Frank Dzukowski übernommen, der seit vielen Jahren auch als Landesgruppensprecher der FKT in Hamburg tätig ist. Im Webinar „Strukturiertes Nachhaltigkeitsmanagement am Beispiel des UKE Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf“ vermittelt er am 26. April von 16.30 Uhr bis 17.30 Uhr einen Einblick in das hohe Engagement des renommierten Uniklinikums im Bereich der Nachhaltigkeit und die damit verbundenen Aktivitäten – Nachahmen ist ausdrücklich erwünscht. Darüber hinaus gibt der erfahrene Krankenhaustechniker und Nachhaltigkeitsmanager viele hilfreiche Tipps für das Etablieren eines strukturierten Nachhaltigkeitsmanagements in Gesundheitseinrichtungen. Mehr Infos unter <https://www.fkt.de/veranstaltungen>

**Eichrechtskonforme Ladestationen**

IDEAL GEEIGNET FÜR ÖFFENTLICHE UND HALBÖFFENTLICHE BEREICHE

- Eichrechtskonforme Abrechnung
- Exakte Zuordnung des Ladevorgangs auf Nutzer
- Management der Ladestationen
- Lastmanagement
- Förderfähig für KfW 439/441

**NEU**  
Jetzt auch als eichrechtskonforme Lösungen

JAINON  
MOBILITY SOLUTIONS  
GEWISS

## Automatisierung in der AEMP: OP-Versorgung neu denken

Weitestgehende Standardisierung und Datendurchgängigkeit sind Eckpfeiler einer auf dem Stand der Technik automatisierten AEMP im Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH). Robotik tut, wo möglich, ein Übriges für eine effiziente und (zukunfts-)sichere OP-Versorgung. Die zwei Herzen der OP-Versorgung schlagen in den Zentralsterilisationen in Lübeck und Kiel, wo derzeit 90.000 beziehungsweise 120.000 Sterilguteinheiten pro Jahr aufbereitet werden. Handarbeit erfordert im Aufbereitungsprozess nur noch die Vorreinigung der angelieferten Instrumente, die Chargenfreigabe an der Entladezone der RDGs, das Prüfen, Pflegen und Packen der Instrumente im Packbereich, die Vorkommissionierung der Einzelartikel sowie der Transport der durch die Robotik kommissionierten Fallwagen in den OP. Be- und Entladung der RDGs, die Chargenzusammenstellung, Be- und Entladung der Sterilisatoren, sämtliche Lagerbewegungen im Nachlegelager, Pufferlager und Fallwagenlager sowie alle Transporte innerhalb der ZSVA erfolgen durch den Einsatz von Robotern ohne menschliches Zutun. Lesen Sie dazu mehr unter: <https://www.fkt.de/news-wissen/online-seminare/details/post/detail/News/fkt-online-seminar-automatisation-in-der-aemp/>

## Lage in der Ukraine verschärft das Risiko: Blackout durch Hackerangriffe

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BIS) warnt nach einem Bericht der Süddeutschen Zeitung vor vermehrten Cyberattacken im Zuge der Ukraine-Krise. Im Fokus von Hackergruppen, die Fachleute den russischen Geheimdiensten zuordnen, liegen demnach insbesondere Energieversorger, Wasserver- und -entsorger, Telekommunikation und Informationstechnik sowie Krankenhäuser. Die amtlichen Cyberwächter gehen zwar nicht davon aus, dass die russischen Staatshacker gezielt versuchen werden, Deutschland den Strom oder das Wasser abzudrehen. Sie fürchten aber

Kollateralschäden von Angriffen auf die Ukraine. Gesundheitseinrichtungen wären durch Hacks auf wichtige Versorgungsstrukturen auch indirekt gefährdet. Das BSI empfiehlt daher in einer vertraulichen Warnung an essenzielle Unternehmen unter anderem Rund-um-die-Uhr-Rufbereitschaften einzurichten, Krisenstäbe für den Notfall vorzubereiten und die Zahl der Fernzugriffe auf Firmencomputer zu beschränken. Lesen Sie dazu mehr in einem Artikel der Süddeutschen Zeitung vom 18. Februar <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/hacker-ukraine-strom-kritis-russland-1.5531925>



Bachelor of Science (B.Sc.)  
**Medizinische Informatik**

**JETZT NEU** Jetzt starten und **15% EINFÜHRUNGS-RABATT** sichern.

Mehr erfahren

### **Maßnahmen-Katalog: IT-Schutz für Krankenhäuser**

Wie sich Krankenhäuser besser vor Hackangriffen schützen können, untersucht das Forschungsprojekt „Smart Hospitals – Sichere Digitalisierung bayerischer Krankenhäuser“ der Universität der Bundeswehr München. In einem Maßnahmen-Katalog geben die Projektbeteiligten Verantwortlichen in den Kliniken konkrete und einfach umsetzbare Empfehlungen für mehr IT-Sicherheit im Gesundheitssystem an die Hand. Die Publikation wurde bewusst informell und leserfreundlich gestaltet: <https://www.unibw.de/code/smart-hospitals#dokumente>

### **Die Neufassung ist da: IEC 80001-1:2021-09**

„Anwendung des Risikomanagements für IT-Netzwerke mit Medizinprodukten“ nennt sich die neue IEC 80001-1:2021-09. Sie ersetzt die IEC 80001-1:2020-10 und definiert Anforderungen an die Organisation sowie an die Prozesse für die sichere Einbindung von Medizinprodukten in Netzwerke.

5. Fachmesse Krankenhaus Technologie  
am 28. und 29.09.2022

**Werden Sie Aussteller und nutzen Sie unseren Frühbucherrabatt!**

→ [www.fachmesse-krankenhaus-technologie.de](http://www.fachmesse-krankenhaus-technologie.de)

**SAVE  
THE  
DATE**

### **Masterstudium Technikmanagement: Letzte Gelegenheit für's bewährte Programm**

Mit dem Hochschullegistikpaket steht Österreich eine umfassende Reform der hochschulischen Weiterbildung ins Haus. Das Masterstudium Management für Technik im Gesundheitswesen wird in diesem Zuge grundlegend überarbeitet. Im Sommersemester 2023 startet der letzte Lehrgang in der aktuellen Form. Interessenten an diesem einzigartigen Blended Learning-Programm für Nachwuchskräfte in den Bereichen Medizin-, Elektro-, Haus- und Bautechnik, Betriebssicherheit, technische Betriebsführung, Facility Management, Ökologie, Logistik, Betriebsorganisation, technischer Einkauf und Materialverwaltung in Einrichtungen des Gesundheitswesens, sollten diese Gelegenheit beim Schopf packen. Nachdem das Curriculum für darauffolgende Jahrgänge grundlegend überarbeitet wird, ist derzeit noch nicht definiert, wann und in welcher Form der Studiengang wieder angeboten wird. In vier Semestern qualifiziert auf das Curriculum für technische Führungsaufgaben im Gesundheitswesen. Bisher können auch Praktiker ohne Vorstudium, dafür jedoch mit langjähriger Berufserfahrung, am Masterstudiengang Technikmanagement im Gesundheitswesen teilnehmen. Nach der Reform wird ein Bachelorstudium oder eine äquivalente Ausbildung mit 180 ECTS-Punkten erforderlich sein. Mehr Informationen finden Sie unter <https://www.fkt.de/service/qualifikation>

## **Wärme aus dem Abwasser: Das Toronto Western Hospital beschreitet neue Wege**

Rückgewinnungswärme aus dem Abwasser soll im Toronto Western Hospital künftig bis zu 90 Prozent des Heiz- und Kühlbedarfs decken. Das Krankenhaus nutzt dazu eine Technologie aus Deutschland. Mit seinem System Huber ThermWin arbeitet Huber SE am weltweit größten Projekt zur Energierückgewinnung aus Abwasser mit. Die erste Ausbaustufe soll im Laufe dieses Jahres abgeschlossen werden.

<https://www.facility-manager.de/aktuelles/huber-se-abwasser-fuer-saubere-energie>

## **Willkommen in der FKT: Unsere neuen Mitglieder im März**

Oliver Cremer, Filderklinik gGmbH | Helmut Wessels, Funke Medical AG | Achim Maiworm, Gebr. Kemper GmbH & Co. KG | Axel Wiechmann, Herco Wassertechnik GmbH | Victor Melchor, Kurt Pietsch GmbH & Co. KG, Sebastian Keim, VAMED VSB-Betriebstechnik Süd-West GmbH c/o Helios Frankenwaldklinik Kronach | Simon Krämer, Veolia Water Technologies Deutschland GmbH

**FKT-News · FKT-News · FKT-News · FKT-News · FKT-News · FKT-News**

**Herausgeber:** Fachvereinigung Krankenhaustechnik (e.V.),

**Redaktion:** Maria Thalmayr (maria.thalmayr@fkt.de),

**Anzeigenberatung:** Imke Ridder (verlagsservice@imke-ridder.de),

**V.i.S.d.P.:** Horst Träger

Wenn Sie auf den Informationsvorsprung durch den FKT-Newsletter verzichten möchten, können Sie sich [hier](#) abmelden.