

# Der **F**acility **M**anager

Gebäude und Anlagen besser planen, bauen, bewirtschaften



**RESSOURCENEFFIZIENZ**  
Energiemanagement • Ergonomie • Elektromobilität

8



**JOB & KARRIERE**

- 7 GEFMA-FÖRDERPREISE 2020  
**Digitale Preisverleihung**

**VERANSTALTUNGEN**

- 8 29./30. SEPTEMBER 2020  
**Die erste virtuelle CAFM-Messe geht an den Start**
- 10 21/22. SEPTEMBER, FULDA  
**Bundesfachtagung  
Betreiberverantwortung**
- 11 29. OKTOBER, KÖLN  
**workplace-Kongress 2020**

18



**MARKT**

- 12 MARKT FÜR INDUSTRIESERVICES  
**Aus dem Wachstumsschub  
in die Corona-Krise**
- 14 SIEMENS  
**Roll-out für Workplace-App Comfy**
- 16 TME-STUDIE 2020  
**Ideal Integriertes  
Facility Management**

Titelbild: Tiberius Gracchus/stock.adobe.com

34



**MANAGEMENT & SERVICES**

- 18 BEREITSTELLUNGSPROZESS FÜR RESSOURCEN  
**Paradigmenwechsel im FM**
- 24 CORPORATE ENERGY & SUSTAINABILITY  
PROGRESS  
**Bereit für die Zukunft?**
- 26 ENERGIEMANAGEMENT IN FM-VERGABEN  
**Synergiepotenziale heben**
- 30 NEUES GEG  
**Erleichterungen für Betreiber  
von Klimaanlagen**



# EMOBILITY EINFACH GEMACHT!

DIE LADELÖSUNG FÜR  
INDUSTRIE UND GEWERBE!

NEU

## ARBEITSWELTEN

- 34 HELIX HUB, BERLIN  
**Inspirierende Gemeinschaft**
- 38 HYGIENEMASSNAHMEN IM BÜROALLTAG  
**Sichtbarer und unsichtbarer Schutz**

## DATEN & SYSTEME

- 40 PLANUNGS- UND BAUPROJEKTE  
**Architektur, BIM, Lebenszykluskosten**  
– zusammen oder nebeneinander?

## TECHNIK

- 46 SENSIBLE INDUSTRIEZWEIGE  
**Von Explosionssicherheit**  
**bis zum Datenschutz**
- 50 ZUTRIITSLÖSUNGEN  
**Hygiene-Kontrolle**
- 51 BESUCHERMANAGEMENT  
**Screening an der Eingangstür**
- 52 GEBÄUDESICHERHEIT  
**Hilfe auf Knopfdruck**
- 54 STAATLICHE INNOVATIONSANREIZE  
**In Elektromobilität investieren**
- 56 FREISTAAT SACHSEN  
**SIB schafft Ladeinfrastruktur**  
**für elektrische Dienstfahrzeuge**
- 58 MULTIFUNKTIONSFahrzeuge  
**Einer für alles und alles in einem**

Editorial	3
Jobticker/Personalia	6
Branchenticker	14, 16
New Look	37
App-Navigator	44
Produkte	53
Firmenverzeichnis	62
Vorschau/Impressum	66



**Einfach Ladeinfrastruktur aufbauen und die  
Abrechnung von Ladestrom abgeben!**

Die brandneue Ladesäule AMEDIO mit neuester Technik in Kombination mit der MENNEKES ativo Abrechnungsdienstleistung sind ein ideales Paket aus einer Hand speziell für Industrie und Gewerbe.

Erfahren Sie mehr unter:  
[www.chargeupyourday.de](http://www.chargeupyourday.de)

 **MENNEKES**  
MY POWER CONNECTION



29./30. SEPTEMBER 2020

## Die erste virtuelle CAFM-Messe geht an den Start

Auf unserer virtuellen CAFM-Messe können die Besucher verschiedene Computer-Aided-Facility-Management-Systeme miteinander vergleichen.

Welche Produktart eignet sich besser zur Präsentation auf einer virtuellen Messe als Software? Und welches Thema liegt uns als Herausgeber der „Marktübersicht CAFM-Software“ näher als Computer Aided Facility Management? Unsere CAFM-Marktübersicht liefert Zahlen, Daten und Fakten zu zahlreichen CAFM-Systemen. Unsere erste virtuelle CAFM-Messe, die am 29. und 30. September stattfindet, zeigt nun, was die Systeme wirklich können.

Als erster rein virtueller Marktplatz legt die CAFM-Messe den klaren Fokus auf Computer-Aided-Facility-Management-Systeme, deren Funktionalitäten und technische Möglichkeiten. In Ergänzung zu unserer Markt-

übersicht CAFM-Software bietet sie den Messebesuchern eine direkte Vergleichsmöglichkeit der angebotenen Systeme.

Namhafte CAFM-Anbieter präsentieren auf virtuellen Messeständen ihre Lösungen und stehen den Besuchern – wie bei einer analogen Messe – für Vier-Augen-Gespräche zur Verfügung. Teilnehmen sollte also jeder, der vor einer CAFM-Einführung steht, einen Systemwechsel plant oder erfahren möchten, was sein Bestandssystem sonst noch alles kann. Kompetente Ansprechpartner aufseiten der Anbieter stehen bereit, um auf individuelle Fragen und Aufgabenstellungen einzugehen.

**Veranstalter**

**Partner**

**Eine echte virtuelle Messe, keine Online-Konferenz!**

Über Trends und Entwicklungen in der CAFM-Welt können sich die Besucher zusätzlich im Konferenz-Forum informieren. Dieses dient als Rahmen der Messe, steht jedoch nicht wie bei vielen anderen Veranstaltungen in zeitlicher Konkurrenz zu den Aktivitäten der Aussteller an den Messeständen. Unser Anspruch lautet: „Wir wollen eine echte virtuelle Messe veranstalten, keine Online-Konferenz!“ Deshalb bieten wir kein Vollzeit-Kongressprogramm, sondern konzentrieren uns auf wenige, qualitativ hochwertige Programmpunkte, die zeitlich und inhaltlich geschickt in das Messegeschehen eingebettet sind. In von unserer Redaktion moderierten Round-Table-Gesprächen erhalten die Aussteller die Gelegenheit, wegweisende Entwicklungen auf dem Gebiet des Computer Aided Facility-Managements aufzuzeigen. Von einer neu-

tralen Warte aus werden die Mitherausgeber unserer CAFM-Marktübersicht, Prof. Michael May, der den AK Digitalisierung im Deutschen Verband für Facility Management – GEFMA leitet, und Marko Opić von Alpha IC diese Entwicklungen kommentieren. Einen weiteren Expertentalk bestreiten wir mit Vertretern aus dem CAFM RING und vom Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen, die mit dem GEFMA die Veranstaltung als Partner unterstützen.

**Kostenfreie Teilnahme für Abonnenten**

Für Abonnenten von „Der Facility Manager“ ist die Teilnahme an der Messe kostenfrei. Für diejenigen, die unsere Zeitschrift (noch) nicht abonniert haben, beträgt die Teilnahmegebühr 25 Euro (zzgl. MwSt.). Das Programm, das Anmeldeformular sowie die Ausstellerunterlagen für interessierte CAFM-Anbieter finden sich unter:

[www.cafm-messe.de](http://www.cafm-messe.de)

Martin Gräber ■

Im Konferenzbereich finden Expertentalks mit Vertretern von GEFMA, CAFM RING und Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen statt.

Die Musik spielt an den Ständen der Aussteller. Hier können die Besucher die CAFM-Systeme zahlreicher Anbieter miteinander vergleichen. (Die Illustration zeigt einen noch leeren Systemstand, der von den Ausstellern individuell mit Leben gefüllt wird.)



Bild: Der Facility Manager/Expo IP (3)

**Aussteller**



21./22. SEPTEMBER, FULDA

# Bundesfachtagung Betreiberverantwortung

Kommando zurück! Die Bundesfachtagung Betreiberverantwortung findet jetzt am 21./22. September doch am ursprünglich vorgesehenen Veranstaltungsort, dem Esperanto Kongress- & Kulturzentrum in Fulda, statt.



Bild: Esperanto Kongress- & Kulturzentrum in Fulda

**E**rst Esperanto, dann Maritim, jetzt wieder Esperanto. Wollen wir Sie verschaukeln? Mitnichten. Ungewöhnliche Zeiten erfordern ungewöhnliche Maßnahmen. Im Frühjahr mussten wir kurz vor Ausbruch der Corona-Pandemie die ursprünglich für den 16./17. März im Esperanto Kongress- & Kulturzentrum in Fulda vorgesehene Bundesfachtagung Betreiberverantwortung auf den 21./22. September verschieben. Gleichzeitig wechselten wir vom Esperanto ins Maritim Schlosshotel in Fulda, weil dieses uns für die sehr gut gebuchte Veranstaltung größere Räumlichkeiten bieten konnte.

## Mehr Platz, mehr Abstand, mehr Sicherheit

Wir und auch das Hotel gingen seinerzeit davon aus, dass sich das Corona-Thema bis zum Herbst erledigt haben sollte und man Veranstaltungen unter den üblichen Bedingungen durchführen werden könne. Wie wir alle wissen, kam es anders. Zwar sind Veranstaltungen in der Größenordnung der Bundesfachtagung wieder erlaubt (Stand: 12.08.2020), jedoch sind Abstandsregeln von 1,5 Meter einzuhalten. Das führte dazu, dass das Maritim uns mitteilen musste, dass unter diesen Vorgaben in den gebuchten Räumlichkeiten bei Weitem nicht alle Teilnehmer untergebracht werden könnten. Zum Glück ergab unsere Anfrage im Esperanto, dass dort nun ein noch größerer Raum zur Verfügung steht, der die komplette Bundesfachtagung Betreiberverantwortung inklusive der Abendveranstaltung auch unter den aktuellen Corona-Auflagen beherbergen kann. Für die Teilnehmer bedeutet dies deutlich mehr Platz und mehr Komfort.

## Corona: ein Thema, aber nicht das einzige

Am Programm hat sich indes nicht viel geändert. Sämtliche vorgesehenen Referenten haben ihre Teilnahme bestätigt. Mit Sicherheit werden Ulrich Glauche, Jörg Schielein und Henning Wündisch von

Rödl & Partner in ihren Vorträgen auf aktuelle Entwicklungen infolge der Corona-Pandemie eingehen. Darüber hinaus darf man jedoch nicht vergessen, dass es auch noch andere Themen gibt, die für den sicheren und gleichzeitig effizienten Gebäudebetrieb relevant sind. Umweltschutz zum Beispiel. Die auf der Tagung von Prof. Dr. Andrea Pelzeter von der HWR Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin präsentierte Richtlinie „GEFMA 162-1: Carbon Management von Facility Services“ trägt dem Anspruch Rechnung, auch in der FM-Branche einen wirksamen Beitrag zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen und damit zu einer ökologischen Betreiberverant-

wortung zu leisten. Oder auch das Thema Human Resources: Damit befasst sich die neue GEFMA-Richtlinie 270 zur Ressourcenbemessung im FM. Prof. Dr.-Ing. Carolin Bahr, Hochschule Karlsruhe, und Dr. Joachim Liers, Universität Mainz, stellen Teil 1 vor, der beschreibt, wie sich der Budget- und Personalbedarf für den Gebäudebetrieb in Abhängigkeit von Qualitätsstufen und Regionalfaktoren ermitteln lässt. Das sind nur zwei von zahlreichen spannenden Vorträgen. Wenn Sie mehr erfahren wollen, finden Sie das komplette Programm der Bundesfachtagung Betreiberverantwortung und das Anmeldeformular unter:

[www.facility-manager.de/betreiberverantwortung](http://www.facility-manager.de/betreiberverantwortung)

Programmgestaltung:  
Rödl & Partner

Organisation:



Ideeller Partner:



Goldpartner:



29. OKTOBER, KÖLN

# workplace-Kongress 2020

Die Orgatec ist zwar abgesagt, unser workplace-Kongress steht jedoch. Er findet am 29. Oktober in Köln statt.

Modernes Arbeiten heißt: viel Kommunikation und Interaktion, unterwegs sein, wechselnde Projektteams, Desk-Sharing und Open Space. Wirklich? Die Corona-Pandemie hat innerhalb kürzester Zeit unser Arbeitsleben komplett auf den Kopf gestellt. Plötzlich gehören Unternehmen, die noch über Einzelbüros verfügen, nicht mehr zu den Zurückgebliebenen, sondern zu den Glücklichen. Wie lange diese Situation anhält, ist eine der Fragen, denen wir auf unserem diesjährigen workplace-Kongress am 29. Oktober in Köln nachgehen wollen.

FM-Szene bekannte Fred Kloet, Content Director bei Smart WorkPlace International, den Arbeitsplatz während und nach COVID-19 beschreiben. Im Anschluss daran berichten Protagonisten führender deutscher Unternehmen, welche Maßnahmen sie ergriffen und welche Lehren sie aus der Corona-Pandemie gezogen haben. An der Panel-diskussion teilnehmen wird unter anderem Herbert Grebenc, Leiter des Corona-Stabs der BMW Group. Und wie steht es um die Zukunft des Coworking? Auch das wird Thema einer Diskussion sein.

Denn vorerst gilt: „Willkommen in der 1,5-Meter-Gesellschaft“. Unter diesem Leit(d)motiv wird der in der internationalen

Das Programm und das Anmeldeformular finden Sie unter:

[www.facility-manager.de/workplace2020](http://www.facility-manager.de/workplace2020)



BEREITSTELLUNGSPROZESS FÜR RESSOURCEN

# Paradigmenwechsel im FM

Der Verband RealFM hat einen Bereitstellungsprozess entwickelt, der die Verschwendung von Ressourcen minimieren soll und somit einen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele der Bundesregierung im Bereich Immobilien leisten will.



Der Verband RealFM e. V. hat sich zum Ziel gesetzt, sowohl die Real Estate Manager als auch die Facility Manager zu vernetzen und in ihren Verantwortungen zu unterstützen. Geschehen soll dies durch die Entwicklung von Methoden, Kompetenzen, Werkzeugen und nicht zuletzt auch in einer der Verantwortung entsprechenden, konformen Positionierung der Funktionsträger in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft.

In den letzten Jahren wurden dazu verbandsintern einige Initiativen aufgesetzt. Eine davon mit der Zielsetzung, die Aufgaben der CREM- und FM-Abteilungen zusammenzuführen sowie vollständig für die Bedarfe und Anforderungen des Kerngeschäfts wirksam werden zu lassen. Aus dieser Initiative ist der Bereitstellungsprozess hervorgegangen: ein Ablauf, mit dem die vorhandenen Ressourcen an Flächen, Ausstattungen und Infrastrukturen ausgelastet, intensiv genutzt und somit nachhaltig und ressourcenschonend eingesetzt werden können.

Auswertungen in bestehenden Infrastrukturen zeigen ein deutliches Potenzial für die Optimierung des Ressourceneinsatzes. Dieses zu heben, setzt voraus, dass die Organisationen sich ihrer Verschwendung an Ressourcen bewusst werden und für die Vermeidung der Verschwendung Methoden etablieren, die diese Potenziale verwirklichen können.

#### **Der Bereitstellungsprozess: zentrale Aufgabe im CREM und FM**

Jede Geschäftsaktivität benötigt Infrastrukturen und Ressourcen, auf denen die Aktivitäten ablaufen, die jedoch nicht teil davon sind: Flächen, Ausstattungen, Energien, Medien, Services. Diese Infrastrukturen zu managen, den laufenden Veränderungen anzupassen und die Effizienz des Ressourceneinsatzes sicherzustellen, ist als zentrale

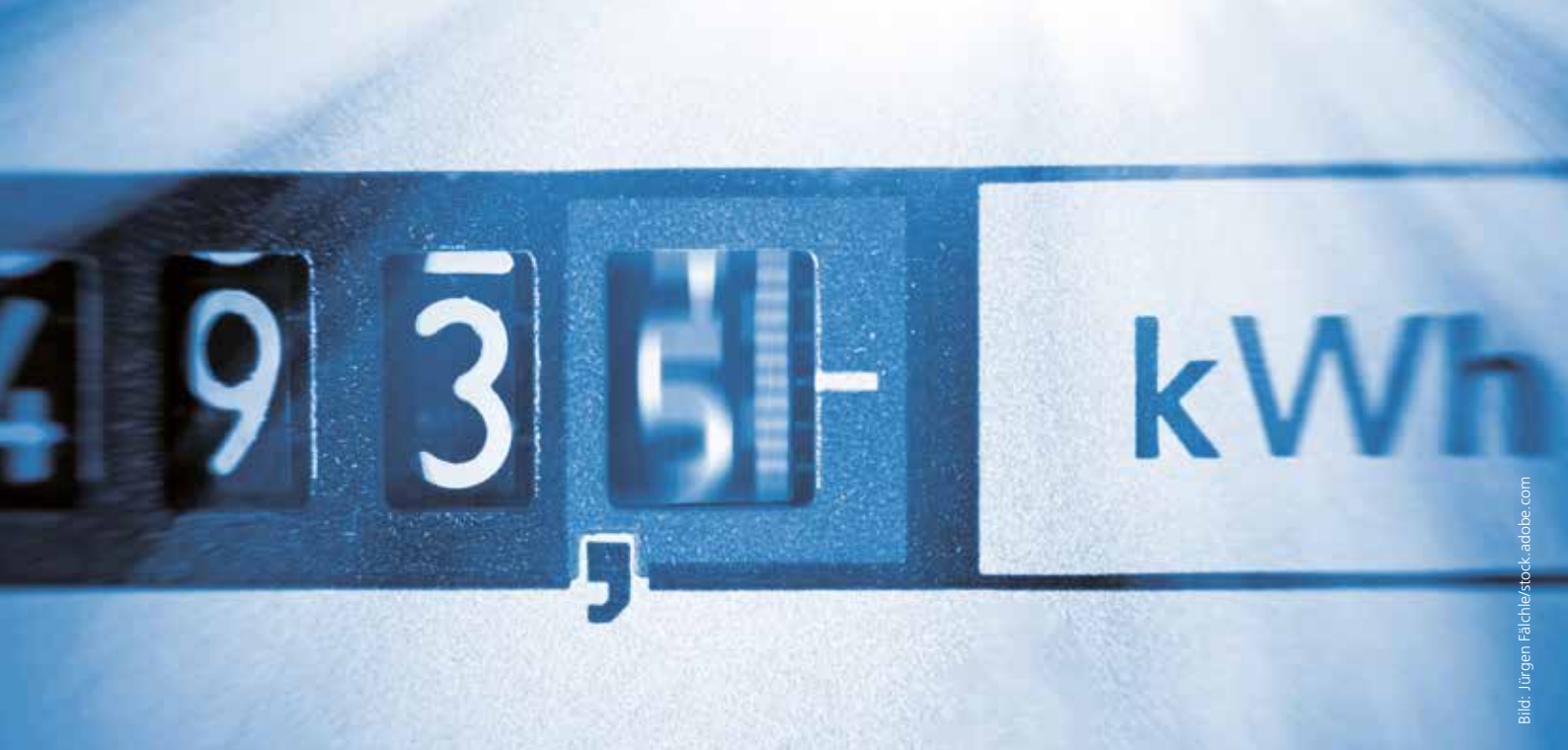
Aufgabe in vielen Organisationen nicht eindeutig geregelt. Klassische CREM-Abteilungen denken in Quadratmetern, klassische FM-Abteilungen denken in Services. Eine übergreifende Methode für die Regelung der Verantwortung für die Bereitstellung von Infrastrukturen ist nicht häufig zu finden.

Bereitstellung heißt, die vereinbarte Arbeitsoption zur vereinbarten Zeit am vereinbarten Ort in der vereinbarten Qualität und zu den vereinbarten Kosten zu verantworten – nicht mehr und nicht weniger. Haupteinfluss auf die Bereitstellung haben die ständigen Veränderungen, die auf die Organisationen einwirken. Dabei ist der Lebenszyklus von Immobilien und Anlagen nur ein Zyklus, der Veränderungen erzeugt (siehe Grafik 1 auf Seite 20).

Infrastrukturen, also Flächen und Ausstattungen, die nicht Teil der Kerngeschäftsprozesse sind, benötigen für ihr Management spezifische Kompetenzen für die Realisierung, für den Betrieb und für die laufende Anpassung. Diese Kompetenzen sind teilweise vorhanden, teilweise aber noch nicht. So ist das Entwickeln von Flächennutzungen unter Berücksichtigung der permanenten Veränderungen und Zyklen keine Kompetenz, die in den CREM- und FM-Abteilungen etabliert ist. Ebenso ist die Bewertung der Auslastung von Infrastrukturen eine noch zu entwickelnde Kompetenz. Wenn allerdings der Grundsatz „Die nachhaltigste Form des Bauens ist nicht bauen“ gilt, werden diese Kompetenzen entscheidend für eine effiziente Bereitstellung sein.

#### **Kompetenzen in der Bereitstellung:**

- Ableitung von Bedarfen an Infrastrukturen aus den Kerngeschäftsprozessen
- Bestimmung der Veränderungen an Bedarfen aus den Geschäftsplänen der Kerngeschäftsprozesse



## ENERGIEMANAGEMENT IN FM-VERGABEN

# Synergiepotenziale heben

Gesetzliche Rahmenbedingungen, Kostendruck, gesellschaftliches Bewusstsein für den Klimaschutz und die notwendige Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen konfrontieren Eigentümer, Betreiber und Nutzer von Immobilien mit steigenden Anforderungen hinsichtlich des effizienten Einsatzes von Energie. Eine Vergabe des Energiemanagements im Rahmen von Facility Services ermöglicht es, auf das fachliche Know-how der Dienstleister in der Planung und Umsetzung von Maßnahmen zurückzugreifen und Energieziele zu erreichen.

In 2018 entfielen 117 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente auf den Gebäudebetrieb, das entspricht, gemessen an direkten Emissionen, 14 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen in Deutschland. Inclusive indirekter Emissionen, z. B. für die Energie- und Wärmeversorgung der Gebäude, steigt der Anteil auf ca. 30 Prozent. Die vielfältigen Bewertungssysteme für die Nachhaltigkeit von Gebäuden und Facility Services nach DGNB, LEED oder GEFMA 160 liefern Ansätze und Richtwerte zur Optimierung des Energieverbrauchs. Obwohl die Zertifizierung nach diesen Verfahren im Immobilienbestand noch kein Standard ist, erwarten viele Immobiliennutzer energieeffiziente

und schadstoffarme Arbeitsplätze. Um einen strukturierten und ganzheitlichen Ansatz zu verfolgen, empfiehlt sich deshalb der Einsatz eines Managementsystems wie aus dem Qualitäts- und Umweltmanagement, das sich am PDCA-Zyklus (Plan-Do-Check-Act) orientiert.

### Was bedeutet Energiemanagement?

Energiemanagement definiert sich nach internationaler Normung als Prozess, den Energieeinsatz und die Energiekosten kontinuierlich zu optimieren. Dieser ist laut der DIN EN ISO 50001 fest in den Unternehmensprozessen zu verankern. Wie bei klassischen Managementdisziplinen wird

für das Energiemanagement ein systematisches und ganzheitliches Konzept mit SMARTen Zielen für Energieverbrauch, CO<sub>2</sub>-Emissionen und Energiekosten entwickelt. Auf der Basis von erfassten Daten lassen sich Energieoptimierungspotenziale identifizieren, Strategien entwickeln und Maßnahmen umsetzen.

Einer nicht repräsentativen Umfrage zufolge sind sich die meisten Betreiber dieser Zusammenhänge bewusst. Allerdings werden häufig nur die reine Erfassung und das Monitoring von Zählerwerten umgesetzt. Dass ein systematisches Energiemanagement jedoch viel mehr Möglichkeiten bietet, machen Anknüpfungspunkte und Synergien im Bereich des Facility Managements deutlich: Eine Vergabe im Rahmen von Facility Services ermöglicht es, auf das fachliche Know-how der Dienstleister in der Planung und Umsetzung von Maßnahmen zurückzugreifen und Energieziele zu erreichen.

### Vergabe und Überprüfung der Leistungen

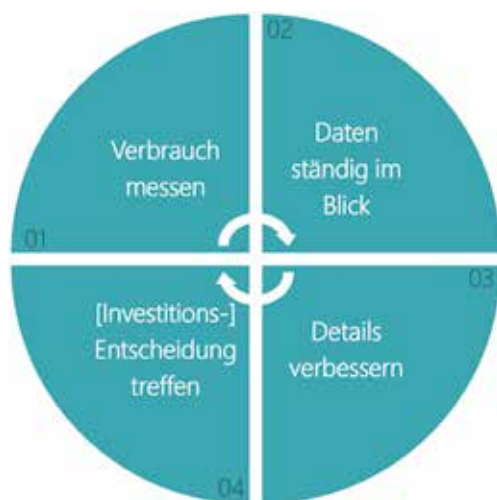
Anbieter von Facility Services in Deutschland erbringen vor allem „Standard-Services“ wie Reinigung und Instandhaltung. Obwohl nahezu alle großen Anbieter nach der DIN EN ISO 50001 zertifiziert sind, über das Know-how verfügen und ein breites

Leistungsspektrum anbieten, stellt sich die Frage, warum die Vergabe von Energiemanagement-Leistungen in der Praxis nicht genutzt wird, um für Kunden innovative Energieeinsparkonzepte zu entwickeln. Auch mit Blick auf die Historie des RealFM-/GEFMA-Standard-Leistungsverzeichnisses (aktuell: Version 4.0) ist die Vergabe von Leistungen aus dem Energiemanagement nicht neu und seit der Version 1.0 (2015) bis heute mit zunehmender Konkretisierung und Berücksichtigung des systemischen Ansatzes enthalten.

Die Schwierigkeit der Vergabe liegt in der unkonkreten Definition der benötigten Leistungspakete. Es erfordert Erfahrung, das Outsourcing-Potenzial zu identifizieren, betriebsinterne Ressourcen wie die verfügbare Zeit oder das Know-how realistisch einzuschätzen und geeignete Tools zu bestimmen. Um fremdvergebene Leistungspakete transparent zu machen, gilt es, vorab gemeinsam mit dem Dienstleister Zielvorgaben zu definieren. Denn nur so ist es für beide Seiten möglich, eine erfolgreiche Leistungserbringung nachweisen bzw. nachvollziehen zu können. Zudem hängt eine zufriedenstellende Dienstleistung im Wesentlichen von der Steuerung des Dienstleisters sowie der Überprüfung und Abnahme der einzelnen Leistungserbringungsphasen (im Sinne des Funktions- und Leistungsmodells der RealFM) ab. Und welcher Auftraggeber hat ernsthaft die Arbeitsvorbereitung für die Energiemanagementleistungen geprüft?

### In der Praxis nur Verbrauchserfassung

Viele Unternehmen und Dienstleistungsorganisationen fokussieren bislang nur auf die Datenerfassung und setzen einzelne Maßnahmen zur Optimierung um. Eine strukturierte Datenanalyse und ein langfristiges Energiemonitoring erfolgen selten. Bauliche und technische Maßnahmen beruhen deshalb häufig auf anderen



Der Prozess des Energiemanagements.





## HELIX HUB, BERLIN

# Inspirierende Gemeinschaft

Helix Hub heißt die innovative Bürolandschaft in Berlin, für die Brandherm + Krumrey ein auf die Life-Sciences- und Healthcare-Branche zugeschnittenes Design konzipierten. Eine besondere Rolle spielen die Themen Inspiration, Flexibilität und Gemeinschaft. Neben öffentlichen und wohnlichen Bereichen wurde aber auch genügend Raum für konzentrierte Einzelarbeit geschaffen.

In historischer Umgebung der einstigen Oranienburger Vorstadt, im Nordwesten des heutigen Bezirks Berlin-Mitte, liegt an der Invalidenstraße der sogenannte Helix Hub. Ideengeber waren Prof. Dr. med. Dr. jur. Christian und Juliana Dierks, die die Dierks + Company ins Leben gerufen haben. Neben dem einprägsamen Namen ist auch die moderne Architektur in gewisser Weise außergewöhnlich, weil die auf beiden Seiten

angrenzenden Altbauten das Büroensemble ein wenig als Exot erscheinen lassen. Für die Gebäudehülle zeichnen Platena + Jagusch Architekten verantwortlich. Eigentümer ist Christian Hohmann aus München.

Nachdem 2016 die Bagger zu rollen begannen, wurde nach und nach Stockwerk für Stockwerk errichtet, bis der achtgeschossige Neubau schließlich Mitte November 2018

seinen Betrieb aufnehmen konnte. Seitdem stehen auf 3.300 m<sup>2</sup> Fläche eine flexibel gestaltete Büroumgebung für Coworker aus dem vorwiegend juristisch beratenden Bereich des Gesundheitswesens und der Biowissenschaften bereit.

Die Planungen für die Gestaltung der Office-Landschaft übernahm ab März 2017 federführend das Interior-Design-Team von Brandherm + Krümey. Ziel war es, ein stimmiges Gesamtkonzept zu kreieren, das als Inspiration und Treffpunkt fungiert, aber auch konzentriertes Arbeiten fördert. Dabei mussten u. a. folgende Kernelemente integriert werden: Es sollte beispielsweise ein zentraler Bereich zum informellen Austausch und gemeinsamen Arbeiten entstehen. Gleichzeitig war es Geschäftsführerin Juliana Dierks ein Anliegen, dass genügend Rückzugsmöglichkeiten eingeplant werden. Hinsichtlich der Farbgebung lautete die Vorgabe: nicht zu bunt, aber auch nicht grau und „farblos“.

### Spiel mit dem Licht

Im offen gestalteten Eingangsbereich sorgt eine aufwendige Lichtkonstruktion für Aufsehen. Darunter lassen maßgefertigte hölzerne Tresen und Sitzgelegenheiten die Nutzer ankommen, verweilen, arbeiten

und/oder sich untereinander austauschen. Die einzelnen nebeneinander angeordneten Leuchten wirken dabei wie ein geschwungenes langes Band. Und das nicht ohne Grund, denn die Beleuchtung des Innovationszentrums soll damit dem Namen Helix Hub Rechnung tragen, dessen Wurzeln bis in die Antike zurückreichen. Abgeleitet werden kann der Begriff vom griechischen Substantiv „έλιξ“, das mit Spirale übersetzt werden kann.

### Abwechslungsreicher Bürogrundriss

Neben der individuellen Beleuchtung hat das Ensemble aber noch einiges mehr in petto: Die Bandbreite reicht von voll ausgestatteten Büros, Tagungs- und Veranstaltungsräumen bis hin zu gemütlichen „Wohnzimmer“-Flächen und jeder Menge Außenbereichen. Entstanden sind Open Workspaces, die sich mit wohnlichen Bereichen sowie Räumen für Diskretion und Konzentration abwechseln. Insgesamt stehen 800 m<sup>2</sup> Eventfläche und 106 Arbeitsplätze zur Verfügung.

Während die Tagungsräume im ersten Untergeschoss platziert wurden, ist das Erdgeschoss mit Empfangstresen, Coworking-Bereich, Fokusräumen für Einzelarbeit, einer Küche sowie einem Kaminzimmer inklusive

Gemütliche Polstermöbel, raffinierte Holzlamellen und gefüllte Bücherregale lassen Wohnzimmer-Atmosphäre aufkommen.





PLANUNGS- UND BAUPROJEKTE

## Architektur, BIM, Lebenszykluskosten – zusammen oder nebeneinander?

Die BIM-Anwendung in Planungs- und Bauprojekten etabliert sich und die Optimierung von Lebenszykluskosten wird häufig gewünscht. Doch welche Wechselwirkungen bestehen zwischen Architektur, BIM und Lebenszykluskosten? An der FH Münster/ münster school of architecture wurde diese Frage am Beispiel eines Praxisprojektes untersucht – mit eindeutigen Ergebnissen.

Nördlich von Münster liegt die Stadt Emsdetten. In der südlichen Innenstadt – geprägt von vielen Cafés, Gaststätten und Kneipen, Grünflächen, Parks und Gewerbe – wurde ein Neubau geplant, der attraktive Aufenthalts- und Büroflächen schaffen soll. Der Entwurf sieht ein Bürogebäude mit einer großen Fläche für Gastronomie im Erdgeschoss, einem gemeinsamen Essbereich für alle Mitarbeiter im obersten Geschoss

und einen grünen Innenhof sowie einen großen öffentlichen Platz vor, um das Leben in der Innenstadt weiter anzukurbeln.

Die Entwicklung eines solchen Objekts stellt Architekten vor unterschiedliche Herausforderungen. Die größten Probleme bergen die hohe Komplexität der verschiedenen Aufgaben und die ungenügende Informationslage für den späteren Betrieb des





Gebäudes. Technik, neue Programme und Arbeitsweisen versprechen zwar zukünftig Abhilfe, doch diese werden in Deutschland noch nicht weitreichend eingesetzt.

Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen einer praxisorientierten Untersuchung das Thema „Frontloading im Entwurf, Planungsoptimierung durch BIM und Lebenszyklusberechnung“ an der FH Münster/münsterschool of architecture näher detailliert. Der Begriff des Frontloadings stammt aus dem Bereich des Produktdesigns und bedeutet, dass die Frühphasen (hier Planungsphasen nach HOAI) eines Projektes stärker detailliert werden sollen, um späteren Problemen besser entgegenwirken zu können. Ist es möglich, mit der Arbeitsmethodik BIM in Kombination mit frühen Lebenszykluskosten-Betrachtungen den Planungsprozess bereits im Vorentwurf und Entwurf stark zu optimieren?

### **Idee und Ästhetik prägen den Vorentwurf**

Zurück zum Neubauprojekt in Emsdetten: Die Erarbeitung des Entwurfes orientiert sich, wie in den meisten Architektur- und

Planungsbüros in Deutschland, an der HOAI. Mit Blick auf die oben genannte Fragestellung interessieren hier insbesondere die Leistungsphasen 2 (Vorentwurf) und 3 (Entwurf). Diese wurden in der Untersuchung anhand von BIM und Betrachtungen zu den Lebenszykluskosten ausdifferenziert.

Um mehrfaches Neuzeichnen vorzubeugen, wurde bereits ab dem Vorentwurf ein 3D-Modell erstellt. Dieses soll schnell und effizient passieren, daher ist die Darstellung des Modells im BIM-fähigen Programm erst mal einfach gehalten. In der Phase des Vorentwurfs waren die Idee und die Ästhetik ausschlaggebend, d. h., die städtebauliche und sonnenteknische Lage sowie die Entwurfsidee wurden hier ausgearbeitet.

### **Berechnung der Lebenszykluskosten**

Nach der Fertigstellung des Vorentwurfs folgte die erste Berechnung der Lebenszykluskosten. Anhand von allgemeinen Flächenangaben, wie Bruttogrundfläche, Außenanlagenfläche und Gebäudefläche, wurden die Errichtungskosten und die späteren Nutzungs- und Betriebskosten des Gebäudes sowie die langfristigen

Vom 3D-Modell des Vorentwurfs zum Rendering des angepassten Gebäudeentwurfs, der Ästhetik und optimierte Kosten vereint.

**MANAGEMENT & SERVICES**

**Der Untergang der Büroimmobilie?**

Während die COVID-19-Pandemie gravierende Auswirkungen auf die Nutzung von Büroimmobilien hat, zeigen sich andere Asset-Klassen ziemlich unbeeindruckt. Wir analysieren die Märkte für Büro-, Logistik-, Hotel-, Industrie- und Wohnimmobilien und leiten die Implikationen für das Facility Management ab.



Bild: Mike Mareen/stock.adobe.com

**PLANEN & BAUEN**

**Nachhaltige Raumlösungen**

Für kurzfristigen und temporären Raumbedarf bieten die Holzmodulbauweise sowie Modulgebäude häufig eine geeignete Lösung – als mobile Gebäude ebenso wie als Aufstockung im Bestand. Und auch in Hinblick auf die Nachhaltigkeit können die kreativen Kisten punkten, wie Beispiele aus der Praxis zeigen.



Bild: Jan Snel

**DATEN & SYSTEME**

**Mit CAFM und IWMS durch die Corona-Situation**

Soziale Distanzierungs- und Hygienemaßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung von COVID-19 müssen wahrscheinlich so lange aufrechterhalten werden, bis ein Impfstoff zur Verfügung steht. Dies hat Auswirkungen darauf, wie wir arbeiten, wie Arbeitsplätze verwaltet werden und wie Servicemaßnahmen aussehen. Konkrete Unterstützung bieten die Anbieter von CAFM- und IWMS-Software.



Bild: Spacewell

**TECHNIK**

**Gesund lüften**

Frische Luft minimiert die Ansteckungsgefahr durch Viren und Bakterien, insbesondere, wenn sich mehrere Menschen gleichzeitig in einem Raum aufhalten, wie in Schulen oder Büros. Deshalb kommt dem Betrieb von raumlufttechnischen Anlagen eine besondere Bedeutung zu.



Bild: tl6781/stock.adobe.com

**Anzeigenschluss: 27.08.2020**  
**Erscheinungstermin: 25.09.2020**

Herausgeber und Verlag: FORUM Zeitschriften und Spezialmedien GmbH  
 Mandichostraße 18, 86504 Merching  
 Tel. 08233/381-0, Fax: 08233/381-212  
 www.facility-manager.de, www.forum-zeitschriften.de  
 E-Mail: service@facility-manager.de

Geschäftsführer: Rosina Jennissen  
 Chefredakteur: Robert Altmannshofer (verantwort.), Tel. 08233/381-129  
 robert.altmannshofer@forum-zeitschriften.de

Redaktion: Miriam Glaß, Tel. 08233/381-552  
 miriam.glass@forum-zeitschriften.de  
 Sandra Lederer, Tel. 08233/381-162  
 sandra.lederer@forum-zeitschriften.de  
 Petra Kellerer, Tel. 08233/381-332  
 petra.kellerer@forum-zeitschriften.de  
 Marie Graichen, Tel. 08233/381-497  
 marie.graichen@forum-zeitschriften.de  
 Lisa Regenold, Tel. 08233/381-388  
 lisa.regenold@forum-zeitschriften.de  
 Sandra Hoffmann,  
 sandra.hoffmann@forum-zeitschriften.de

Veranstaltungsleitung: Martin Gräber, Tel. 08233/381-120  
 martin.graeber@forum-zeitschriften.de  
 Veranstaltungsmanagement: Olivia Uhl-Baumm, Tel. 08233/381-576  
 olivia.uhl-baumm@forum-zeitschriften.de

Autoren in dieser Ausgabe: Stefan von Dobschütz, Miriem Hammoudi,  
 Pia Kloosterboer, Martin Preuß, Prof. Uwe Rotermund,  
 Paul Stadlöder, Timo Wälte, Ann-Kristin Wallacher

Ständiger Redaktionsbeirat: Ralf Golinski, Immo-KOM  
 Wolfgang Inderwies, IndeConsult  
 Prof. Dr. Michael May, HTW Berlin/GEFMA  
 Bernhard Miehling, Interpark Management GmbH  
 Robert Oettl, TÜV SÜD Advimo GmbH  
 Peter Prischl, Afondo GmbH  
 Paul Stadlöder, Facility Management Consulting GmbH

Anzeigen: Helmut Junginger, Tel. 08233/381-126  
 helmut.junginger@forum-zeitschriften.de  
 Andrea Wollny, Tel. 08233/381-201  
 andrea.wollny@forum-zeitschriften.de  
 Beate Lichtblau, Tel. 08233/381-539  
 beate.lichtblau@forum-zeitschriften.de  
 Karin Meier, Tel. 08233/381-247  
 karin.meier@forum-zeitschriften.de

Leserservice: Andrea Siegmann-Kowsky, Tel. 08233/381-361  
 andrea.siegmann@forum-zeitschriften.de

Gestaltung: Bernd Rahm, mail@bera-grafik.de  
 Lithografie: Engel & Wachs GbR, wachs@engel-wachs.de  
 Druck: Silber Druck, Lohfelden

Anzeigenpreisliste: 27/2020  
 ISSN: 0947-0026  
 Bezugspreise: Jahresabonnement € 96,26 (inkl. Versand, zzgl. MwSt.)  
 Studentenabonnement kostenlos

Mitglieder des GEFMA können die Zeitschrift im Rahmen ihres Mitgliedsbeitrags beziehen. Mitglieder des VKIG erhalten die Zeitschrift im Rahmen ihres Mitgliedsbeitrags. 10 x jährlich  
 Das Abonnement gilt zunächst für ein Jahr, es verlängert sich automatisch mit Rechnungstellung und ist jederzeit zum Ablauf des Bezugsjahres kündbar. Bei Nichtbelieferung durch höhere Gewalt besteht kein Anspruch auf Ersatz.

„Der Facility Manager“ ist eine Publikation der Sparte Bau- und Immobilienzeit-schriften der Forum Zeitschriften und Spezialmedien GmbH. Dazu gehören auch:

**hotelbau**  
 www.hotelbau.de

**industrieBAU**  
 www.industriebau-online.de

Manuskripteinsendungen/Urheberrecht:  
 Manuskripte werden gerne von der Redaktion angenommen. Sie müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie auch an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten werden, ist dies anzugeben. Zum Abdruck angenommene Beiträge und Abbildungen gehen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen in das Veröffentlichungs- und Verbreitungsrecht des Verlages über. Überarbeitungen und Kürzungen liegen im Ermessen des Verlages. Für unaufgefordert eingesandte Beiträge übernehmen Verlag und Redaktion keine Gewähr. Namentlich ausgewiesene Beiträge liegen in der Verantwortlichkeit des Autors. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar.

Gerichtsstand und Erfüllungsort: Augsburg  
 Copyright: FORUM Zeitschriften und Spezialmedien GmbH

