

Der Facility Manager

Gebäude und Anlagen besser planen, bauen, bewirtschaften



KLIMASCHUTZ UND FM

Licht + Beleuchtung • Digitalisierung • Regenwassermanagement



8

JOB & KARRIERE

- 8 FRAUEN IM FM
Für mehr Frauenpower

MARKT

- 10 DR. SASSE GRUPPE
Bereit für die Veränderung
der Arbeitswelt
- 11 BUNDESIMMOBILIEN
Koordinierungsstelle für klima-
neutrale Bundesverwaltung 2030



38

- 12 FACILITY-SERVICES-MARKT ÖSTERREICH
Rekordjahr vor Krisenjahr

MANAGEMENT & SERVICES

- 14 KLIMASCHUTZ, NACHHALTIGKEIT UND FM
Der weite Weg zur Klimaneutralität
- 20 CO₂-REDUKTION
BEI DER ROBERT BOSCH GMBH
Investition und Kompensation
- 23 ALOIS MÜLLER GREEN FACTORY,
UNGERHAUSEN
Energieangebot als Taktgeber
für die Produktion



14

- 24 STATUS QUO IM FM, TEIL 3: OPTIMIERUNG
VON SERVICES UND KOSTEN
Innovationen und Fachqualifikation
gezielt einkaufen und halten
- 29 DATENSCHUTZ UND DATENSICHERHEIT
Auswirkungen des „Schrems II“-Urteils
auf Immobilienunternehmen

Titelbild: Jürgen Fäichle/stock.adobe.com

ARBEITSWELTEN

- 32 INDUSTRIEBELEUCHTUNG
Abseits der Schreibtischlampe
- 36 BASF DIGITAL FARMING, KÖLN
Zwischen Technik und Natur

DATEN & SYSTEME

- 38 CAFM-SYSTEM BEI DATEV
Im Teamwork zur besten Lösung
- 42 FM BEI DEN WIENER LINIEN
CAFM im Untergrund
- 46 DIGITALES FM
Webbasierte CAFM-Lösung bei Hilscher
- 47 BESUCHERASSISTENT
Hugo begrüßt die Wisag-Gäste
- 48 TICKETSYSTEME
Schneller Support
- 50 CYBERSICHERHEIT
Intelligenter Schutz für intelligente Gebäude

TECHNIK

- 52 DACHENTWÄSSERUNG
Sicher bei Starkregen
- 56 TAGESLICHT FÜR DIE BAHNWARTUNG
Erfolgreiche Wiederbelebung

Editorial	3
Jobticker	6
Personalia	6
Branchenticker	10, 12
New Look	35
App-Navigator	50
Produkte	58, 60
Firmenverzeichnis	62
Vorschau/Impressum	66



VIELSEITIGE ELEKTRONISCHE ZUTRITTLÖSUNGEN

SYSTEMARCHITEKTUR je nach Anforderung online, offline, funk- vernetzt, Cloud-basiert und mobil.

SYSTEMPLATTFORM mit Türbeschlägen und -zylindern, Wandlesern, Spindschlössern, Software, Apps u. v. m.

SYSTEMKOMPONENTEN für Innen- und Außentüren, automatische Türsysteme, Tore, Aufzüge, Spinde, Möbel, Zufahrten u. v. m.

Für mehr Frauenpower

Das Facility Management ist seit vielen Jahren ein männerdominiertes Arbeitsfeld. Deshalb versucht die Branche den Frauenanteil zu stärken. Trotzdem ist dieser weiterhin gering.

Jährlich erscheint die blaue Marktübersicht von „Der Facility Manager“, die eine Vielzahl an Facility-Services-Anbietern auflistet und vorstellt. Bei einer Überprüfung der teilnehmenden Unternehmen aus diesem Jahr stellte sich heraus, dass bei 27 Unternehmen in der Marktübersicht mit insgesamt 76 Vorständen, Geschäftsführern und Vertretungsberechtigten lediglich zehn Positionen weiblich besetzt sind. Ein geringer Anteil auf die Anzahl der Unternehmen gerechnet. In den 12 Lounges und Junior Lounges des GEFMA, Deutscher Verband für Facility Management e.V., sind 14 von 57 Lounge-Leitern weiblich. Ebenfalls wenig, aber dennoch ein Schritt in die richtige Richtung.

Die weibliche Seite des FM

Das Facility Management zeichnet sich durch ingenieurwissenschaftlich-technische Inhalte aus, was nicht als Domäne für Frauen gilt. Doch fordert das Facility Management auch Kompetenzen in der Betriebswirtschaft oder dem Management, Bereiche, in denen Frauen sehr wohl gefragt sind. Fachübergreifendes Denken, die Fähigkeit, mehrdimensional zu handeln, sowie eine erfolgreiche Konfliktlösung gehören zu den Voraussetzungen für den Erfolg eines Facility Managers. „Hier punkten die Frauen“, bestätigt Elke Kuhlmann, Geschäftsführerin des GEFMA.

Die Hochschulen gehen als positives Beispiel für weibliche Führungskräfte voran: Dort haben mittlerweile mehrere eine Professur im Facility Management inne. Die stichprobenartige Befragung einiger weiblicher Personen aus der Facility-Branche ergab jedoch ganz unterschiedliche Meinungen. Die Antworten auf die Frage, ob die Frauenquote im eigenen Unternehmen als ausgewogen oder zu niedrig angesehen wird, hielten sich die Waage. Zudem gebe es Entwicklungsperspektiven sowie eine Förderung für Frauen in leitenden Positionen. Die Heterogenität im Team wird als gewinnbringend angesehen, da so die individuellen Stärken eines jeden Einzelnen kombiniert werden können.

Frauenmangel

Vor allem technische Berufe im FM sind jedoch generell noch von Männern dominiert. Dahin gehend müsse noch mehr in der Politik und in der Gesellschaft passieren, wie die Befragten mitteilten. Die Ursache für den niedrigen Frauenanteil im technischen Bereich wurde u. a. damit begründet, dass es schwierig sei, sie für den Dienstleistungsberuf zu begeistern. Außerdem stehe das oft klischeehafte Frauenbild in der Kritik, das sie lediglich in Assistenzpositionen, der Buchhaltung oder in Niedriglohntätigkeiten einordnet. Auch der GEFMA-Vorstand besteht aktuell nur aus Männern, was mit



Bild: Seventyfour/stock.adobe.com

der fehlenden weiblichen Besetzung von CEO-Positionen in Facility-Management-Unternehmen zusammenhängt, wie Kuhlmann erklärt: „Ich habe die Hoffnung, dass sich spätestens bei der Vorstandswahl 2025 mehr als eine Kandidatin für das Entscheidungsgremium des GEFMA zur Verfügung stellen wird.“

Zukunftsaussichten

Die Zeichen stehen gut: Aus der Frauenbefragung geht hervor, dass eine positive Entwicklung erkennbar ist. Begründet wird dies auch mit dem allgemeinen Generationenwandel, der das veraltete Rollenbild mehr und mehr aushebelt. Dennoch muss sich die Immobilienwirtschaft allgemein mehr für Frauen einsetzen und junge, motivierte Fachkräfte in ihren Unternehmen fördern. Dafür müssen laut den Befragten flexiblere Arbeitszeitmodelle entstehen und eine aktivere Unterstützung bei der Kinderbetreuung gefördert werden. Denn Frauen müssen meist trotz ihrer Karriere auch das

Familienleben managen. „Entscheidend ist meines Erachtens nicht eine Quote für Frauen in Führungspositionen. Ziel muss es sein, über alle Qualifikations- und Verantwortungsbereiche hinweg ein ausgewogenes Verhältnis von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen bei gleichem Lohn zu erreichen. Das Selbstbewusstsein und eine gute Ausbildung bei flexibleren Arbeitsplatzmodellen werden mehr jungen Frauen die Karriere erleichtern“, ergänzt Kuhlmann.

Marie Graichen ■

EBZ BUSINESS SCHOOL: FRAUEN-MENTORING-PROGRAMM

Erfahrende Immo-Chefinnen begleiten ein Jahr lang weibliche Studierende der EBZ Business School auf ihrem Karriereweg. 16 Tandems, bestehend aus jeweils einer Studierenden der EBZ Business School und einer namhaften Branchenexpertin, kamen ein Jahr lang zu regelmäßigen Treffen zusammen, um mittels individueller Beratung, Feedbackgesprächen, Orientierungs- und Verhaltenshilfen zu unterstützen und bei der individuellen Planung der beruflichen Laufbahn und beim Ausbau des persönlichen Netzwerks zu helfen.

Das Mentoring-Programm wird im Sommersemester 2021 weitergeführt und ist dann auch für Männer möglich.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.ebz-business-school.de

BUNDESIMMOBILIEN

Koordinierungsstelle für klimaneutrale Bundesverwaltung 2030



Bild: BMU/Florian Profitlich

Das Bundesumweltministerium arbeitet nach eigenen Angaben bereits seit diesem Jahr klimaneutral.

Beim Klimaschutz kommt der öffentlichen Hand bekanntermaßen eine Vorbildrolle zu. „2050 soll ganz Deutschland klimaneutral sein. Die Bundesverwaltung muss auf diesem Weg mit gutem Beispiel vorangehen“, erklärte denn auch kürzlich Bundesumweltministerin Svenja Schulze. Deshalb soll nun die neue „Koordinierungsstelle Klimaneutrale Bundesverwaltung“ am Bundesumweltministerium die Bundesbehörden dabei unterstützen, bis 2030 klimaneutral zu werden. Mit Tipps, Best Practices und Leitfäden will Schulze „in den nächsten zehn Jahren Gebäude, Veranstaltungen, Dienstreisen, Kantinen und Beschaffung konsequent auf Klimaschutz ausrichten“. Bis 2023 soll ein entsprechendes Maßnahmenprogramm der Koordinierungsstelle vorliegen. Die Gebäude und Dienstreisen der Bundesverwaltung verursachen derzeit rund zwei bis drei Millionen Tonnen Klimagase pro Jahr. Hinzu kommen Emissionen durch Arbeitswege, Geräte, Veranstaltungen und Kantinen.

Schulzes Haus arbeitet nach eigenen Angaben bereits seit diesem Jahr klimaneutral. Dazu beigetragen haben zum Beispiel die Veränderung des Fuhrparks, die Umstellung des Caterings bei Veranstaltungen auf rein vegetarische Bewirtung, die verstärkte Nutzung von virtuellen Veranstaltungsformaten oder eine Vorschrift vom September 2019, bei Dienstreisen vorrangig die Bahn zu nutzen. Alleine dadurch sei die Anzahl der Inlandsflüge im vierten Quartal 2019 gegenüber dem vierten Quartal 2018 um die Hälfte zurückgegangen, sodass die Regelung nun seit Jahresanfang für alle Bundesbehörden gelte. Die Reduktion von Emissionen in den eigenen Häusern soll der vorrangige Weg zur Klimaneutralität der Bundesverwaltung sein, bevor der verbleibende Rest dann durch Emissionszertifikate aus anderen Ländern kompensiert werde. Der Anteil der Kompensation soll Schritt für Schritt zurückgefahren werden.

Robert Altmannshofer ■



Bild: JLO_FOTO/stock.adobe.com

KLIMASCHUTZ, NACHHALTIGKEIT UND FM

Der weite Weg zur Klimaneutralität

CO₂-Neutralität, Treibhausgasneutralität, Klimaneutralität. Alles dasselbe? Mitnichten. Bei der aktuellen Klimadebatte läuft so manches durcheinander – bei den Begriffen ebenso wie bei den Zielen.

Im Klimaschutzgesetz steht, dass „Deutschland bis 2050 treibhausgasneutral werden will. Und dennoch wird allgemein davon geredet, Deutschland wolle 2050 klimaneutral sein“, sagt Andreas Kuhlmann vom Team Klimaschutz der Deutschen Energie-Agentur (dena) und fordert einen sorgfältigen und differenzierten Blick auf die Begrifflichkeiten: „Es geht schon damit los, dass manche von CO₂-Neutralität sprechen, andere wiederum von Treibhausgasneutralität. Das Letztere ist deutlich ambitionierter als das Erste und beides ist aber noch längst nicht Klimaneutralität. Denn dazu gehören auch andere Aspekte, wie die Klimawirkungen von bestimmten Aerosolen – zum Beispiel aus dem Flugverkehr.“ Die Klärung der Begriffe als Basis für eine fundierte Klimaschutzdiskussion tut also not – in Unternehmen und Organisationen ebenso wie in der Politik. Die notwendige Aufklärung will die Deutsche Energie-Agentur mit der „dena-Analyse: Klimaneutralität – ein Konzept mit weitreichenden Implikationen“ leisten, die im November erschienen ist. Die 40-seitige Broschüre definiert dazu die Begriffe in ihrer Abstufung für die Bedeutung beim Klimaschutz.

Klima-, Treibhausgas- und CO₂-Neutralität

Die sogenannte Klimaneutralität ist demnach die allumfassendste Form. Sie beschreibt einen Zustand, in dem sich alle vom Menschen verursachten und natürlichen temperaturbeeinflussenden Faktoren ausgleichen. In der Folge bliebe die globale Durchschnittstemperatur unverändert. Die Klimaneutralität ist laut dena klimapolitisch am anspruchsvollsten und im engeren Sinn möglicherweise unerreichbar. Dies liege daran, dass jede Veränderung bei der Luftverschmutzung (z. B. durch Ruß, Schwefeldioxid oder Feinstaub) und der Wolkenbedeckung (Höhe und Art der Wolken) bzw. der Albedo (Farbe) der Erdoberfläche wärmend oder kühlend wirkt. Gewisse

Effekte könnten möglicherweise untereinander bzw. durch zusätzliche Negativemissionen ausgeglichen werden, aber eine Feinsteuerung erscheint unmöglich.

Beim Ziel der Treibhausgasneutralität wird ein Zustand angestrebt, in dem die Quellen und Senken aller im Kyoto-Protokoll und Doha-Amendment definierten Treibhausgase im Gleichgewicht sind. Zu diesen zählt das Kyoto-Protokoll neben Kohlendioxid (CO₂) Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O) sowie die fluorierten Treibhausgase (F-Gase), also wasserstoffhaltige Fluorkohlenwasserstoffe (HFKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW) und Schwefelhexafluorid (SF₆). Seit 2015 wird Stickstofftrifluorid (NF₃) zusätzlich einbezogen. In Deutschland entfallen laut Umweltbundesamt 88,0 Prozent der Freisetzung von Treibhausgasen auf Kohlendioxid, 6,1 Prozent auf Methan, 4,1 Prozent auf Lachgas und rund 1,7 Prozent auf die F-Gase (im Jahr 2018). Da es laut der dena-Analyse kaum Technologien gibt, mit denen sich diese weiteren Treibhausgase aus der Atmosphäre binden lassen, muss für das Erreichen der Treibhausgasneutralität mehr CO₂ gebunden als ausgestoßen werden. Dies wird auch als netto-negative CO₂-Emissionsbilanz bezeichnet. Das Pariser Klimaschutzabkommen wie auch der neueste Entwurf des EU-Klimaschutzgesetzes zielen auf die Treibhausgasneutralität ab.

Die „CO₂-Neutralität“ fokussiert gemäß der dena-Analyse einzig auf einen ausgeglichenen und somit neutralen CO₂-Haushalt. Dieses Ziel ist vergleichsweise wenig umfassend und müsste für die Einhaltung ambitionierter Temperaturziele schon bald erreicht werden. Bei der CO₂-Neutralität sind Ausstoß und Entfernung des Gases aus der Atmosphäre im Gleichgewicht. Für die Erwärmung des Klimas bewirkt sie eine deutliche Verlangsamung, aufgrund der weiteren Treibhausgase nicht jedoch den gewollten Stopp. Deswegen ordnet die dena-Analyse die CO₂-Neutralität als



Bild: Funtap/stock.adobe.com

STATUS QUO IM FM, TEIL 3: OPTIMIERUNG VON SERVICES UND KOSTEN

Innovationen und Fach- qualifikation gezielt einkaufen und halten

Wenn Auftraggeber Ausschreibungen richtig vorbereiten und planen, wenn Auftragnehmer Konzepte anbieten, die ihre fachliche Kompetenz nachweisen und sich monetär widerspiegeln, und wenn beide an einem konzeptionellen Prozess der kontinuierlichen Verbesserung arbeiten, dann können statt Neuausschreibungen auch Vertragsverlängerungen ohne Ausschreibung erzielt werden.

Das Betriebskonzept steht und der AG hat sich für die Form der Leistungserbringung entschieden, um die Dienstleistungen gesichert aussteuern zu können. Darauf wurde in den ersten beiden Teilen der Artikelserie eingegangen. Nun geht es um die Umsetzung: Die Leistungen müssen an die Ausführenden übertragen werden. Dieser Beitrag konzentriert sich nur auf das klassische Auftraggeber-Auftragnehmer-Verhältnis. Die Delegation von Aufgaben an Mitarbeiter, wenn die facilitären Aufgaben in Eigenleistung erbracht werden sollen, wird hier im Folgenden nicht behandelt.

Wie und was muss nun also ausgeschrieben werden, um die festgelegten Betreiberpflichten auf einen Auftragnehmer zu übertragen? Zunächst empfiehlt es sich, für die Ausschreibung, Vergabe und Implementierungsphase ein ausreichend großes Zeitfenster anzusetzen. Sowohl die Erstellung der Unterlagen beim Auftraggeber, die Angebotsphase der Bieter, die Entscheidungsphase beim Auftraggeber (und Gremienläufe auf beiden Seiten) als auch die Implementierungsphase bei Auftragnehmer und Auftraggeber sind nicht übers Knie zu brechen. Bei der Erstellung der Leistungsbeschreibung ist zu überprüfen, ob die vorhandenen Unterlagen nur zu überarbeiten sind oder ein geändertes Betriebs- bzw. Leistungserbringungskonzept vorliegt. Das hat zur Folge, dass die Neuerstellung der Vertragsbedingungen, Leistungsbeschreibungen und der begleitenden Anhänge erforderlich ist.

Insbesondere auf die Mengenaufstellungen ist ein genaues Augenmerk zu richten. Wurden alle Anlagen, Flächen etc. aufgeführt und mit allen kalkulationsrelevanten Attributen sowie den jeweiligen Anforderungen des Auftraggebers (Verfügbarkeiten, Service-Level) nachvollziehbar dargestellt? Damit die Bieter den Aufwand für das Performance-Management des Auftraggebers einschätzen können, sind Angaben zum gewünschten Kommunikationsmodell

(siehe Abb. 1) mit den geforderten Inhalten notwendig. Für die Vergleichbarkeit der Kalkulationen dienen Quellkalkulationen, die durch den Bieter zu befüllen sind. So können z. B. in der Reinigung die Konzepte der Bieter über die Leistungswerte verglichen und geprüft werden. Die Quellkalkulation ermöglicht über die parametrisierten Einheitspreise (siehe Teil 2 der Serie) transparente Mengenanpassungen.

Zu den Anforderungen an das anzubietende Leistungserbringungskonzept sind ebenfalls Angaben zu formulieren, damit die Dienstleister diese in ihren konzeptionellen Überlegungen entsprechend berücksichtigen. Diese Anforderungen werden in Bewertungs-/Leistungskriterien formuliert und bilden zusammen mit dem Preis die Zuschlags-/Vergabekriterien (in einem festgelegten Verhältnis).

Teil der Angebotsbewertung durch den Auftraggeber ist eine realistische Abschätzung der zu erwartenden Angebotspreise. Gerade bei einer Veränderung des Leistungserbringungskonzeptes ist der Vergleich mit den Ist-Preisen unzureichend, da Preissteigerungen sowie Massen- und Mengenerhöhungen, die aus Leistungsänderungswünschen resultieren, einbezogen werden müssen.

Die Autoren:
 Michaela Fischer
 und Jürgen
 Sulzmann sind
 als Seniorberater
 bei der Dr. Odin
 GmbH mit Sitz in
 Hamburg tätig.

Kommunikationsebene	Termine
Regelkommunikation	Kurzes arbeitstägliches Morgentreffen
	Monatlicher Jour fixe
	Leitungsmeeting (1-2-mal jährlich)
Situative Kommunikation	Informationen per E-Mail
	Abstimmung (persönlich, Webkonferenz, telefonisch)
Berichtswesen	Monatsbericht
	Quartalsbericht
	Jahresbericht

Quelle: Dr. Odin

Auswirkungen des „Schrems II“-Urteils auf Immobilienunternehmen

Mit Urteil vom 16. Juli 2020 erklärte der Europäische Gerichtshof (EuGH) das Privacy-Shield-Abkommen zwischen der EU und den USA für unwirksam. Gleichzeitig stellte der EuGH infrage, inwieweit Unternehmen ihren Datentransfer in Drittländer auf die Standardvertragsklauseln stützen können. Für die meisten Unternehmen besteht deshalb große Rechtsunsicherheit, ob und wie sie Dienste der großen US-Anbieter zukünftig in Übereinstimmung mit dem europäischen Recht nutzen können.

Viele (Immobilien-)Unternehmen setzen in ihrem Arbeitsalltag auf die Dienstleistungen von US-Unternehmen. Daten werden in einer Cloud gespeichert, die von einem Unternehmen in den USA gehostet wird, auf der eigenen Website wird das Tracking-Tool Google Analytics eingesetzt oder es wird das Videokonferenzsystem eines US-Anbieters genutzt, um nur ein paar Beispiele zu nennen. Durch seine Entscheidung vom Juli dieses Jahres hat der EuGH diesen Datenübermittlungen nun den Boden entzogen. Zwar haben die Luxemburger Richter klargestellt, dass die Möglichkeit, den Datentransfer auf Standardvertragsklauseln zu stützen, weiterhin bestehen bleiben soll. Allerdings bleibt in diesem Zusammenhang die Frage offen, ob diese auch als Grundlage für den Datentransfer in die USA herangezogen werden können. Unternehmen sollten daher nun aktiv werden und prüfen, ob ihre Dienstleister personenbezogene Daten in Drittländern verarbeiten und auf welcher Grundlage dies geschieht.

Was die Entscheidung bedeutet

Zur Verdeutlichung der Problematik: Das Privacy-Shield-Abkommen diente bisher als gültige Rechtsgrundlage für die Übermittlung von Daten in die USA. Diese Rechtsgrundlage ist mit der Gerichtsentscheidung weggefallen. Das heißt, jeder trotzdem durchgeführte Datentransfer ist rechtswidrig und kann Bußgelder und Schadensersatzforderungen nach sich ziehen.

Eine Übermittlung auf Grundlage der Standardvertragsklauseln ist allerdings weiterhin möglich. Die Verwendung von Standardvertragsklauseln allein garantiert jedoch noch kein angemessenes Schutzniveau. Der Datenexporteur (also das deutsche Unternehmen, das Daten an seinen Dienstleister in die USA übermittelt) muss vielmehr prüfen, ob das Rechtssystem im Empfängerland ein angemessenes Schutzniveau bietet und dem Betroffenen durchsetzbare Rechte einräumt. Maßgeblich ist dabei das Schutzniveau für die übertragenen Daten im konkreten Einzelfall.

Die Autorin:
Rechtsanwältin
Sabine Schmitt ist
bei Rödl & Partner
in Nürnberg tätig.



Bild: Maksym Yemelyanov/stock.adobe.com

INDUSTRIEBELEUCHTUNG

Abseits der Schreibtischlampe

Produktionslinien, Logistikhallen, Labore und Büroflächen – Arbeitsplätze in der Industrie decken eine große Bandbreite ab. Genauso vielfältig sind die Lichtlösungen für die verschiedenen Bereiche und die Anforderungen, die sie an die Beleuchtung stellen.

Die Lichtverhältnisse spielen am Arbeitsplatz eine zentrale Rolle, wenn es um die Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiter geht. Doch industriell genutzte Gebäude verfügen meist über hohe Decken und wenige Fenster, wodurch nur wenig Tageslicht einfällt. In der Nachtschicht ist natürliches Licht gar nicht erst gegeben. Gleichzeitig müssen Arbeiten in der Automobilindustrie teilweise höchst präzise ausgeführt werden, sodass die Arbeitsplätze sehr hell ausgeleuchtet werden sollten. Dagegen gelten für die Produktion von Lebensmitteln besonders hohe Hygienestandards, die sich auch auf die Auswahl von Lampen und Leuchten auswirken. In einigen Industrie-

zweigen herrscht beispielsweise eine feuchte, heiße oder staubige Arbeitsumgebung, die auch für die Beleuchtung eine Belastung darstellt. Die DIN EN 12464-1 „Beleuchtung von Arbeitsstätten in Innenräumen“ gibt die Mindestwerte an, mit denen die unterschiedlichen Arbeitsprozesse beleuchtet werden müssen. Zudem behandeln die EU-Einzelrichtlinie für Arbeitsstätten (89/654/EWG) und die Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A3 das Thema.

Anders als bei Schreibtischtätigkeiten unterscheiden sich die Anforderungen an die Beleuchtung von Industriearbeitsplätzen, abhängig von ihrer Art der Nutzung

CAFM-SYSTEM BEI DATEV

Im Teamwork zur besten Lösung

Mithilfe eines ausgefeilten Auswahlverfahrens und unter Einbeziehung der Mitarbeiter gelang es Datev, ein neues und zukunftsfähiges CAFM-System zu installieren. Die Wahl fiel auf waveware von Loy & Hutz. Die Zusammenarbeit war vor allem vom Teamgeist der beiden Unternehmen geprägt.

Wenn es um die Suche nach einer neuen und vor allem zum Unternehmen passenden IT-Plattform geht, investieren inzwischen viele Firmen einiges an Zeit und Manpower. Denn schließlich bringt eine solche Neuanschaffung nicht nur Kosten mit sich, sondern greift mitunter auch in die Strukturen und Arbeitsweisen ein. Zudem ist der Markt groß und nicht leicht zu überblicken. Somit müssen viele Informationen beschafft und Angebote verglichen werden. Und da ist es doch eine gute Idee, die Mitarbeiter schon früh in den Prozess miteinzubeziehen. Dies schafft nicht nur ein hohes Maß an Motivation und Akzeptanz, die Teams wissen zudem sehr gut, welche Anforderungen das System mit sich bringen soll.

Digitalisierung bei Datev

So ging auch die Datev eG, einer der größten Softwareanbieter und IT-Dienstleister Deutschlands, bei der Auswahl eines neuen CAFM-Systems vor. Anlass war eine strategische Neuausrichtung des Facility Managements, die vor allem die Digitalisierung und Optimierung von Abläufen in den Fokus rückte. Ziele des Projekts waren u. a. die Integration von mobilen Prozessen, die Unterstützung im täglichen (FM-)Betrieb,

die Verschlankung von Arbeitsabläufen, eine zentrale Datenhaltung sowie die Automatisierung von Schnittstellen.

Auswahl in drei Runden

Für die Ermittlung des passenden Softwareanbieters wurde eine Projektgruppe ins Leben gerufen, an der Mitarbeiter aus verschiedenen Bereichen des Facility Managements beteiligt waren. Das siebenköpfige Team trug zunächst alle Anforderungen und gewünschten Funktionalitäten in einem Lastenheft zusammen. Darüber hinaus stellte ein externes Beratungsunternehmen einen Vergleich geeigneter Anbieter am Markt zusammen. Aus den gesamten Recherchen gingen schließlich neun passende Anbieter hervor, die anschließend nach Stärken und Schwächen der Systeme gewichtet wurden. Vier schafften es in Runde zwei, die nun in Workshops genauer unter die Lupe genommen wurden.

Auch hier investierte Datev wieder viel Zeit und Teamwork in die Auswahl, um zum bestmöglichen Ergebnis für das Unternehmen zu kommen. In der dritten und finalen Runde sollten schließlich die beiden verbleibenden Anbieter Testinstallationen zur Verfügung stellen, die von der



FM BEI DEN WIENER LINIEN

CAFM im Untergrund

U-Bahn-Stationen kann man als hoch technisierte Keller mit sensiblem Charakter bezeichnen. Sie liegen teils tief unter der Erde, sind stark besucht und weisen eine komplexe Infrastruktur auf. Die Wiener Linien setzen darum für das Management ihrer Stationen auf CAFM und BIM.

Erste Schritte in Richtung BIM unternahm der Verkehrsbetrieb der österreichischen Bundeshauptstadt schon vor zwei Jahren. Damals wurden die beiden Stationen Taubstummengasse und Gumpendorferstraße per Laser in einer Punktwolke und 3D-Bildern vermessen. Mit den Aufnahmen wollten die Wiener Linien den Praxisnutzen von 3D-Grafiken für das Facility Management bewerten und mögliche Perspektiven für ihre Nutzung in einem CAFM-System klären. Dabei zeigte sich schnell, dass sich durch sogenannte Points of Interest (PoI) ein Austausch zwischen Modell und CAFM-System

realisieren lässt. „So macht beispielsweise der Klick auf einen Feuerlöscher in der Abbildung der Station dessen Daten im CAFM-System zugänglich, wodurch erforderliche Schritte geplant werden können“, veranschaulicht Sabine Wimmer. Sie leitet bei den Wiener Linien die Abteilung Infrastruktur und war langjährige Assistentin am Institut für Interdisziplinäres Bauprozessmanagement an der Technischen Universität Wien.

BIM-Planung

Nachdem sich die positiven Effekte einer 3D-Darstellung zeigten, waren die Themen

DACHENTWÄSSERUNG

Sicher bei Starkregen

Hitze und Trockenheit, Starkregen, Wirbelstürme und urbane Sturzfluten sind heftiger und häufiger geworden. Die Klimakrise ist da. Die plötzlichen Extremregen sind eine große Herausforderung für Städte und Gemeinden, für Hausbesitzer, für Straßenbetriebe, Feuerwehr, Versicherungen – und für Planer, Gebäudetechniker und Dachdecker.

Plötzliche Niederschlagsmassen sind eine Sache, die verursachten Schäden an Gebäuden eine andere. Wenn in kurzer Zeit durch Starkregen viel und heftiger Niederschlag auf Gebäude prasselt, muss das Dach dafür gerüstet sein. Große Dachanlagen, Leichtbau- und Flachdächer werden bei Starkregen besonders belastet. Die ankommenden Wassermengen müssen schnell abgeleitet werden, sonst staut sich das Regenwasser. Sind Dachkonstruktionen durch Niederschlagsmassen überlastet, können sie sich verformen, undicht werden oder gar zusammenbrechen. Neben dem Dach selbst können auch die angeschlossenen Regenentwässerungsanlagen überfordert sein. Deshalb ist es wichtig, die Entwässerung des Daches so auszulegen, dass bei Starkregen das Wasser schnell abgeleitet wird und Sammel-, Fall- und Grundleitungen entlastet werden.

Vorgaben der Normen für die Planung

Um Schäden zu vermeiden und Wasser rasch abzuleiten, fordern die DIN EN 12056-3 (Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden) und die DIN 1986-100:2016 (Entwässerungsanlagen für Ge-

bäude und Grundstücke) zusätzlich zur normalen Hauptentwässerungsanlage verstärkt Notentwässerungen. Jede Dachfläche bzw. jeder Entwässerungstiefpunkt einer Dachkonstruktion muss eine Hauptentwässerung und eine Notentwässerung haben. Das gilt auch dann, wenn Flachdächer über eine innen liegende Rinne entwässert werden. Es sei denn, auf der Dachfläche ist eine Regenrückhaltung geplant oder die Statik sieht eine Überflutung vor. Bei Flachdächern in Leichtbauweise, z. B. bei Industriedächern und Trapezblechdächern, müssen Notabläufe vorgesehen werden. Für Leichtbaudächer gilt die Vorschrift der Notentwässerung schon seit Jahren. Verstärkt bzw. ausführlicher geregelt werden in der DIN 1986-100 Notentwässerungen für Flachdächer.

Regelkonforme Entwässerung

Laut DIN 1986-100 dürfen nur solche Notabläufe verwendet werden, die den Anforderungen der DIN EN 1253-2 entsprechen, oder wenn für die Notabläufe eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung bzw. ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vorliegt. Der Hersteller von Notabläufen muss das Abflussvermögen des Dachablaufes in

MANAGEMENT & SERVICES

FM im Bildungsbereich

Ab dem 1. Januar 2021 teilen sich Spie Deutschland & Zentraleuropa und Wisag Gebäudetechnik Berlin GmbH & Co. KG die über 1,0 Mio. m² große Brutto-Geschossfläche der Berliner Oberstufenzentren. Wir zeigen auf, wie die Berliner Immobilienmanagement (BIM) bei Ausschreibung, Vergabe und Implementierung vorgegangen ist.



Bild: ebenart/stock.adobe.com

Benchmarking: Das Maß der Dinge

Der Zentrale Immobilien Ausschuss ZIA hat gemeinsam mit Unternehmen aus dem Corporate Real Estate Management (CREM) ein Rahmenwerk entwickelt, mit dem sich der Erfolg und die Leistung von Unternehmen aus diesem Bereich abbilden lassen. Key Performance Indicators (KPI) sollen die Transparenz erhöhen und das Benchmarking verbessern.



Bild: photon_photo/stock.adobe.com

DATEN & SYSTEME

BIM und (CA)FM

Als Planungsmethode ist Building Information Modeling (BIM) im Neubaubereich langsam auf dem Vormarsch. Der Nutzen für die Betreiber ist aber längst noch nicht allen Beteiligten klar.



Bild: black_mts/stock.adobe.com

ARBEITSWELTEN

Hygienekonzepte und -lösungen

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Arbeitswelt sind enorm: Insbesondere das Thema Hygiene am Arbeitsplatz spielt eine nie zuvor dagewesene Schlüsselrolle. Was können Facility Manager für ein sicheres Arbeitsumfeld tun?



Bild: Drazen/stock.adobe.com

Anzeigenschluss: 7. Januar 2021
Erscheinungstermin: 29. Januar 2021

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 (verantwortl.), 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
 Kirsten Posautz, Tel. 08233/381-518
 kirsten.posautz@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: Michaela Fischer, Jan R. Krause, Thomas Semmler, Sabine Schmitt, Jürgen Sulzmann

Ständiger Redaktionsbeirat: Ralf Golinski, Immo-KOM
 Wolfgang Inderwies, IndeConsult
 Prof. Dr. Michael May, HTW Berlin/GEFMA
 Bernhard Miehl, Interpark Management GmbH
 Robert Oetli, 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

Stellenanzeigen/ Weiterbildung: Beate Lichtblau, Tel. 08233/381-539
 beate.lichtblau@forum-zeitschriften.de
 Anzeigenverwaltung: 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 Rechnungsstellung 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 Immobilienzeitschriften der Forum Zeitschriften und Spezialmedien GmbH. Dazu gehören auch:

hotelbau[®]
 www.hotelbau.de

industrieBAU
 www.industriebau-online.de

Manuskripteneinsendungen/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

