

Pressemappe

SAUTER Deutschland
Sauter-Cumulus GmbH
Hans-Bunte-Str. 15
79108 Freiburg
Telefon 0761 5105-0
Telefax 0761 5105-234
sauter-cumulus@de.sauter-bc.com
www.sauter-cumulus.de

www.sauter-digital.com

Ansprechpartner

Patrick Neu

Leiter Systems Deutschland
Mitglied der Geschäftsleitung
Telefon +49 6104 802112
Mobil +49 175 7260363
patrick.neu@de.sauter-bc.com

Astrid Schlesier

Marketingreferentin SAUTER Deutschland
Telefon +49 761 5105-152
astrid.schlesier@de.sauter-bc.com

Ruxandra Receanu

ABOPR Pressedienst B.V.
Stefan-George-Ring 19
81929 München
Telefon +49 89 500315-0
Telefax +49 89 500315-15
ruxandra.receanu@abopr.de



Systems
Components
Services
Facility Services

 **SAUTER**
Für Lebensräume mit Zukunft.

März 2021

SAUTER Digital Services: Wie sich die Möglichkeiten der Cloud im Gebäudemanagement nutzen lassen

Kaum ein anderer Trend beschäftigt die Unternehmenswelt so sehr wie die Digitalisierung. Auch im Bereich Gebäudeautomation spielt die Entwicklung hin zu stärkerem Cloud Computing mit neuen Software-Produkten, mehr Speicherplatz und Rechenleistung eine entscheidende Rolle. Schon jetzt können Analyseprogramme gekoppelt mit künstlicher Intelligenz die Daten zahlreicher Geräte automatisch auswerten und Anlagen mithilfe der daraus gewonnenen praktischen Erkenntnisse vorausschauend regeln. Ziel dieses Prozesses, den auch der Gebäudeautomations- und Facility-Management-Experte SAUTER seit mehreren Jahren vorantreibt, ist das sich selbst optimierende Gebäude. So hat SAUTER beispielsweise bereits intelligente Geräte wie den Smart Actuator entwickelt, der sich als IoT-Device via Internet in die SAUTER Cloud integriert und selbstständig Handlungsempfehlungen für den Gebäudebetrieb abgibt. Zudem sollen die Möglichkeiten des Cloud Computing für ein Kundenportal genutzt werden, bei dem sich der Gebäudemanager mit einer einzigen ID einloggt und auf alle gebäudetechnischen Anlagen und Softwarelösungen zugreifen kann. Hinzu kommen ein Performance Management, welches Cloud Computing und Advanced Analytics zur Anlagenoptimierung einsetzt. Auch ein Remote Management durch SAUTER-Servicetechniker ist möglich.

Bevor es Cloud Computing gab, mussten Firmen eigene Server, Speicher und Netzwerk-Hardware anschaffen sowie die notwendige Software installieren, vom Betriebssystem bis zu den Applikationen. Dies war kostspielig und barg nicht nur einen enormen Aufwand für den Unterhalt, sondern auch Risiken in Zusammenhang mit den regelmäßig anfallenden Updates. Da nicht alle Kunden auf dem neusten Stand waren, mussten die Software-Hersteller laufend Zeit investieren, um Probleme veralteter Programme im Zusammenspiel mit neuen Betriebssystemen zu lösen, anstatt ihre Ressourcen voll und ganz für die Entwicklung neuer Funktionen und Versionen zu nutzen. Im Bereich Gebäudeautomation kam als zusätzliche Hürde hinzu, dass hohe Investitionskosten die Betreiber von kleinen und mittleren Gebäuden am Einsatz einer leistungsfähigen Managementebene mit bedarfsgerechtem Performance Reporting hinderten. Damit konnten die Objekte aufgrund der fehlenden Informationsgrundlage nicht energieeffizient betrieben werden. Cloud Computing bildete die Lösung für dieses Problem, da mit der Entstehung von Clouds neue Software auf den Markt kam und die Bereitstellung von Speicherplatz und Rechenleistung als Dienstleistung wiederentdeckt

wurde. Heute gibt es eine Vielzahl von Softwarefirmen, die spezifische Anwendungen anbieten, welche anhand von Abonnements über das Internet bezogen werden können – eine Dienstleistung, die als „Software as a Service“ (SaaS) bezeichnet und auch in der Gebäudeautomation zunehmend genutzt wird.

Selbstoptimierende Gebäude als nächster Entwicklungsschritt

Der effiziente Betrieb von Gebäuden erfordert immer mehr Prozessorleistung, größere Datenvolumen und gleichzeitig eine einfachere Bedienbarkeit bei steigender Komplexität der eingesetzten Technik. Das Gebäudeautomationssystem soll sich zudem nahtlos ins IoT einbetten, welches heute bereits sämtliche Gewerke und auch Personen miteinander verknüpft. Auf der Demonstrationsfläche Smart Spaces am Unternehmenssitz in Freiburg präsentiert SAUTER beispielhaft die Möglichkeiten, die sich so durch digitale Gebäudelösungen ergeben. Dort wird unter anderem gezeigt, wie eine bedarfsgerechte Reinigung umgesetzt werden kann. Derartige Services werden nicht nur durch die hohe Rechenleistung realisierbar, die Cloud-Anbieter zur Verfügung stellen, sondern auch durch die Flut an Gebäude-Daten oder Parametern, die von zahlreichen Geräten gemessen werden. Analyseprogramme wie SAUTER Vision Center 7.0 gekoppelt mit künstlicher Intelligenz ermöglichen heute nicht nur eine statistische Auswertung, die die Daten in verdaubare, praktische Erkenntnisse übersetzt. Sie sind auch in der Lage, eine Anlage vorausschauend zu regeln. Je stärker derartige Systeme genutzt werden, desto näher rückt das Ziel, aus intelligenten (smarten) Gebäuden selbstoptimierende Objekte zu machen. Mit Produktinnovationen wie dem Gebäudeautomationssystem modulo 6 und dem Ventiltrieb Smart Actuator hat SAUTER bereits Hardware entwickelt, die auf dieses Potenzial von Cloud Computing zugeschnitten ist. Die smarten, ins IoT integrierten Lösungen können bereits Handlungsempfehlungen abgeben.

Anlagenoptimierung durch digitale Dienstleistungen

Zudem möchte das Unternehmen noch weitere umfangreiche Cloud-Services im eigenen Portfolio etablieren, darunter ein Kundenportal, bei welchem sich der Gebäudemanager mit einer einzigen ID einloggen und anschließend auf alle seine gebäudetechnischen Anlagen und sämtliche Softwarelösungen zugreifen kann – vom Engineering bis zur Anlagensteuerung. Hier stehen ihm nicht nur alle Anlagendokumente, Verträge und Rechnungen zur Verfügung, er kann darüber hinaus auch Berichte exportieren und Wartungszyklen festlegen. Für die Kontaktaufnahme mit Servicemitarbeitern

oder mit SAUTER selbst muss er nur die richtigen Buttons klicken. Anhand einfacher Symbole erhält er einen Überblick über den Status der Anlagen.

Schon heute bietet SAUTER mit dem FM-Kunden- und Serviceportal TasKit eine Portallösung, welche gleichermaßen für Techniker und Kunden einen hohen Mehrwert bietet.

Ein noch höherer Detaillierungsgrad mit Fokus auf den Anlagenbetrieb erwartet den Gebäudemanager mit dem Performance Management – ebenfalls ein neuer Servicebaustein, an dem SAUTER aktuell arbeitet. In diesem Baustein werden alle aktuellen und historischen Daten zusammengefügt. Informationen, die momentan in aller Regel noch auf lokalen Servern liegen, lassen sich hier mittels skalierbarer Rechen- und Speichermöglichkeiten durch Cloud Computing und Advanced Analytics auswerten und zur Anlagenoptimierung nutzen. Dies gilt selbst für das kleinste ungeplante Verhalten von Komponenten in der Anlage, wie beispielsweise ein Schwingen von Lüftungsklappen und Ventilen, das durch ständiges Öffnen und Schließen die Mechanik belastet und deren Lebenszyklus drastisch verkürzt. Die im Performance Management konsolidierten Informationen führen somit zu einer vorausschauenden Optimierung der Anlagen. Dies trägt wesentlich zur Schonung und Lebenserhaltung der Hardware sowie zur Einsparung von Energie und Ressourcen bei.

Auch das Energiemanagement bietet dem Kunden in der Cloud neue Möglichkeiten - unter anderem automatische, auf seine Bedürfnisse zugeschnittene Reports. So ist in die neue Version 7 des bewährten Gebäudemanagementsystems SAUTER Vision Center beispielsweise ein Advanced Energy Management integriert, das Daten zum tatsächlichen Verbrauch auswertet und damit Verbesserungen der energiebezogenen Leistungen ermöglicht. Zukünftig soll es ebenfalls als Teil der Cloud Services zur Verfügung stehen.

Remote-Problembeseitigung durch Servicetechniker

Gleichzeitig wird der Bedarf nach Engineering, Softwareerweiterungen, der Beseitigung von technischen Problemen sowie dem Zugriff auf eine lokale Oberfläche der Management- und Bedieneinheit des Automationssystems abseits vom Standort immer größer, je mehr Gebäude betreut werden und je weiter die Liegenschaften räumlich voneinander entfernt sind. Dieser Trend hat sich in den vergangenen Monaten des Lockdowns zusätzlich verstärkt. Mit der Remote-Management-Lösung von SAUTER kann eine vollständig transparente Site-to-Site-Verbindung zwischen SAUTER

beziehungsweise dem zuständigen Servicetechniker und der Anlage des Kunden geschaffen werden. Dies geschieht, indem ein Cloud-Interface zwischen Kundenanlage und Servicetechniker bereitgestellt wird; eine Verbindung, die den heutigen Anforderungen an IT-Sicherheit entspricht und spezifische Benutzerrechte sowie -rollen festlegt. Aus technischer Sicht ist das Remote Management komplett flexibel, kann also auf die gesamte Hard- und Software sowie das vorhandene Netzwerk zugreifen. Damit können die SAUTER-Techniker die Engineeringtools via Remote-Management-Cloud so nutzen, als wären sie vor Ort auf der Kundenanlage. Die Cloud dient dabei quasi als Relaisstation, die Signale empfängt und automatisch weiterleitet. Eine standardisierte Anbindung ans Internet über VPN verhindert kundenspezifische Konfigurationen, die sich schnell als langwierig und kostenintensiv entpuppen.

Bildmaterial:

Digitale Services



Bild-ID: Digital_Services.jpg

Bildunterschrift: Remote Management, Performance Management und Customer Portal bilden die drei zusätzlichen neuen Services von SAUTER.

Quelle: SAUTER

Customer Portal



Bild-ID: Customer_Portal.jpg

Bildunterschrift: SAUTER ist dabei umfangreiche Cloud-Services im eigenen Portfolio zu etablieren, darunter ein Kundenportal, in welches sich der Gebäudemanager mit einer einzigen ID einloggt und anschließend auf alle seine gebäudetechnischen Anlagen und sämtliche Softwarelösungen zugreifen kann – vom Engineering bis zur Anlagensteuerung.

Quelle: SAUTER

SAUTER TasKit

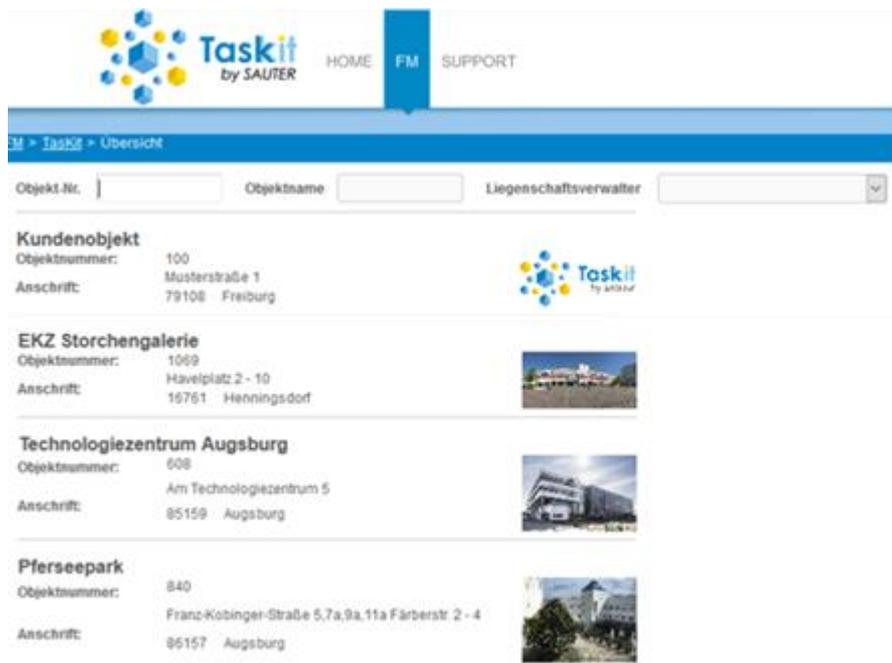


Bild-ID: SAUTER_Taskit.jpg

Bildunterschrift: Schon heute bietet SAUTER mit dem FM-Kunden- und Serviceportal TasKit eine Portallösung, welche gleichermaßen für Techniker und Kunden einen hohen Mehrwert bietet

Quelle: SAUTER

SAUTER Deutschland ist mit insgesamt 38 Büros in ganz Deutschland vertreten und erwirtschaftet einen Jahresumsatz von 280 Millionen Euro. Die **Sauter-Cumulus GmbH** entwickelt und fertigt Produkte, die im Raum- und Gebäudemanagement zum Einsatz kommen. Dazu zählen beispielsweise Automations- und Raumautomationssysteme sowie Sensoren und Aktoren für die gesamte HLK- und Raumautomation-Technik, die als Einzelkomponenten oder im Systemverbund sowohl in Neubauten als auch im Rahmen von Modernisierungsmaßnahmen eingesetzt werden. Ergänzt werden die Produkte durch spezielle Softwarelösungen. Die Sauter FM GmbH, ein Schwesterunternehmen der **Sauter-Cumulus GmbH**, hat sich auf Dienstleistungen im Bereich Facility Management spezialisiert. Dazu gehören die Wartung und Instandsetzung jeglicher technischer Gewerke einer Immobilie ebenso wie der reibungslose und energieeffiziente Betrieb der Objekte. Das Unternehmen beschäftigt in Deutschland 1.407 Mitarbeiter.

Mehr Info für Leser/Zuschauer/Interessenten:

SAUTER Deutschland

Hans-Bunte-Straße 15, 79108 Freiburg
Tel.: 0761 5105-0, Fax: 0761 5105-234
E-Mail: sauter-cumulus@de.sauter-bc.com
Internet: www.sauter-cumulus.de

Mehr Info für die Redaktion

ABOPR Pressedienst B.V.
Leonrodstraße 68, 80636 München
Tel.: 089 500315-20, Fax: 089 500315-15
E-Mail: info@abopr.de
Internet: www.abopr.de

Abdruck unter Nennung der Quelle honorarfrei, Belegexemplar erbeten

März 2021

Neuer IoT-Multisensor mit Bluetooth-Mesh- und iBeacon-Technologie

Präzise Erfassung von sechs Messgrößen durch Sensor Fusion

Die Entwicklung im Bereich Gebäudeautomation geht derzeit immer mehr hin zu einer integrierten Raumautomation: Statt Insellösungen für ganz bestimmte Funktionen einzusetzen, werden zunehmend Geräte verwendet, die mehrere Aufgaben parallel übernehmen können und sich zu einem System vernetzen lassen, das alle Funktionalitäten abdeckt. Die Vorteile dieser Integration liegen in der vereinfachten Bedienung durch den Nutzer und in einer deutlichen Verbesserung der Energieeffizienz. Um diesen Prozess weiter voranzutreiben, ergänzt SAUTER das Produktsortiment für integrierte Raumautomation um den Smart Mesh Multisensor viaSens116. Der Sensor misst Temperatur, Feuchte, Luftqualität (VOC), Präsenz, Lichtintensität und Geräuschpegel. Er kommuniziert mit Bluetooth Low Energy in einem Mesh-Netzwerk und integriert sich als IoT-Device mit MQTT in das Gebäudeautomationssystem. Der integrierte iBeacon erlaubt die selektive Raumbedienung via Smartphone. Mittels frei konfigurierbarem RGB LED-Ring gibt der Sensor Rückmeldung an die Nutzer zu Luftqualität, Raumbelastung, Reinigungsbedarf, etc.

„SAUTER hat eine Vielzahl von Raumsensoren im Portfolio, ein eigener Präsenz- bzw. Bewegungsmelder fehlte jedoch bislang“, so Dipl.-Ing. Peter Schönenberger, Head of Marketing and Product Management bei SAUTER. „Um die Möglichkeiten einer integrierten Raumautomation mit Raumklima- und Lichtregelung vollständig ausschöpfen zu können, haben wir nun einen Multisensor entwickelt, der sich optimal in das SAUTER-Raumautomationssystem ecos einfügt.“ Der viaSens116 wird drahtlos via Bluetooth Mesh-Netzwerk integriert und kommuniziert als IoT-Device via MQTT mit der Gebäudeautomation. Die Kombination von Sensor-Fusion mit Bluetooth, MQTT und iBeacon ist dabei einzigartig.

„Die Lösung SAUTER Mobile Building Services zur Raumbedienung via persönliches Smartphone oder Tablet nutzt iBeacon zur Lokalisierung. Kommt der Nutzer mit seinem Bluetooth-fähigen Endgerät (BOYD Bring Your Own Device) in dessen Reichweite, wird er mit standortbezogenen Informationen versorgt“, erklärt Schönenberger. Die Information darüber, in welchem Raum sich eine Person gerade aufhält, ermöglicht den automatischen selektiven Zugriff auf Informationen zum aktuellen Standort im Gebäude. So lässt sich beispielsweise die Temperatur im Raum per Smartphone individuell anpassen.

viaSens116 sorgt für präzise Informationen dank Sensor Fusion

Der neu entwickelte Multisensor viaSens116 ist jedoch nicht nur mit der iBeacon-Technologie ausgestattet, sondern vereint gleich mehrere Funktionen, mit denen das Sensorsortiment von SAUTER optimal ergänzt wird. Er erfasst Raumklima (Temperatur und Feuchte), Raumluftqualität, Präsenz/Bewegung sowie Helligkeit. Bei den Sensoren setzte SAUTER bewährte digitale Messelemente ein und verband diese zu einem qualitativ hochwertigen Multisensor für die Raumautomation. Damit ermöglicht der viaSens116 die Verschmelzung mehrerer physikalischer Messquellen zu einem robusten Gesamtergebnis (Sensor Fusion). Dies erfolgt beispielsweise bei den Werten für Temperatur und Feuchtigkeit, die sich ideal für die Raumklimaregelung eignen. Aus den beiden Messgrößen wird die Enthalpie, ein Maß für „Raumbehaglichkeit“ abgeleitet.

Doch Sensor Fusion ermöglicht noch weitere Optionen: „In der Branche wird oft kontrovers über den idealen Messort der Temperatur diskutiert“, erklärt Schönenberger. „Damit der an der Decke installierte viaSens eine besonders genaue Raumtemperatur erfasst, gibt es das Gerät zum Beispiel auch mit zwei Temperaturmesselementen – dem standardmäßigen digitalen und einer zusätzlichen FIR (Far Infrared)-Komponente, die die Temperatur zum Inneren des Raumes misst.“ Werden die beiden Messgrößen korreliert, ergibt sich eine zuverlässigere Aussage über die Raumtemperatur. Zudem fungiert der viaSens als Präsenzdetektor und ist daher – wie die meisten Präsenzföhler – mit einem PIR (Passive Infrared)-Messelement ausgestattet. Zusätzlich ist ein Mikrofon verbaut, das den Geräuschpegel (Sound Level Pressure) misst. Auch diese beiden Größen werden „fusioniert“, wodurch sich genauere Informationen zu Präsenz und Aktivität in einem typischen Raum errechnen lassen. Der viaSens116 verfügt zudem über einen frei konfigurierbaren LED-Ring und gibt über diesen mittels Farbsignal Rückmeldung an die Nutzer bezüglich Raumbelugung, Luftqualität oder Reinigungsbedarf.

Mehr Flexibilität durch Bluetooth-Mesh-Technologie

Der viaSens kann in verschiedensten Räumlichkeiten eingesetzt werden, eignet sich aufgrund der Sensor-Kombination Temperatur/Feuchte und Präsenz/Bewegung aber besonders gut für die Raumklima- und Raumlichtregelung in Büro- und Besprechungsräumen. Dies gilt auch für Open-Space-Räumlichkeiten oder flexibel einteilbare Räume. „Vor allem die Nutzung von Mesh-Technologie erlaubt es, den Sensor oder ein Sensornetzwerk in offenen Büro-Räumlichkeiten unterzubringen“, so

Schönenberger. Ein Umverdrahtungsaufwand bei sich ändernder Raumaufteilung fällt nicht an, da die Raumzuordnung dank Wireless-Technologie BLE Mesh und der IP-basierten Kommunikation (MQTT) graphisch in der Management- und Bedienebene des Gebäudeautomationssystems vorgenommen werden kann.

Darüber hinaus bietet Bluetooth Mesh auch im Hinblick auf die Distanz der Datenübertragung mehr Flexibilität: Während es sich bei „normalem“ Bluetooth meist um eine 1:1-Verbindung mit einem maximalen Abstand von 15 m handelt, fungieren bei BLE Mesh alle Geräte (Nodes) als Repeater, welche die Informationen im Mesh-Netzwerk weiterleiten. So lässt sich ein Netz von Geräten aufspannen, welches Informationen über Distanzen von bis zu 80 m übermitteln kann.

Potenzial für die Zukunft

Die Bluetooth-Mesh-Sensoren viaSens116 werden im Sensor viaSens196 zusammengeführt. Letzterer verfügt über eine Gateway-Funktionalität und fungiert als Bindeglied zwischen dem BLE-Mesh-Sensornetzwerk und dem IP-basierten Netzwerk; er bindet das BLE-Sensornetz somit in das Automationssystem ein. Dank der offenen Kommunikation des viaSens196 (MQTT über IP) kann der Multisensor für zukünftige IoT- und Cloud-Applikationen genutzt werden. Des Weiteren lassen sich mit Bluetooth Mesh auch andere Sensoren in das Netzwerk einbinden. „SAUTER plant bereits, das viaSens-Produktportfolio um weitere BLE-Mesh-Sensoren zu ergänzen“, so Schönenberger. „Mit zusätzlichen Geräten für CO₂, PM_{2.5/10}, Temperatur und Feuchte lässt sich nicht nur mehr Flexibilität erzielen. Auch besonders hohe Anforderungen an den optimalen Messort und weitere Messgrößen für die Innenraumluftqualität nach IAQ- und IEQ-Richtlinien können so zukünftig noch besser abgedeckt werden.“

Bildmaterial:



Bild-ID: viaSens116.jpg

Bildunterschrift: Der Sensor misst Temperatur, Feuchte, Luftqualität (VOC), Präsenz, Lichtintensität und Geräuschpegel. Er kommuniziert mit Bluetooth Low Energy in einem Mesh-Netzwerk und integriert sich als IoT-Device mit MQTT in das Gebäudeautomationssystem. Der integrierte iBeacon erlaubt die selektive Raumbedienung via Smartphone. Mittels frei konfigurierbarem RGB LED-Ring gibt der Sensor Rückmeldung an die Nutzer zu Luftqualität, Raumbelastung, Reinigungsbedarf, etc.

Quelle: SAUTER

SAUTER Deutschland ist mit insgesamt 38 Büros in ganz Deutschland vertreten und erwirtschaftet einen Jahresumsatz von 280 Millionen Euro. Die **Sauter-Cumulus GmbH** entwickelt und fertigt Produkte, die im Raum- und Gebäudemanagement zum Einsatz kommen. Dazu zählen beispielsweise Automations- und Raumautomationssysteme sowie Sensoren und Aktoren für die gesamte HLK- und Raumautomation-Technik, die als Einzelkomponenten oder im Systemverbund sowohl in Neubauten als auch im Rahmen von Modernisierungsmaßnahmen eingesetzt werden. Ergänzt werden die Produkte durch spezielle Softwarelösungen. Die Sauter FM GmbH, ein Schwesterunternehmen der **Sauter-Cumulus GmbH**, hat sich auf Dienstleistungen im Bereich Facility Management spezialisiert. Dazu gehören die Wartung und Instandsetzung jeglicher technischer Gewerke einer Immobilie ebenso wie der reibungslose und energieeffiziente Betrieb der Objekte. Das Unternehmen beschäftigt in Deutschland 1.407 Mitarbeiter

Mehr Info für Leser/Zuschauer/Interessenten:

SAUTER Deutschland

Hans-Bunte-Straße 15, 79108 Freiburg
Tel.: 0761 5105-0, Fax: 0761 5105-234
E-Mail: sauter-cumulus@de.sauter-bc.com
Internet: www.sauter-cumulus.de

Mehr Info für die Redaktion

ABOPR Pressedienst B.V.
Leonrodstraße 68, 80636 München
Tel.: 089 500315-20, Fax: 089 500315-15
E-Mail: info@abopr.de
Internet: www.abopr.de

Abdruck unter Nennung der Quelle honorarfrei, Belegexemplar erbeten

März 2021

SAUTER Smart Spaces in Freiburg: Gebäudeautomationsexperte präsentiert digitale Lösungen am Unternehmenssitz

Alle Funktionalitäten von bedarfsorientierter Raumpflege bis intelligentem Asset-Tracking vereint in einem modularen, individuell anpassbaren System.

Die Nachfrage nach digitalen Gebäudelösungen, so genannten Smart Building Solutions, steigt kontinuierlich. Angetrieben wird diese Entwicklung ganz wesentlich von der intelligenten Raumautomation, über die ein hoher zusätzlicher Nutzerkomfort realisiert werden kann. Neben Grundbedürfnissen wie Heizen und Kühlen oder Beschatten werden vermehrt Optionen wie bedarfsabhängige Reinigung und Wartung, intelligentes Asset-Tracking oder Indoor-Navigation nachgefragt. SAUTER demonstriert auf den sogenannten Smart Spaces, einer 2019 komplett umgebauten Etage am Firmensitz in Freiburg, was im Bereich digitale Gebäude- und Raumautomation heute bereits möglich ist. Alle dort präsentierten Funktionalitäten sind Teil eines modularen Systems, dessen vernetzte Komponenten auch gewerkeübergreifend kommunizieren und damit neue Nutzungsmöglichkeiten erschaffen können. Gleichzeitig stellt die Konzeption als Baukastenlösung sicher, dass relevante und sinnvolle Features ausgewählt und ihr Einsatz genau – und damit kosteneffizient – an die jeweilige Gebäudesituation und die Ansprüche der Nutzer angepasst werden können. So hat SAUTER unter anderem digitale Bausteine für das Workplace Management entwickelt, durch die sich Nutzer auf dem Smartphone beispielsweise freie Arbeitsplätze anzeigen und reservieren lassen können. Die Einhaltung der Abstands- und Hygienevorgaben kann dabei beispielsweise durch digitales Blocken von Plätzen unterstützt werden.

Die Ansprüche an die Raumautomation in modernen Gebäuden sind sehr vielfältig geworden. Die typischen Grundbedürfnisse – also etwa Beleuchten, Heizen, Kühlen und Beschatten oder die flexible Raumgestaltung durch Moving Walls – werden zunehmend um die Berücksichtigung verschiedenster Nutzerwünsche ergänzt. Der User möchte beispielsweise einen flexiblen Arbeitsplatz oder den nächsten Drucker mit Follow-me-printing-Funktion finden sowie die Raumkonditionen eines zugewiesenen Raumes über sein Mobile Device individuell steuern. Zudem sind auch die Ansprüche des Facility- und Property Managements zu berücksichtigen, beispielsweise hinsichtlich Building Analytics, Asset Tracking, Predictive Maintenance, Smart Softservices oder BIM. Somit ist es aktuell eine Herausforderung in der Gebäudeautomation, ein

System zu etablieren, das all diese Ansprüche und Funktionalitäten unter einem einheitlichen Standard vereint. Dies hat neben einer einfacheren Bedienung einen weiteren entscheidenden Vorteil: So können alle vernetzten Komponenten auch gewerkeübergreifend miteinander kommunizieren und dadurch völlig neue Funktionen erschaffen – mit praktisch unbegrenzten Möglichkeiten.

Eine Etage für die Zukunft der Gebäudeautomation

SAUTER zeigt das Ergebnis der eigenen Entwicklungen in den „Smart Spaces“ in Freiburg: Das Unternehmen hat die fünfte Etage seines Headquartiers komplett umgebaut und mit digitaler Technik und Gebäudeautomation ausgestattet, um für Besucher live erlebbar zu machen, wie die verschiedenen Ansprüche und Themen bereits heute umgesetzt werden können. Da die Etage als Großraum, Einzelräume oder Tagungscenter genutzt werden kann und über die typischen Räumlichkeiten einschließlich Fluren, Toiletten, Cafeteria, Technikräumen und Treppenhaus verfügt, lassen sich unterschiedlichste Kundenszenarien unter realistischen Bedingungen simulieren. Basis der hier verwirklichten SAUTER-Lösung ist ein modulares Baukastensystem, aus dem die Kunden genau die Komponenten auswählen können, die für sie relevant und sinnvoll sind. SAUTER integriert diese Features anschließend in ein optimal abgestimmtes, zeitnah umsetzbares Konzept und liefert zudem alle für die Vernetzung benötigten Hard- und Softwarekomponenten. Dazu gehören unter anderem Raumcontroller, vorkonfektionierte Systemverteiler, Multisensoren, Touch-Raumbediengeräte, mobile Anwender-Apps sowie die neueste Management- und Bedienebene für die Gebäudeautomation.

Maximal effizient und sicher mit bedarfsorientierter Reinigung

Zu den vielen digitalen Bausteinen für Gebäudeautomation und -management, die SAUTER im Rahmen dieses Baukastensystems entwickelt hat, gehört beispielsweise das Smart Cleaning. Dabei werden die zu reinigenden Räumlichkeiten über eine Auswertung des Präsenzsensors des Multisensors im Verhältnis zum Faktor Zeit (circa 3 h Raumbelastung für Büro-/Schulungsräume, circa 1,5 h bei WC-Räumen) identifiziert und in der zugehörigen Etagenübersicht der Management- und Bedienebene SAUTER Vision Center (SVC) rot markiert. Indem die Beleuchtung in den Räumen automatisch auf 20 Prozent gedimmt wird, erkennt die Reinigungsfachkraft den Reinigungsbedarf. Eine sensorbasierte Wartungsübersicht für WCs in SVC zeigt zudem den Status von Handtuch-,

Seifen- und Desinfektionsspendern. Sobald ein gewisses Nutzungslevel erreicht wird, kann automatisiert eine Nachbestellung beim Lieferanten oder eine Meldung beim Dienstleister ausgelöst werden. Analog enthält der Baukasten auch Ansichten speziell für Feuerwehr und Wachschatz. Zudem erlaubt der Baustein Asset Tracking die Verfolgung von Betriebsmitteln mithilfe von Echtzeitdaten. Dank Geofencing wird der Gebäudemanager darauf aufmerksam gemacht, wenn Assets die vordefinierten Zonen verlassen.

Mobile Anwender-Apps erleichtern Zugang und Orientierung

Das modulare System bietet außerdem ausgeklügelte Lösungen für das Workplace Management. So kann ein Raumbuchungssystem in die Gebäudeautomation integriert werden, in dem die Räume gezielt für die bevorstehende Nutzung konditioniert werden. Nicht genutzte Bereiche lassen sich energiesparend in den Stand-by-Betrieb versetzen. Zudem steht eine App zur Verfügung, die dem Nutzer in einer Etagenübersicht auf dem Smartphone freie Arbeitsplätze anzeigt und ihm eine Reservierungsfunktion für den gewählten Platz anbietet. Der Facility Manager erhält auf diese Weise eine übersichtliche Darstellung der aktuellen Auslastung der betreuten Flächen. In der App lassen sich auch die aktuellen Abstands- und Hygieneregeln berücksichtigen. So besteht die Möglichkeit, einzelne Arbeitsplätze zur Einhaltung der Abstandsregeln zu blocken oder nach der Benutzung erst dann eine neuerliche Besetzung zu erlauben, wenn der Platz vom Reinigungspersonal desinfiziert wurde. Die Raumluftqualität kann über Lüftungssensoren so gesteuert werden, dass ein regelmäßiger und ausreichender Luftaustausch sichergestellt ist. Zusätzlich können einzelne Parameter wie Licht, Sonnenschutz oder Temperatur von den Mitarbeitern per App über das eigene Smartphone nutzerindividuell eingestellt werden.

Besonders bei großen und unübersichtlichen Firmenkomplexen kann das Workspace Management mit einer weiteren App, der SAUTER Mobile Building Map, kombiniert werden. Dieses Feature verbindet eine klassische Navigation mittels GPS für den Außenbereich mit iBeacons-Technologie für den Innenbereich. Mit Hilfe dieser Technik ist es möglich, eine große Anzahl von Points of Interest (POI) im Gebäude digital nutzbar zu machen und mit standortbezogenen Diensten zu verknüpfen. Pläne mit aktiven POI ermöglichen einen ersten Überblick über das Gebäude und Mitarbeiter sowie Besucher können sich komfortabel zu einem ausgewählten POI, beispielsweise zu einem Schulungs- oder Besprechungsraum navigieren lassen. Auch der Standort eines Gerätes, etwa eines Druckers oder Beamers, kann über eine entsprechende Funktion ermittelt werden. Eine dritte App-Lösung

ermöglicht die mobile Zutrittskontrolle. Hierüber können Besucher beispielsweise temporär für die Zeit ihres Aufenthalts auf dem Firmengelände einen individuellen, digitalen Schlüssel zum Öffnen von Türen oder zur Fahrstuhlbedienung erhalten. Die Anwendung der mobilen Apps kann auf dem SAUTER-Gelände in Freiburg ebenfalls direkt ausprobiert werden. Besucher können sich beispielweise vorab per Smartphone mittels persönlichen QR-Codes beim Empfang anmelden und sich vom Parkplatz dorthin sowie weiter zum Meetingraum oder den Smart Spaces führen lassen.

Bildmaterial:

Firmenzentrale Freiburg



Bild-ID: Gebäude_Freiburg.jpg

Bildunterschrift: SAUTER hat die fünfte Etage der Firmenzentrale in Freiburg komplett renoviert und sie mit digitaler Gebäudeautomation ausgestattet.

Quelle: SAUTER

Bedarfsorientierte Reinigung

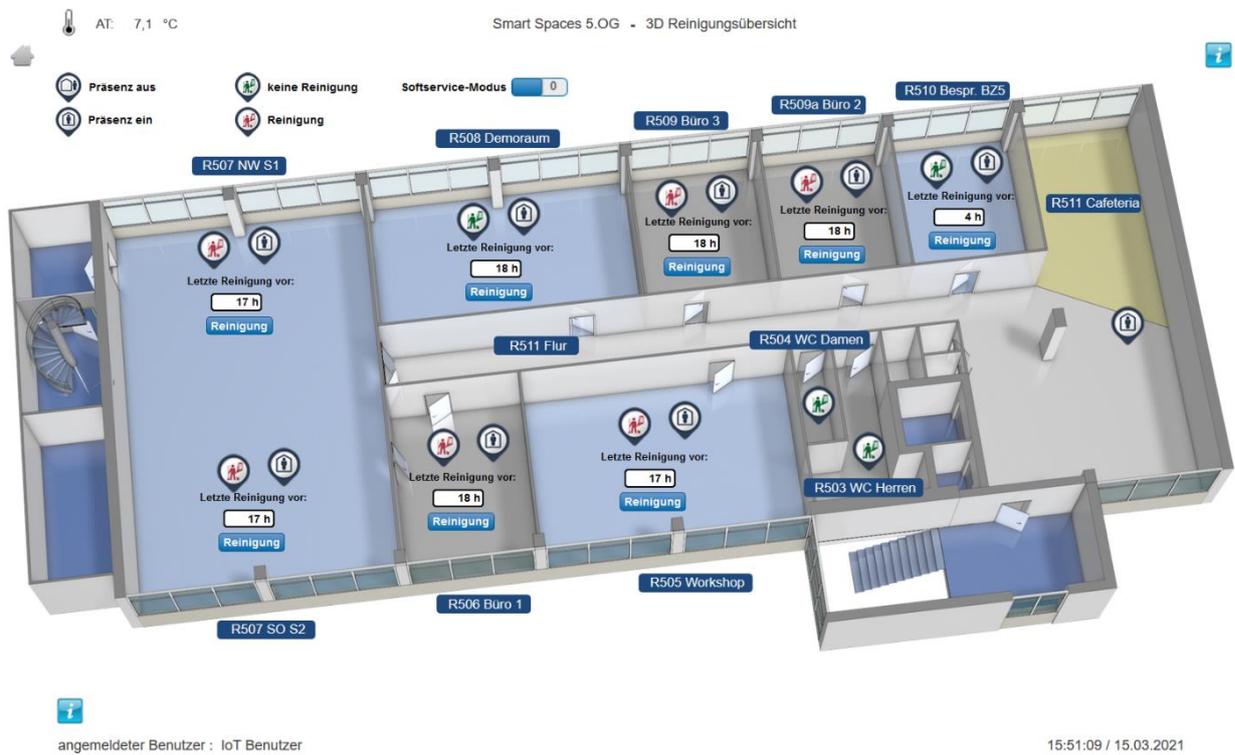


Bild-ID: Reinigung.jpg

Bildunterschrift: Mit der Hard- und Software von SAUTER kann beispielsweise eine bedarfsabhängige Reinigung der Demo-Etage realisiert werden.

Quelle: SAUTER

Arbeitsplatzfinder

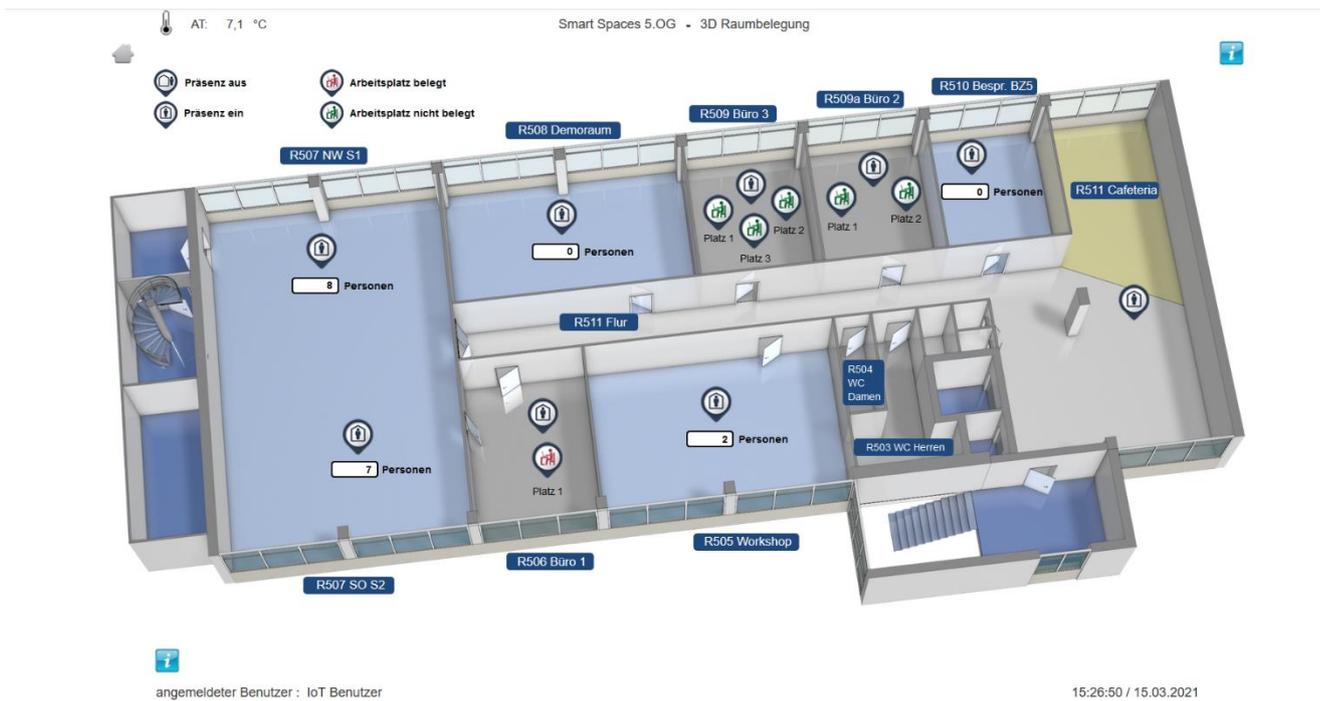


Bild-ID: Raumbelegung.jpg

Bildunterschrift: Zudem steht eine App zur Verfügung, die dem Nutzer in einer Etagenübersicht auf dem Smartphone freie Arbeitsplätze anzeigt.

Quelle: SAUTER

Indoor Navigation

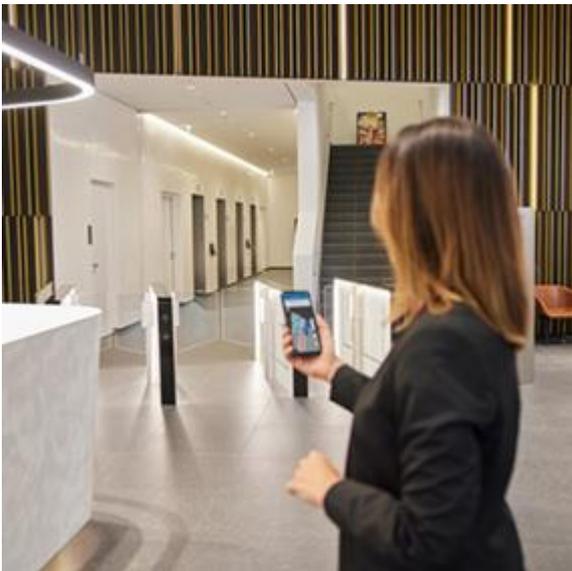


Bild-ID: Mobile Building Map-App.jpg

Bildunterschrift: Die SAUTER Mobile Building Map App verbindet eine klassische Navigation mittels GPS für den Außenbereich mit iBeacons-Technologie für den Innenbereich. Mit Hilfe dieser Technik ist es möglich, eine große Anzahl von Points of Interest (POI) im SAUTER-Firmengebäude digital nutzbar zu machen und mit Location Based Services zu verknüpfen.

Quelle: SAUTER

Local Based Services

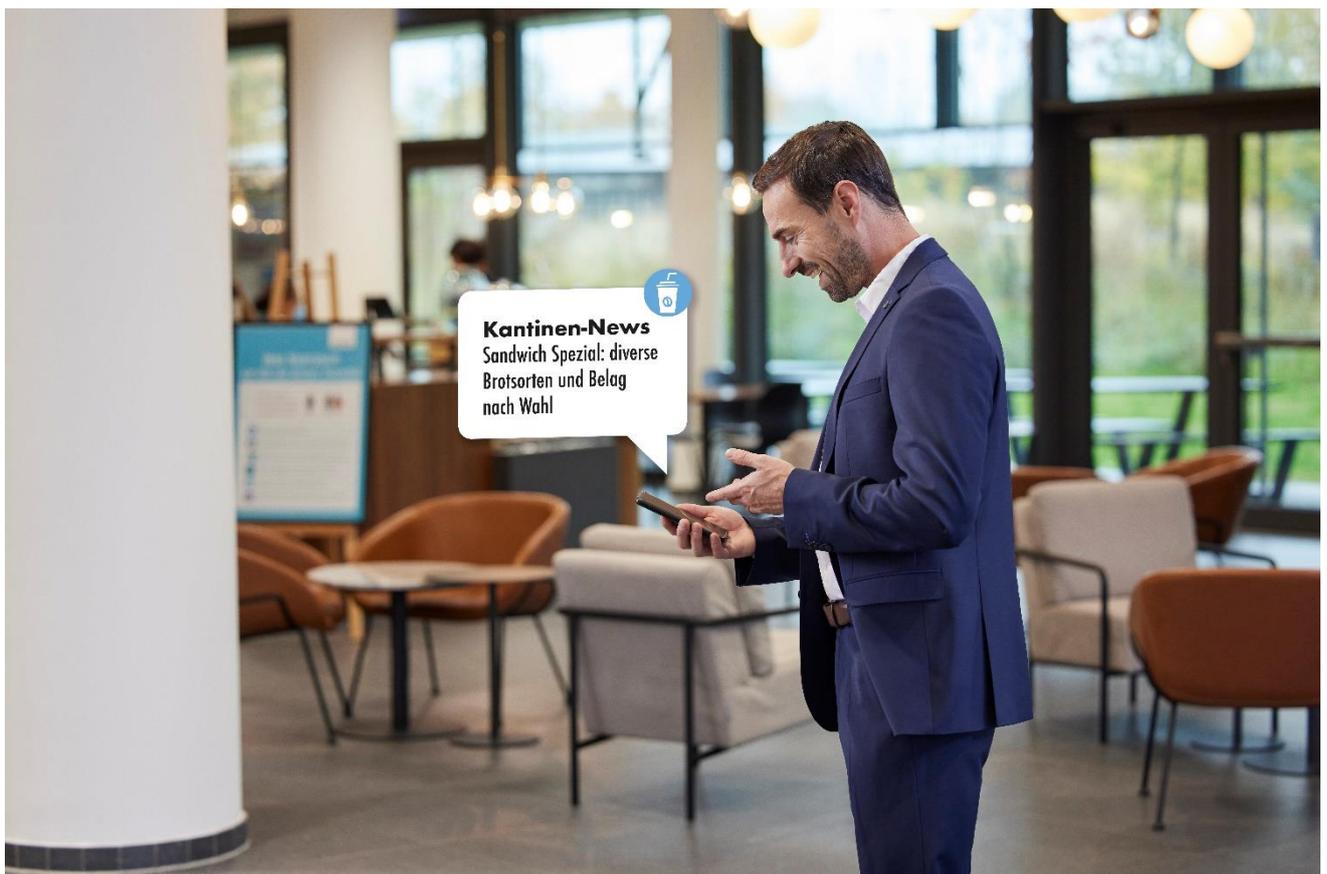


Bild-ID: Local_Based_Services.jpg

Bildunterschrift: Über Push-Nachrichten passend zu seinem Standort, kann ein Nutzer beispielsweise über ein aktuelles Kantinenangebot informiert werden.

Quelle: SAUTER

SAUTER Deutschland ist mit insgesamt 38 Büros in ganz Deutschland vertreten und erwirtschaftet einen Jahresumsatz von 280 Millionen Euro. Die **Sauter-Cumulus GmbH** entwickelt und fertigt Produkte, die im Raum- und Gebäudemanagement zum Einsatz kommen. Dazu zählen beispielsweise Automations- und Raumautomationssysteme sowie Sensoren und Aktoren für die gesamte HLK- und Raumautomation-Technik, die als Einzelkomponenten oder im Systemverbund sowohl in Neubauten als auch im Rahmen von Modernisierungsmaßnahmen eingesetzt werden. Ergänzt werden die Produkte durch spezielle Softwarelösungen. Die Sauter FM GmbH, ein Schwesterunternehmen der **Sauter-Cumulus GmbH**, hat sich auf Dienstleistungen im Bereich Facility Management spezialisiert. Dazu gehören die Wartung und Instandsetzung jeglicher technischer Gewerke einer Immobilie ebenso wie der reibungslose und energieeffiziente Betrieb der Objekte. Das Unternehmen beschäftigt in Deutschland 1.407 Mitarbeiter.

Mehr Info für Leser/Zuschauer/Interessenten:

SAUTER Deutschland

Hans-Bunte-Straße 15, 79108 Freiburg
Tel.: 0761 5105-0, Fax: 0761 5105-234
E-Mail: sauter-cumulus@de.sauter-bc.com
Internet: www.sauter-cumulus.de

Mehr Info für die Redaktion

ABOPR Pressedienst B.V.
Leonrodstraße 68, 80636 München
Tel.: 089 500315-20, Fax: 089 500315-15
E-Mail: info@abopr.de
Internet: www.abopr.de

Abdruck unter Nennung der Quelle honorarfrei, Belegexemplar erbeten

März 2021

All-in-one-Lösung erleichtert Anlagenoptimierung: SAUTER Vision Center 7 kombiniert Gebäude-, Wartungs- und Raummanagement mit Energiemanagement und Gebäude-Analytik

Benutzeroberfläche und zusätzliche Funktionalitäten vereinfachen Bedienung und Visualisierung

Mit zunehmenden Ansprüchen an den Gebäudebetrieb – etwa im Hinblick auf Komfort, Kosten- und Energieeffizienz – steigen auch die Anforderungen an ein modernes Facility-Management. Da die Gebäude- beziehungsweise Automationssysteme im Zuge der Digitalisierung gleichzeitig immer komplexer werden, müssen die zur Bedienung und Visualisierung eingesetzten Softwarelösungen drei wesentliche Eigenschaften aufweisen, um einen ressourcenoptimierten Betrieb zu gewährleisten: Sie sollten kontinuierlich an neue Erfordernisse angepasst werden, individualisierbar sein sowie sich durch eine einfache, übersichtliche und effiziente Gestaltung auszeichnen. Aus diesem Grund entwickelt SAUTER seine bewährte Gebäudemanagement- und Visualisierungssoftware SAUTER Vision Center (SVC) laufend weiter und hat das System nun erneut um zusätzliche Features ergänzt. In die jüngste Generation der HTML5-basierten Lösung wurde das Advanced Energy Management integriert, das SVC 7 zu einem One-Stop-Shop macht, der sämtliche, für die Anlagenoptimierung benötigten Dienste bereitstellt. Hinzu kommt eine neu gestaltete, auf das Wesentliche reduzierte und individualisierbare Einstiegsseite, die einen schnellen Überblick selbst bei besonders großen Gebäudekomplexen oder Liegenschaften erlaubt.

Die steigenden Ansprüche der Gebäudenutzer an den Raumkomfort erfordern kontinuierliche Investitionen in Technik und Software. Davon profitieren auch die Betreiber, da auf diese Weise der Wert eines Gebäudes langfristig erhalten werden kann. Gleichzeitig gilt es jedoch eines zu berücksichtigen: Unabhängig davon, ob es sich um einen Krankenhaus-Neubau, die Umnutzung einzelner Räume in einem Bürogebäude oder ganze Areale handelt – werden die Anlagen nicht nach dem effektiven Bedarf betrieben, steigen die Betriebskosten und die Wirtschaftlichkeit gerät in Gefahr. Da kaum eine Anlage so betrieben werden kann, wie sie ursprünglich bei der Abnahme erstellt wurde, sind eine Verbrauchsoptimierung sowie kostenbewusste Werterhaltung des Gebäudes unabdingbar. Beides lässt sich nur durch Einblicke in die Abläufe und durchlaufende Anpassungen erzielen; ein Vorgehen, das durch Gebäudemanagementsysteme wie das bewährte SAUTER Vision Center ermöglicht wird. So erlaubt die Management- und Bedienebene von SVC beispielsweise eine orts- und systemunabhängige Bedienung und Visualisierung von Anlagen. Das universell einsetzbare

System, das weltweit bereits mehrere Tausend-mal im Einsatz ist, zeichnet sich zudem durch die Integration unterschiedlicher Funktionen, ein hohes Maß an Flexibilität und Skalierbarkeit sowie einen webbasierten Zugang aus.

All-In-One-Lösung erleichtert Arbeitsalltag im Energiemanagement

In der neuen Version 7 verfügt die Software nun über zusätzliche Features: Das bereits vorhandene Gebäude-, Wartungs- und Raummanagement wurde durch ein systemeigenes Energiemanagement, das Advanced Energy Management ergänzt. Dies macht SVC zu einem vollintegrierten One-Stop-Shop – also zu einer Plattform, die sämtliche Dienste bereitstellt, die zur Anlagenoptimierung benötigt werden. Der Mehrwert dieser All-In-One-Lösung lässt sich anhand des Arbeitsalltags eines Energiemanagers verdeutlichen. Dieser überwacht eine Vielzahl unterschiedlicher KPIs, Diagramme sowie Tabellen und gewinnt daraus Erkenntnisse zum tatsächlichen Verbrauch. Die Daten dienen als Grundlage für Verbesserungen der energiebezogenen Leistungen sowie für Anschaffungspläne – eine systematische Vorgehensweise, die beispielsweise für die Energiemanagement-Zertifizierung nach ISO 50.001 respektive für Energieaudits nach ISO 50.002 unerlässlich ist. Die hierzu notwendige, häufig manuell durchgeführte Sichtung der Flut an Energiedaten kann mit SVC 7 jedoch durch automatisierte Prozesse abgelöst werden. Das System erkennt anhand von Algorithmen Muster im Betrieb und weist auf Auffälligkeiten wie zum Beispiel Oszillationen im Teillastbetrieb hin, auf die sich der Energiemanager dann fokussieren kann. Diese Betriebsmustererkennung läuft in Echtzeit ab und neue Datenauswertungsfunktionen, kurz als Analytics bezeichnet, vergleichen verfügbare Messwerte wie Sollwerte oder langfristige Aufzeichnungen laufend damit.

Von der reduzierten Übersicht zu ausgereiften Analysetools

Um das Handling der Software in der Praxis besonders einfach zu gestalten, wurden bereits die Vorversionen von SVC 7 mit einem individualisierbaren Dashboard und anwenderspezifischen Aufgabenbereichen ausgestattet. Nun wurde die Einstiegsseite noch einmal überarbeitet. Sie erlaubt eine Übersicht über das Objekt oder den Gebäudekomplex anhand von Fotos und Karten, gepaart einer einfachen Navigation. Zudem werden anpassbare Meldungen zur Funktion des Systems, eine Ampel zum Status des Anlagenbetriebs und der aktuelle Energiebedarf anhand definierter KPIs angezeigt. Über diese reduzierte Übersicht auf der Einstiegsseite gelangt der Energiemanager direkt zu den detaillierten Diagrammen des Energiemanagements, mit denen er kritischen Werten oder

Meldungen im Dashboard auf den Grund gehen kann. Gleichzeitig dienen diese analytischen Darstellungen als Entscheidungshilfe darüber, ob und was im Gebäudebetrieb optimiert werden soll. In SVC 7 stehen dafür die Optionen Scatter Diagramm, Carpet Plot, Histogramm/Häufigkeitsverteilung und SANKEY-Energieflussdiagramm zur Verfügung.

Diese visuellen Analysehilfen lassen sich mit der dezidierten Energiemanagement-Navigation und individuellen Dashboards sowie Chart-Ansichten übersichtlich organisieren, so dass das System dem Nutzer immer unmittelbar die Daten präsentiert, auf denen der persönliche Fokus liegt. Die individuell anlegbare Navigationsstruktur, die in jedem Fenster der Software verfügbar ist, ermöglicht bei Bedarf ein rasches Eingreifen in den Betrieb. Zu diesem Zweck sind auch vordefinierte Berichte automatisch und empfängergerecht direkt auf dem System verfügbar. SVC 7 bietet somit nicht nur eine größere Transparenz für Energiemanager, Gebäudebetreiber sowie den Eigentümer, sondern trägt auch entscheidend dazu bei, dass das Gebäudemanagement effizienter werden kann.

Bildmaterial:**Advanced Energy Management****Bild-ID:** SVC_7.0_AEM_02.jpg

Bildunterschrift: Zum bereits vorhandenen Gebäude-, Wartungs- und Raummanagement kommt ein systemeigenes Energiemanagementsystem, das Advanced Energy Management hinzu. Dies macht SVC 7 zu einem vollintegrierten One-Stop-Shop – also zu einer Plattform, die sämtliche Dienste bereitstellt, die zur Anlagenoptimierung benötigt werden.

Quelle: SAUTER

Übersichtliches, reduziertes Dashboard

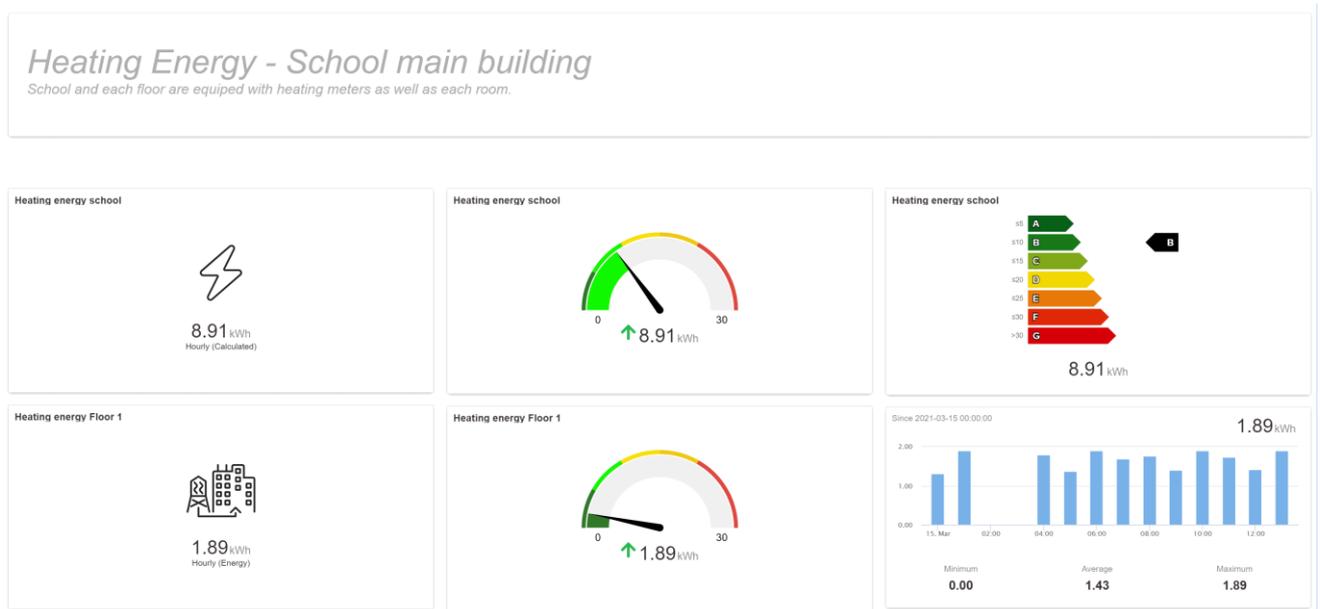


Bild-ID: Dashboard_svc7.0.jpg

Bildunterschrift: Eine neue, auf das Wesentliche reduzierte und individualisierbare Einstiegsseite erlaubt einen schnellen Überblick selbst über besonders große Gebäudekomplexe oder Liegenschaften.

Quelle: SAUTER

Datenbasis für Digitalisierungslösungen

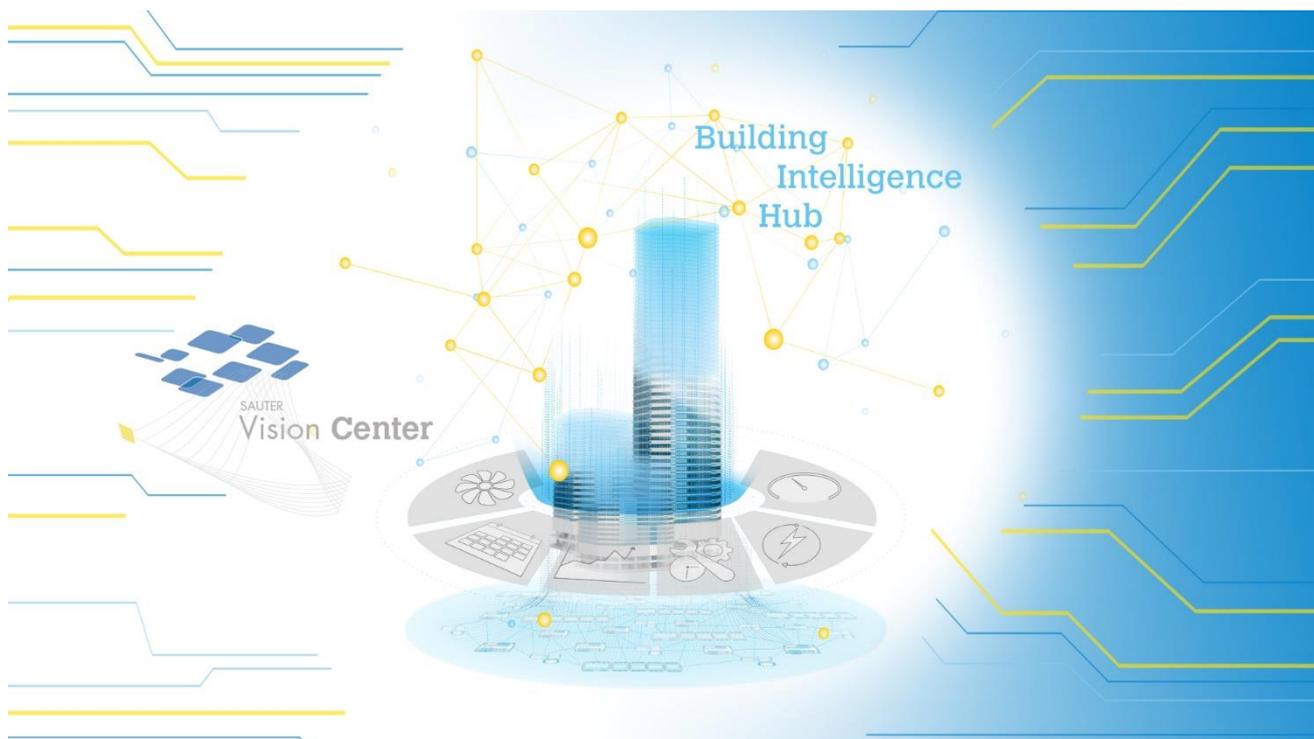


Bild-ID: SVC_Building-Intelligence-Hub.jpg

Bildunterschrift: Die klassische Management- und Bedieneinheit (MBE) entwickelt sich immer mehr zum IT-System im Gebäude. Die Gebäudeautomation vernetzt die einzelnen Gewerke und bietet dadurch die Datenbasis für zukünftige Digitalisierungslösungen für den Betreiber und den Nutzer.

Quelle: SAUTER

SAUTER Deutschland ist mit insgesamt 38 Büros in ganz Deutschland vertreten und erwirtschaftet einen Jahresumsatz von 280 Millionen Euro. Die **Sauter-Cumulus GmbH** entwickelt und fertigt Produkte, die im Raum- und Gebäudemanagement zum Einsatz kommen. Dazu zählen beispielsweise Automations- und Raumautomationssysteme sowie Sensoren und Aktoren für die gesamte HLK- und Raumautomation-Technik, die als Einzelkomponenten oder im Systemverbund sowohl in Neubauten als auch im Rahmen von Modernisierungsmaßnahmen eingesetzt werden. Ergänzt werden die Produkte durch spezielle Softwarelösungen. Die Sauter FM GmbH, ein Schwesterunternehmen der **Sauter-Cumulus GmbH**, hat sich auf Dienstleistungen im Bereich Facility Management spezialisiert. Dazu gehören die Wartung und Instandsetzung jeglicher technischer Gewerke einer Immobilie ebenso wie der reibungslose und energieeffiziente Betrieb der Objekte. Das Unternehmen beschäftigt in Deutschland 1.407 Mitarbeiter.

Mehr Info für Leser/Zuschauer/Interessenten:

SAUTER Deutschland

Hans-Bunte-Straße 15, 79108 Freiburg
Tel.: 0761 5105-0, Fax: 0761 5105-234
E-Mail: sauter-cumulus@de.sauter-bc.com
Internet: www.sauter-cumulus.de

Mehr Info für die Redaktion

ABOPR Pressedienst B.V.
Leonrodstraße 68, 80636 München
Tel.: 089 500315-20, Fax: 089 500315-15
E-Mail: info@abopr.de
Internet: www.abopr.de

Abdruck unter Nennung der Quelle honorarfrei, Belegexemplar erbeten