

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

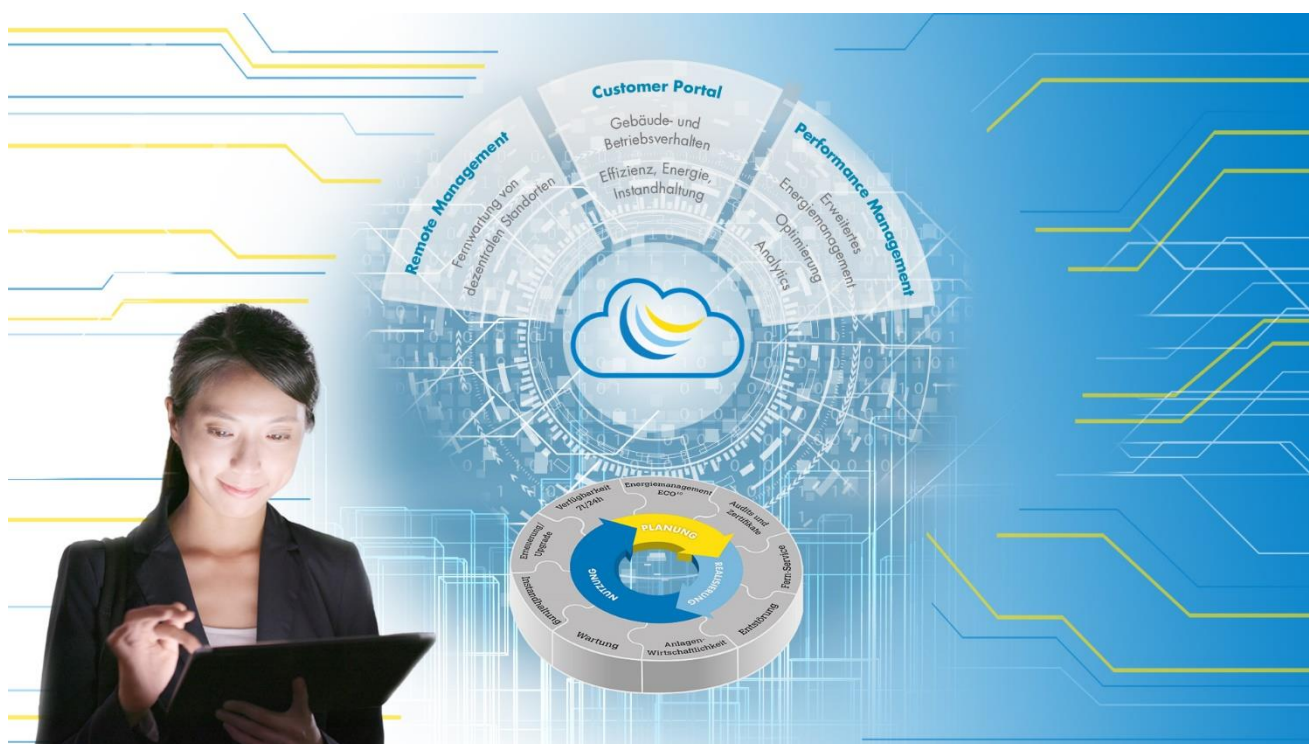


Bild-ID: Digital_Services.jpg

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

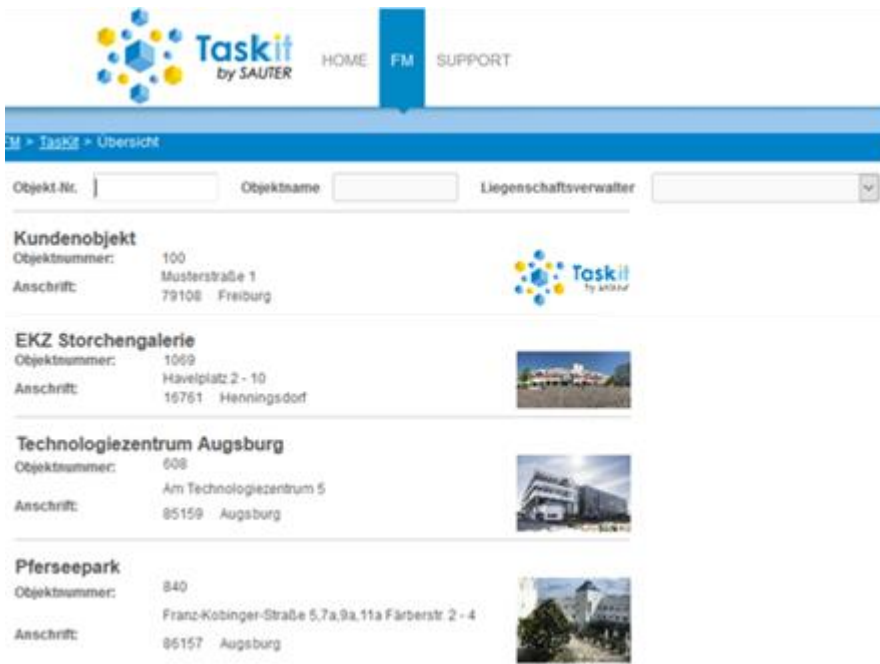


Bild-ID: SAUTER_Taskit.jpg

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