

SIEMENS

Ingenuity for life



Solutions

Das Kundenmagazin
der Siemens Schweiz AG
Smart Infrastructure

Ausgabe 30, August 2019

siemens.ch/smartinfrastructure

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser

Sie halten die neueste Ausgabe unseres Kundenmagazins Solutions in den Händen – in neuem Layout und neuem Format. Neu erscheint das Magazin vier Mal jährlich mit interessanten Beiträgen aus dem Bereich Smart Infrastructure von Siemens. Damit berichten wir wie weiterhin über spannende Projekte aus dem Gebäudetechnik- und Raumautomationsumfeld sowie der Digitalisierung und ergänzen unsere Artikelauswahl mit Themen aus der Energiebranche.

Mit der neuen organisatorischen Struktur und der Aufteilung in die beiden Operating Companies Smart Infrastructure und Digital Industries hat sich Siemens seit April diesen Jahres strategisch zukunftsweisend aufgestellt. Im Bereich Smart Infrastructure verschmelzen so die beiden Branchen der Gebäudetechnik sowie der Energieerzeugung und -speicherung. Eine zentrale Rolle spielen dabei die dezentralen Energiesysteme. Erfahren Sie auf den Seiten 7 bis 9 mehr über das Zusammenwirken von erneuerbaren Energien, deren Speicherung und der Rolle der Gebäudetechnik von Siemens.

In unserem Artikel auf Seite 3 zeigen wir Ihnen auf, wie sich digitales Bauen und damit BIM (Building Information Modeling) weiterentwickelt hat und wie Siemens dazu beitragen möchte, dass sich der Standard auch hier in der Schweiz immer mehr durchsetzt.

Im Neubau des Geschäftshauses Hang-aar in Aarau erfreuen sich die Mieter über perfekte Raumbedingungen. Dank den Desigo-Lösungen von Siemens sind die Gewerke Heizung, Lüftung und Klima (HLK) so optimal aufeinander abgestimmt und sorgen für ein angenehmes Raumklima. Erfahren Sie auf Seite 10 ausserdem, wie die einzelnen, spezifischen Bedürfnisse der Mieter dank Desigo erfüllt werden können.



Auf dem Lonza-Areal in Visp installiert Smart Infrastructure bis 2020 Produkte und Lösungen im Bereich der Mittel- und Niederspannung. Mit dem Generationenprojekt Ibox, das im Endausbau bis zu fünf Gebäude auf einer Fläche von 100 000 m² umfassen wird, geht Lonza in der Auftragsfertigung neue Wege und schafft Hunderte von neuen Arbeitsplätzen im Wallis. Auf Seite 11 lesen Sie, wie Lonza die Fertigung für Pharmaunternehmen damit erleichtert.

Ich wünsche Ihnen nun viel Spass bei dieser spannenden Solutions-Ausgabe und uns allen einen schönen Spätsommer.

Herzliche Grüsse

A handwritten signature in black ink that reads "J. Herzog".

Jürg Herzog
Leiter Smart Infrastructure, Siemens Schweiz

Impressum

Kundenzeitschrift der
Siemens Schweiz AG
Smart Infrastructure
Freilagerstrasse 40
8047 Zürich
solutions.ch@siemens.com

Redaktionsteam:
Carmen Bernhard
Werner Fehlmann
Marc Maurer
Claudio Schubert

Übersetzung:
Myriam Gambetta
Dominique Petit
Layout:
Demian Vogler
Rebecca De Bautista

Produktion:
Rüesch AG, Rheineck

Fotos:
S. 11. Lonza
S. 13 Kunstmuseum Basel
Siemens AG
Siemens Schweiz AG

Titelbild:
Siemens fördert BIM in der Gebäude-
technik und bietet BIM-Beratungen
und -Modellierungen an.



Siemens fördert BIM in der Gebäudetechnik

Gebäude kommunizieren heute über die Daten ihrer Produkte mit uns und erlauben es uns dadurch, ihre Leistungen zu optimieren. Mit Building Information Modeling «BIM» und dem digitalen Gebäude-Zwilling «Building Twin» kann ein Gebäude während des gesamten Lebenszyklus besser betrieben und optimiert werden. Siemens übernimmt hier im BIM-Umfeld von nun an eine tragende Rolle.

Mit BIM und dem «Building Twin» kann die Bauzeit eines Projekts verkürzt und die Gebäudeleistung über den gesamten Lebenszyklus verbessert werden. Das bedeutet, dass die Planung vor und Präzisionen während des Baus sowie Aktionen im laufenden Betrieb optimiert werden können. Um diesen digitalen Gebäude-Zwilling im Betrieb zu nutzen, ist die kontinuierliche Sammlung aller Daten der im Gebäude befindlichen Produkte mit ihren Sensoren erforderlich (Internet of Things – IoT). Siemens bietet heute seine Produkte mit BIM-Ready-Daten an und eröffnet so Planern die Möglichkeit Siemens-Produkte in ihr BIM-Modell einzupflegen. Doch das Unternehmen geht jetzt einen Schritt weiter.

Fokus auf Brandschutz und Comfort

Siemens bietet BIM-Beratungen und -Modellierungen in den Bereichen Brandschutz und Comfort in aktuellen Projekten an und möchte so Endkunden und Planer unterstützen. Dazu Siemens Schweiz BIM-Verantwortlicher Werner Fehlmann: «Wir sind in der Lage, uns an BIM-Projekten zu beteiligen, weil wir über das nötige Know-how und Serviceangebot verfügen. Durch unsere BIM-Experten können wir so BIM-Dienstleistungen implementieren und anbieten.» Die Verwendung dieser BIM-Modelle für die Ausführungsplanung dauert nicht länger als der normale Prozess, spart

aber wertvolle Projektkosten in der Qualitätssicherung. Des Weiteren bildet das Modell die Basis, um im Gebäude-Zwilling Live-Daten zu visualisieren.

Siemens kann bereits heute BIM-Modelle mit Live-Daten anreichern und geht einen neuen Weg, um sich als offener Ökosystempartner anzubieten. Beispiele dafür sind die Darstellung der Temperatur- und Raumstatus in verschiedenen Räumlichkeiten oder die Belegung eines Krankenhauses, die sich dank IoT-Produkten im digitalen Gebäude-Zwilling nachbilden lassen. Lösungen, die Siemens in seinem IoT-Portfolio führt und die als Anwendungen im digitalen Gebäude-Zwilling abbildbar und nutzbar sind, sind jene der Smart-Building-App «Comfy» sowie die Multisensor- und Ortungstechnik im Gebäude (Enlighted) und die digitale Schlüsseltechnik (mobile access).



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Werner Fehlmann
Telefon: 0585 567 643
werner.fehlmann@siemens.com



Virtuelle Gebäudetechnik

Mit Building Information Modeling «BIM» wird ein Gebäude zweimal errichtet – zunächst virtuell als digitaler Gebäude-Zwilling und anschliessend physisch. Der reale Bauprozess beginnt somit erst, wenn das virtuelle Gebäude alle Erwartungen und Spezifikationen erfüllt. Obwohl so Zeit und Geld gespart werden können, könnten in der Schweiz viel mehr Gebäudeautomationsprojekte mit BIM ausgeführt werden. Deshalb hat der Verein KNX Swiss den ersten BIM-Ausbildungstag für Gebäudetechnik in der Schweiz durchgeführt.

Fachleute aus der Gebäudetechnik vermittelten in Zusammenarbeit mit KNX-Swiss im Frühling erste Einblicke in die Welt des Building Information Modeling, darunter auch Martin Süess, Product Manager BIM-Daten bei Siemens Schweiz. Der gesamtgesellschaftliche Ansatz von BIM und die damit gegebenen parallelen Planungsmöglichkeiten führen zu einer synchron abgestimmten Vorgehensweise beim Bau und anschliessend zu einem reibungslosen Betrieb. Damit Heizung, Lüftung und Klima (HLK) und Elektro genauso mühelos im Gebäude miteinander funktionieren, bietet KNX als standardisierte Norm eine gute Möglichkeit für den Aufbau der Gebäudeautomation in BIM-Projekten.

Virtuelles Gebäude

Am Ausbildungstag wurde den Teilnehmern zum Beispiel erläutert, wie ein Elektroplan mit BIM-Parametern erstellt und dessen Daten vollautomatisch in ein CAD-Schema überführt werden können. Den digitalen Gebäudezwilling sowie die Baustelle konnte man ausserdem mit einer Virtual-Reality Brille erkunden. In solchen virtuellen Rundgängen kann die Koordination von Haus- und Elektrotechnik geprüft und aufeinander abgestimmt werden.

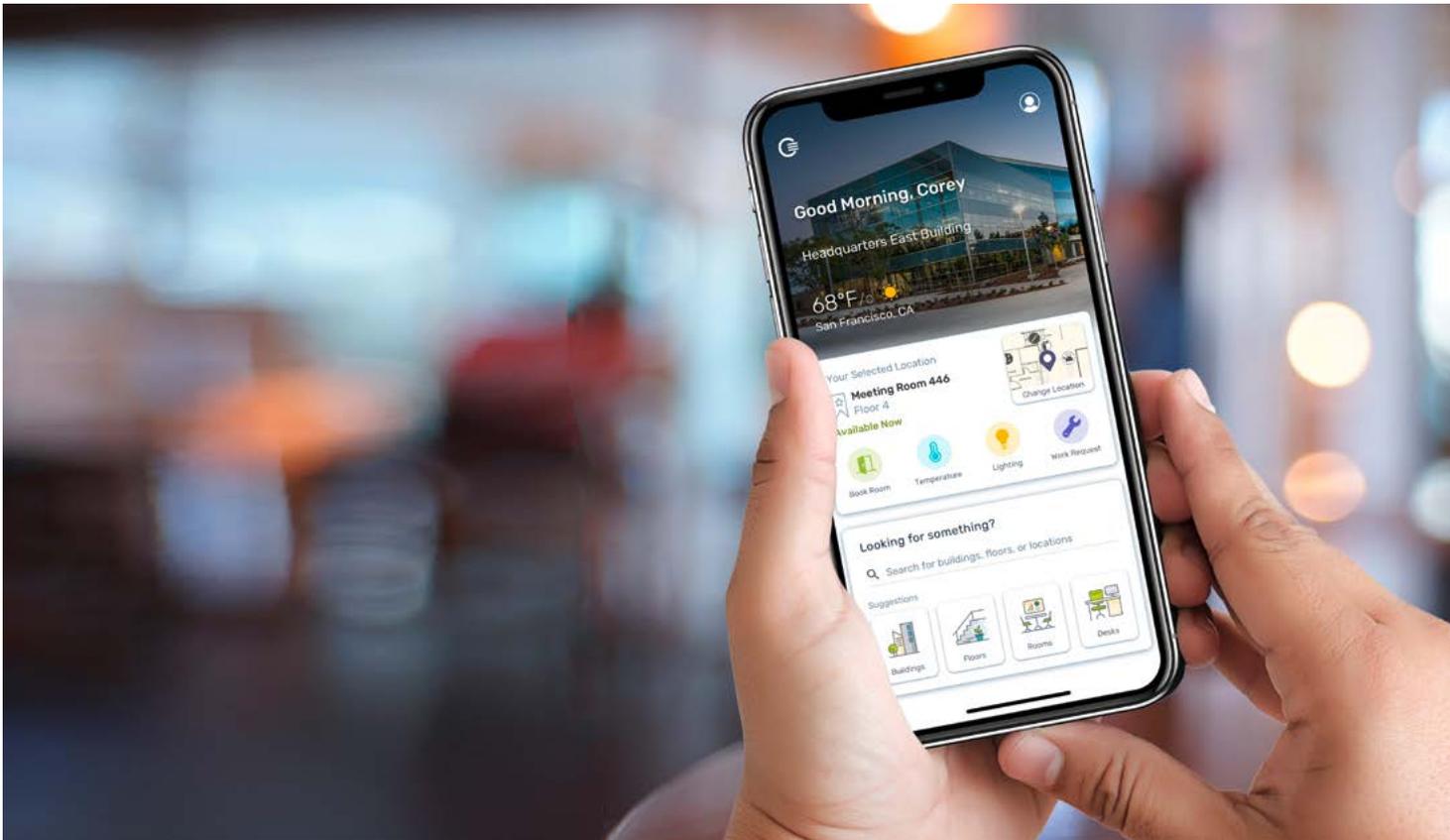
BIM-Praxis

Martin Süess von Siemens Schweiz erläuterte, wie Produkte BIM-kompatibel werden können und welche Schnittstellen für die Norm des Datenaustauschs zuständig ist. Dabei spielt auch der BIM Data CAD-Browser von Siemens eine wichtige Rolle, der alle relevanten Attribute zu Produkten enthält und dem Planer und Integrator die Möglichkeit gibt, durch den Produktkatalog zu navigieren. Etwa 4200 Symbole stehen im BIM CAS Browser bereits zu Verfügung, weitere 1200 sind in Arbeit (Stand März 2019). Im Ausblick präsentierte Martin Süess den building Smart Data Dictionary, in dem Produktdaten bereitgestellt werden. Der Verband building Smart International, in dem auch Siemens Mitglied ist, möchte den Data Dictionary als internationalen Standard etablieren. Die Zukunft des Bauwesens ist digital und KNX Swiss sowie Siemens treiben die Digitalisierung von Gebäuden erfolgreich voran.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
 Markus Imgrüt
 Telefon: 0585 579 367
markus.imgruet@siemens.com



Smart Offices: Bürogebäude tragen aktiv zum Geschäftserfolg bei

Gebäude mussten bisher vor allem eines sein: kosteneffizient. Doch wo bleibt der Faktor Mensch? Ab 2030 werden etwa 75% der Erwerbstätigen Millennials sein – eine Altersgruppe, die grossen Wert auf eine produktivere und flexiblere Arbeitsumgebung legt. Die Umgebung passt sich dabei intuitiv den Mitarbeitenden an und steigert die «Workplace experience».

Smart Office bietet genau das. Es setzt modernste Gebäudetechnik ein, die die Leistungsfähigkeit der Mitarbeitenden stärkt und die effiziente, wirtschaftliche Nutzung der Räumlichkeiten ermöglicht. Dies, weil ideale Bedingungen für die jeweilige Aufgabe herrschen und weil Mitarbeitende selbst bestimmen können, wie und wann die Flächen genutzt werden. Dadurch wird die Zusammenarbeit weiter gefördert. Weil durchschnittlich 90% der Kosten im Unternehmen auf das Personal entfallen, ist es zweifellos wertvoll, ein optimales Arbeitsumfeld zu schaffen.

Wenn das Büro zum Erlebnis wird

Zusammen mit den Services von Comfy und Enlighted präsentiert Siemens Lösungen für das Büro der Zukunft. Über die Comfy-App können Mitarbeitende mit ein paar Klicks einen Schreibtisch oder Besprechungsraum reservieren und einen Kollegen ausfindig machen. Zudem merkt sich das Gebäude die Vorlieben der Nutzer und passt beispielsweise Temperatur und Beleuchtung entsprechend an. Dank intelligenter Technik und smarten Sensoren von Enlighted sind die Arbeitsplätze sehr effizient und flexibel nutzbar und das Smart Office wird zum Wettbewerbsvorteil.

Siemens bietet ab sofort die folgenden Lösungen von Comfy und Enlighted in der Schweiz für neue und bestehende Bürogebäude an:

- Persönlicher Komfort mittels selbstlernender Steuerung von Temperatur, Licht und Storen via App (Comfy)
- Räume, Arbeitsplätze usw. im Gebäude buchen und Verfügbarkeit prüfen (Comfy)
- Auf einen Blick Zugriff auf lokale Gebäude-Services wie Restaurants, Parking oder Orte von speziellem Interesse (Comfy)
- Einfaches Erfassen von Störungsmeldungen (Comfy)
- Maximale Transparenz der Flächen-, Raum- und Arbeitsplatznutzung zur Bereitstellung des perfekten Flächenmix (Comfy)
- Indoor-Ortung & Navigation und detailliertes Erkennen der Menschenbewegungen im Gebäude durch intelligente IoT-Sensoren (Enlighted, Comfy)

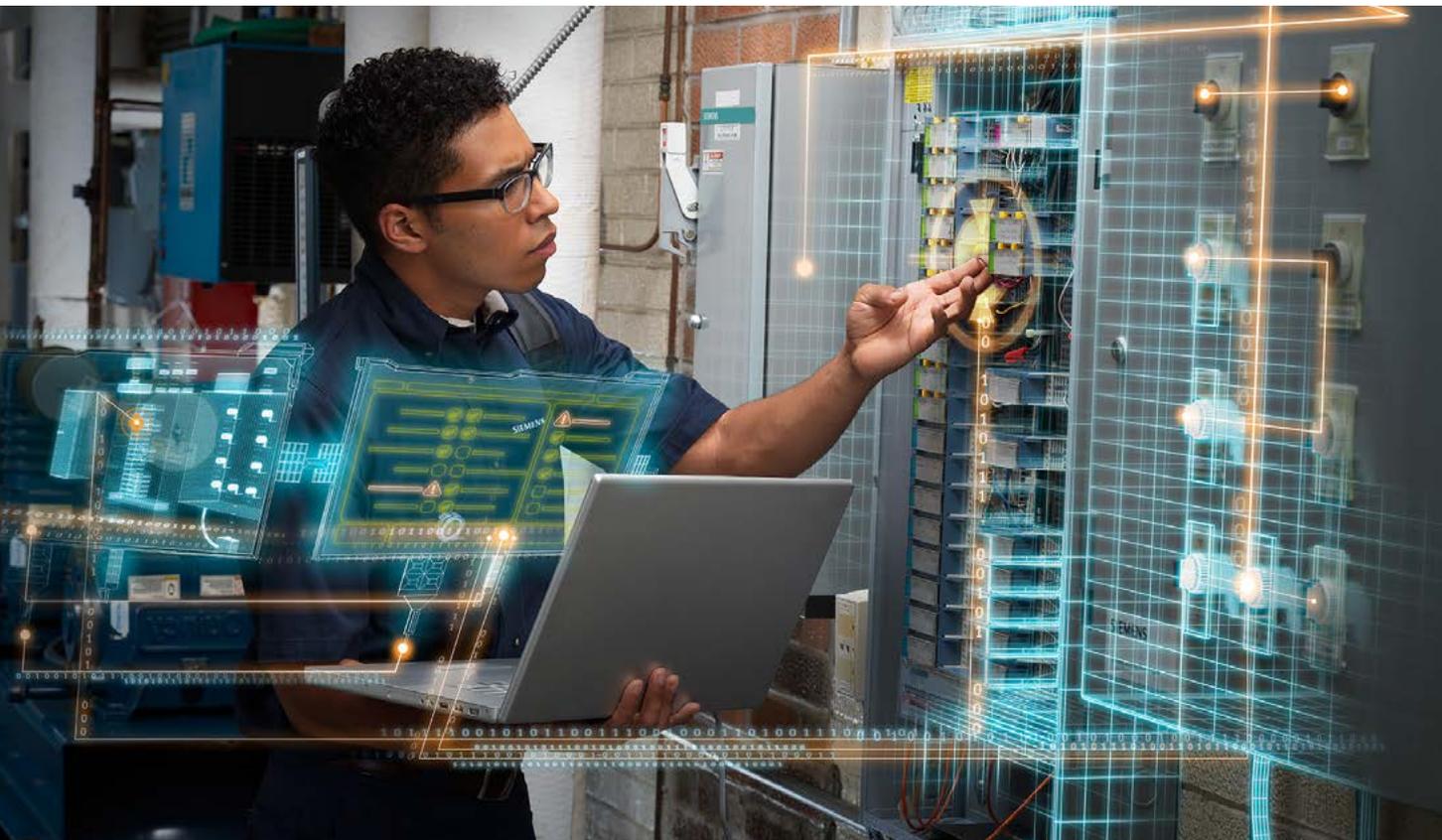
Weitere Lösungen für ein Smart Office:

- Einfacher Betrieb aller Systeme durch die Managementplattform (Desigo CC)
- Flexible Raum- und Flächennutzung (Desigo Room Automation)
- Neuste Safety- und nahtlose Security-Lösungen



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
David Toggenburger
Telefon: 079 918 20 52
david.toggenburger@siemens.com



Siemens auf dem Weg zum digitalen Serviceanbieter

Kunden im B2B-Umfeld möchten heute immer mehr digitale und damit datengetriebene Services nutzen. Siemens Smart Infrastructure möchte in diesem Bereich weiter wachsen und bietet seinen Kunden seit diesem Jahr mit System Performance Management eine Lösung an, die den Kunden einen Mehrwert zur Erreichung ihrer Geschäftsziele liefert.

Service ist für Siemens Smart Infrastructure ein wichtiger Pfeiler in seinen Kundenbeziehungen. Als Fundament für langfristige Kundenbeziehungen möchte das Unternehmen mit seinen Serviceleistungen dazu beitragen, dass der Kunde seine Gebäude während des gesamten Lebenszyklus transparenter und somit immer besser kennenlernt. Dadurch können Kunden Kosten einsparen und Siemens kann so positiv zum Geschäft des Kunden beitragen. Vor diesem Hintergrund möchte das Unternehmen in Zukunft weiter in seine digitalen Serviceleistungen investieren und neue Lösungen auf den Markt bringen. Ein Bereich ist beispielsweise die Optimierung des System Performance Management, welches Smart Infrastructure seit diesem Jahr anbietet.

System Performance Management (SPM)

Im Fokus des Ausbaus der Servicedienstleistungen steht dabei der Gedanke, dem Kunden einen Mehrwert in der Erreichung seiner Unternehmensziele zu liefern. SPM zielt darauf ab, die Daten der Lösungen und Produkte von Siemens im Gebäudebereich bei den Kunden kontinuierlich in der Cloud zu überwachen (Monitoring), zu sammeln und auszuwerten (Reporting). Dank der kontinuierlichen Überwachung wird im Fall einer Unregelmässigkeit oder einer Fehlfunktion einer Siemens-Lösung mittels Incident Management (Vorfallmanagement) automatisch eine schnelle und kostengünstige Meldung oder ein Alarm

an die zuständige Person oder die verantwortlichen Personen gemäss vordefiniertem Ablaufplan gemacht. Das erlaubt ein schnelles Eingreifen und Lösen des Problems und spart so Kosten.

Siemens bietet für Kunden mit SPM individuelle Packages an, da jeder Kunde verschiedene Produkte und Lösungen von Siemens installiert hat und unterschiedliche Bedürfnisse und Unternehmensziele verfolgt. SPM ist bereits für die Siemens-Produkte Desigo CC (v2.1 und v3.0), Desigo Insight (v5.1, v6.0) sowie in Kürze für die FS20 Systeme (MP7) erhältlich. Für den September 2019 ist ausserdem die Einführung von SPM für SiPORT geplant. Die Schweiz als ein wichtiges Land innerhalb der Smart Infrastructure Struktur gehört weltweit zu den ersten Ländern, die SPM dieses Jahr eingeführt hat.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Markus Steiner
Telefon: 0585 582 190
steinermarkus@siemens.com

Roadshow-Daten

22. Oktober 2019	Bern, Wankdorf
24. Oktober 2019	Basel, Dreispitzhalle
29. Oktober 2019	Zug, Siemens
31. Oktober 2019	Dübendorf, Samsung Hall
5. November 2019	St. Gallen, Olma-Halle
12. November 2019	Lausanne, SwissTechCenter
14. November 2019	Manno, Sala Aragonite



Siemens «on the road» durch die ganze Schweiz

Siemens Smart Infrastructure (SI) bietet ihren Kunden mit Distributed Energy Systems (DES) ein integriertes Angebot an neuen Services und Produkten an. Doch wie können die Kunden von Siemens davon profitieren? Siemens Schweiz geht «on the road» und zeigt anlässlich einer Roadshow im Herbst sein Portfolio in der ganzen Schweiz mit einem besonderen Gast: dem TRIPL(E).

Der TRIPL(E) heisst eigentlich TRIPL und ist ein elektrischer Cargo-Roller mit Laderaum. Dazu Claudio Schubert, Leiter Marketing SI: «TRIPL(E) aus dem Englischen bedeutet dreifach. Da wir im Rahmen der Roadshow DES und die drei Themen E-Mobilität, Energieeffizienz und erneuerbare Energien in den Fokus stellen, passt das dreifache E von TRIPL(E) bestens zu uns. Solutions hat den «Töff» in einem exklusiven Interview zu seiner Rolle und zu DES befragt.

Solutions: TRIPL(E), Du bist als Botschafter bei der Siemens-Roadshow im Herbst mit dabei. Was sind die Highlights?

TRIPL(E): Die Roadshow startet am 22. Oktober 2019 in Bern und endet am 14. November im Tessin. Insgesamt werden wir sieben Orte in der gesamten Schweiz besuchen (s. Box), mit dem Ziel das neue SI-Portfolio den Siemens-Kunden, -Partnern und -Mitarbeitern näher zu bringen. Ich selbst werde als Botschafter mit von der Partie sein.

Solutions: Was ist denn DES genau?

TRIPL(E): DES steht für Distributed Energy Systems. Die Welt der Energie befindet sich in einem massiven Wandel und entfernt sich von fossilen Brennstoffen und einer zentralen Versorgung. Denn immer mehr Menschen benötigen immer mehr Energie.

Die Verschiebung geht hin zu einer dezentralen Struktur mit erneuerbaren Energiequellen wie Windkraft-, Wasserkraft- und Solaranlagen, in Verbindung mit Speichertechnologien (siehe Seiten 8/9).

Solutions: Und was ist deine und die Rolle von Siemens dabei?

TRIPL(E): Wie bereits erwähnt, werden dezentrale Energiesysteme die Zukunft sein. Da spielt natürlich auch die Elektromobilität und -speicherung mit Elektrofahrzeugen wie mir eine wichtige Bedeutung. Siemens bringt mit seinem Portfolio in den Bereichen intelligenter Gebäude und Energietechnik beste Voraussetzungen mit, eine entscheidende Rolle in diesem System zu spielen und ganzheitliche Lösungen zu präsentieren. Besucht uns also an einer der Roadshows im Herbst. Nebst DES werden wir eine Übersicht über unsere Produkte und Lösungen aus dem Gebäude- und Energietechnikumfeld geben. Anmeldung und Infos gibt es unter www.siemens.ch/rs2019. Ich freue mich auf viele Besucher!



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Claudio Schubert
Telefon: 0585 578 734
claudio.schubert@siemens.com

Wind Power

Das Potenzial von Windenergie ist enorm. Siemens bietet Windenergieanlagen an, die sowohl aus ökonomischer als auch aus ökologischer Sicht ein lohnendes Investment sind. Mit mehr als 35 000 Megawatt (MW) installierter Windkraftleistung liefern unsere Anlagen umweltfreundliche, erneuerbare Energie rund um den Globus.

Solar Power

Solarenergie ist kostenlos, reichlich vorhanden, erweist sich als wertvoll bei der Reduktion von Energiekosten und trägt massgeblich zur Dekarbonisierung bei. Als Marktführer ist Siemens Ihr bevorzugter Partner für solarthermische Kraftwerklösungen (Dampfturbinen).

Prosumer

Prosumer sind Produzenten und Konsumenten gleichzeitig. Sie sind sowohl Energieverbraucher, -erzeuger und -speicher, minimieren dabei ihren Eigenenergiebedarf und kommunizieren mit dem gesamten Stromnetz. Die detaillierten Daten eines Gebäudes legen dabei die Basis zur nachhaltigen Kosten- und Emissionsreduktion.

Smart Grid

Smart Grids tragen dem Paradigmenwechsel hin zu einem bidirektionalen und kommunikativen Energiesystem, in dem Städte, Gemeinden und Privathaushalte zu «Prosumern» werden Rechnung.

Energy Storage

Vom kleinen Batteriespeicher für Einfamilienhäuser bis hin zu skalierbaren Batteriespeichern, bietet Siemens Lösungen um Strom aus Solar-, Wind-, oder Wasserkraft zu speichern und bei Bedarf jederzeit zur Nutzung bereit zu stellen.

Distributed Energy Systems (DES) – Neue Chancen durch dezentrale Energiesysteme

Die Welt der Energie befindet sich in einem massiven Wandel. Sie entfernt sich von fossilen Brennstoffen und einer zentralen Versorgung und geht hin zu einer dezentralen Struktur mit erneuerbaren Energiequellen wie Windkraft-, Wasserkraft- und Solaranlagen, in Verbindung mit Speichertechnologien.

Neben diesen deutlichen Verschiebungen erweitert ein breites Spektrum von Energieverbrauchern die Art und Weise, wie sie Strom nutzen – zum Beispiel in Wärmepumpen, Elektrofahrzeugen und Power-to-X-Technologien. Es ist daher zunehmend von der Entstehung einer «vollelektrischen Gesellschaft» die Rede.

Diese Transformation stellt uns vor grosse technische Herausforderungen. Die zeitliche und räumliche Trennung von Energieerzeugung und -verbrauch macht die Systeme wesentlich

komplexer – und diese Komplexität nimmt mit jeder neuen dezentralen Einheit, die in das Energiesystem integriert wird, zu.

Die sich daraus bietenden Möglichkeiten sind ebenso vielfältig wie reizvoll: Durch eigene Stromerzeugung und -speicherung sowie digitales Energiemanagement können kleine wie grosse Unternehmen ihre Energieversorgung optimieren. Das sorgt zunächst für mehr Wirtschaftlichkeit und ein höheres Mass an Versorgungssicherheit, schafft darüber hinaus aber völlig neue unternehmerische Chancen. Innovative Lösungen von Siemens für dezentrale Energiesysteme machen es möglich, vorhandene Potenziale zu identifizieren und optimal auszuschöpfen. Wir unterstützen Sie dabei.

siemens.ch/des

E-Charging

Als Wegbereiter von Elektromobilität verfügt Siemens über ein starkes Portfolio für den privaten, den halb-öffentlichen wie auch den öffentlichen (Schnellladetechnologie) Bereich. Siemens beteiligt sich aktiv daran, die Standardisierung von Ladelösungen weltweit voranzubringen.

Smart & Efficient Buildings

Smarte und effiziente Gebäude sollen noch lebenswerter gestaltet und gleichzeitig wirtschaftlicher betrieben werden. Sie kommunizieren mit uns und generieren Daten die uns genauen Einblick in alle Vorgänge im Gebäude geben. Die Gebäudemanagement Plattform Desigo CC macht diese Daten transparent und zeigt so wirkungsvolle Ansatzpunkte zur Kosten- und Emissionsreduktion. Dabei interagieren moderne Gebäude mit übergeordneten Netzen und sind dabei Teil eines grossen Ganzen.

Power-to-X

Durch elektrochemische Prozesse lässt sich elektrische Energie direkt in chemische Energieträger wandeln – und umgekehrt! Der Vorteil ist, dass der Zwischenschritt der thermischen Energieerzeugung wegfällt und somit sehr hohe Wirkungsgrade zu erreichen sind. Dabei eignet sich das Elektrolyseverfahren bestens, um aus Wasser die elektrische Energie in Wasserstoff und Sauerstoff umzuwandeln und damit zu speichern.

Hydro Power

Durch die Nutzung des enormen Potenzials der Wasserkraft – können Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit in der Stromerzeugung kombiniert werden. Siemens greift dabei auf über 140 Jahre Erfahrung zurück.



Hang-aar– energieeffizient und vielseitig

Wer im neuen Geschäftshaus Hang-aar im Aarauer Telli arbeitet, freut sich über ein gutes Raumklima: Das Gebäudemanagementsystem Desigo von Siemens lässt HLK, Licht und Beschattung perfekt zusammenspielen.

Ein Blick auf den Bildschirm genügt: Ist die so genannte Green Leaf-Anzeige – ein Symbol in Form eines Blatts – grün, stimmt das Raumklima. Leuchtet die Anzeige orange oder rot, macht sie auf ungünstige Entwicklungen aufmerksam, zum Beispiel wenn die Sonne scheint und die Jalousien oben sind.

Der Bauherrin Hanimob AG mit Geschäftsführerin Kathrin Hangartner legte grossen Wert auf einen flexiblen Ausbau des modernen 170 m langen Gebäudes. Ob Grossraumbüros oder kleine Arbeitsplätze – die 15 000 m² Büro- und Verkaufsflächen sollen frei einteilbar sein. Siemens stellte sich als Gebäudeautomationsplaner dieser Herausforderung, gemeinsam mit dem Haustechnikplaner Leimgruber Fischer Schaub AG und dem Elektroplaner Hefti Hess Martignoni.

Flexibel dank Desigo von Siemens

Renato Müller, Verkaufsingenieur bei Siemens, stand vor einer komplexen Aufgabe: «Ein Gebäude dieser Grösse energieoptimiert zu betreiben, ist eine Herausforderung. Denn die Mieter haben unterschiedliche Bedürfnisse.» So dürfen beim Grossverteiler im Erdgeschoss tagsüber die Jalousien nicht herunterfahren oder im Fitnessstudio muss die Luft kühl sein.

Das Gebäudemanagementsystem Desigo stimmt die Gebäudefunktionen optimal aufeinander ab. Als wesentlicher Bestand-

teil sorgt die intelligente Raumautomation Desigo Total Room Automation (TRA) jederzeit für die richtige Raumtemperatur, eine gute Luftqualität und für angenehme Lichtverhältnisse. Mit der Gebäudemanagementplattform Desigo CC lassen sich die Energiedaten erfassen und das Bedienkonzept optimieren. Die frei programmierbaren Automationsstationen und Bediengeräte von Desigo garantieren die optimale Steuerung und Überwachung der gebäudetechnischen Anlagen – inklusive Alarmerung und Zeitschaltprogramme. Damit werden im Hang-aar unter anderem die Luftaufbereitung sowie die Wärme- und Kälteverteilung reguliert.

Volle Flexibilität bei der Nutzung des Gebäudes erreichten die Planer, indem sie den Raum in viele kleine Einheiten aufteilten. So gibt es pro Stockwerk 120 Deckenpaneele für die Heiz- und Kühldecken. Die Wände werden nach Bedarf aufgebaut und schaffen so die gewünschte Bürogrösse. Bei einer neuen Anordnung der Arbeitsplätze müssen lediglich die Bediengeräte neu platziert und Elemente wie Jalousien oder Licht zugewiesen werden – eine neue Verkabelung ist nicht notwendig.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Rolf Mahler
Telefon: 0585 579 272
rolf.mahler@siemens.com



Siemens an Generationenprojekt von Lonza beteiligt

Bis 2020 investiert Lonza in den Biopark Ibx am Walliser Standort Visp rund 700 Millionen Franken und schafft damit mehrere hundert neue Arbeitsplätze. Siemens ist seit Jahren ein zuverlässiger Partner von Lonza und lieferte im Biopark Produkte und Lösungen im Bereich Mittel- und Niederspannung.

Mit dem Generationenprojekt Ibx, das im Endausbau bis zu fünf Gebäude auf einer Fläche von 100 000 m² umfassen kann, geht Lonza in der Auftragsfertigung neue Wege. Das Unternehmen reagiert damit auf die sich wandelnden Bedürfnisse von Biotechnologiekonzernen nach Therapien von der Präklinik bis zur Markterschliessung an einem Standort. Mit dem Ausbau des Ibx-Komplex in Visp können Lonza-Kunden den gesamten Produktmanagement-Zyklus vor Ort abwickeln. Das gibt einerseits jungen Unternehmen die Möglichkeit, Kleinmengen für klinische Studien rasch bereit zu stellen und andererseits können so auch grosse Mengen für Kunden produziert werden, welche die Zulassung und damit den Marktzugang für ein Arzneimittel bereits haben. Die neuen Anlagen stehen ab 2020 zur Verfügung.

Siemens liefert Energieversorgung

Bei einem Generationenprojekt wie Ibx in Visp ist die Energieversorgung selbstverständlich zentral. Siemens als langjähriger Partner von Lonza ist als wichtiger Lieferant im Bereich der Mittel- und Niederspannung mit dabei. Dazu Martin Liniger, Key Account Manager bei Siemens Smart Infrastructure: «Lonza hatte eigens für Ibx spezielle, technische Anforderungen definiert, die wir mit unserem Produkt- und Lösungsportfolio am besten abdecken konnten.» Die ersten Aufträge erhielt Siemens für das Ibx-Projekt 2018 im Bereich der Mittel- und Niederspannung inklusive Monta-

ge. Danach folgten weitere Aufträge in der Niederspannung. Konkret lieferte Siemens im Rahmen von Ibx an Lonza bisher:

- Leistungstransformator 25MVA 65/15.8kV
- 50 Mittelspannungsfelder NxAir mit Schutztechnik Siprotec
- 78 Felder Niederspannungsverteiler Sivacon S8, 4000A
- 37 Felder Niederspannungsverteiler Sivacon S8, 2500A
- 750 Meter Stromschienen 400VAC

Roger Holzer bei Lonza ist von Siemens wegen verschiedener Faktoren überzeugt: «Siemens bietet ein sehr gutes Gesamtpaket an. Sie erfüllen zum einen unsere speziellen Anforderungen an die Verteilungen und bieten zum anderen das gesamte Produktportfolio an, das wir beim Grossprojekt Ibx benötigen. Darüber hinaus schätzen wir die kooperative Zusammenarbeit mit einem fixen Ansprechpartner.»



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Martin Liniger
Telefon: 0585 584 391
martin.liniger@siemens.com



Brandschutz im Kitchen Club

Auf einer leichten Anhöhe über der Stadt Luzern befindet sich das Art Deco Hotel Montana. Das 1910 eröffnete Viersterne-Superior-Hotel wurde letztes Jahr zum «Schweizer Hotel des Jahres» ausgezeichnet. Mit dem Kitchen Club im Hotelrestaurant kommen die Gäste in den Genuss eines kulinarischen Erlebnisses der besonderen Art. Um die Sicherheit der Gäste zu gewährleisten, setzt das Hotel auf modernste Brandschutzlösungen von Siemens.

Mit 15 Gault&Millau-Punkten gehört das Hotelrestaurant zu einer der renommiertesten Adressen in der Schweizer Gastro-Landschaft. 2015 eröffnete Starkoch Johan Breedjik mit dem Kitchen Club eine einzigartige offene Küche.

Uneingeschränkter Betrieb

Um den Gästen die Sicherheit zu gewährleisten und ihnen einen sorgenfreien Aufenthalt zu ermöglichen, setzte das Hotel Montana auf eine laufende Modernisierung der Brandschutztechnik. Dabei sollte der Geschäftsbetrieb aufgrund der durchgehenden Öffnungszeiten nicht eingeschränkt werden. «Wir haben immer Gäste, unser Haus ist immer voll, daher können wir uns keine Unterbrüche leisten», erklärt Hans-Jörg Bucheli, Leiter der Technik im Hotel Montana. Im Hotel sind eine AlgoRex-Zentrale sowie 225 Sinteso Brandmelder und 250 Brandmelder älterer Generationen im Einsatz. Die Brandmeldezentrale überwacht die Brandmelder und befindet sich bei der Hotelrezeption, welche 24 Stunden betreut ist. Dank der vorwärts- und rückwärtskompatiblen Brandschutzprodukte von Siemens können Teilmodernisierungen durchgeführt werden, ohne dass die Gäste dabei gestört werden. Die flexible Installation in Etappen ermöglicht dem Hotel einen uneingeschränkten, sicheren Geschäftsbetrieb und verhindert so unnötige Kosten.

Kein Fehlalarm durch Täuschungsgrößen

Eine grosse Herausforderung an den Brandschutz stellt die offene Küche des Kitchen Clubs. Hier bedarf es an Brandmeldern, welche die Gäste und das Personal in der rauen Küchenumgebung schützen, ohne dass dabei Fehlalarme durch Täuschungsgrößen ausgelöst werden. Die ASATechnolgy (Advanced Signal Analysis) von Siemens ermöglicht es den Meldern sich durch Auswahl eines anwendungsspezifischen ASA-Parametersatzes auf einfache Weise an die aktuellen Umgebungsbedingungen anzupassen. «Durch diese Anpassungsfähigkeit kann der Melder zwischen einem richtigen Feuer und durch die vom Kochen verursachten Täuschungsgrößen wie zum Beispiel Küchendampf unterscheiden», erklärt Gregor Steiner, Verkaufsleiter in der Siemens Niederlassung Luzern. Fehlalarme und damit teure Betriebsunterbrechungen können so vermieden werden.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Kurt Girschweiler
Telefon: 0585 578 701
kurt.girschweiler@siemens.com



Konkrete Sicherheitslösungen für abstrakte Kunst

Das Kunstmuseum Basel und Siemens verbindet seit 2015 eine erfolgreiche Partnerschaft. Als eines der zehn führenden Museen weltweit steht die Sicherheit für das Kunstmuseum an oberster Stelle. Trotzdem sollen die Besucher so wenig wie möglich davon mitbekommen und die Kunst soll im Zentrum stehen. Eine nicht immer einfache Aufgabe.

Das Kunstmuseum Basel ist ein international renommiertes Museum für bildende Kunst. Seine Sammlung umfasst rund 4000 Gemälde, Skulpturen, Installationen und Videos sowie 300 000 Zeichnungen und Druckgrafiken aus sieben Jahrhunderten. Es bildet damit die grösste öffentliche Kunstsammlung der Schweiz. Das Museum gilt mit dem im Jahr 1661 von der Stadt Basel erworbenen «Amerbach-Kabinett» als eines der ältesten, öffentlich zugänglichen Kunstmuseen der Welt.

Ständige Erweiterung

1936 wurde der Hauptbau am St. Alban-Graben eröffnet. 1980 fand mit dem Kunstmuseum Basel | Gegenwart eine erste Erweiterung statt, 2016 mit dem Neubau eine zweite. Siemens Smart Infrastructure lieferte für den Neubau 2016 Produkte im Bereich Zutrittskontrolle, Videoüberwachung, Leitsystem sowie Intrusion (Einbruch). Dabei galt es verschiedene, spezifische Anforderungen zu berücksichtigen. So müssen die Kunstwerke unter höchsten Sicherheitsvorkehrungen und besten Bedingungen konserviert werden. Demnach gleicht der Neubau einem Hochsicherheitsgebäude mit modernsten Technologien – allesamt von Smart Infrastructure. Mit der Einbruchmeldeanlage, Zutrittskontrolle sowie Videoüberwachung kann das Kunstmuseum somit sämtliche Winkel, Türen und Schlösser in- und ausserhalb des Gebäudes überwachen. Zusätzlich wurden die bestehenden Sicherheits-

systeme im Hauptbau sowie die Brandmeldeanlage im Haupt- sowie im Neubau in das Sicherheitsleitsystem integriert.

Gelungene Zusammenarbeit

Stefan Haldemann, Leiter Sicherheit am Kunstmuseum Basel, schätzt die Partnerschaft mit Siemens: «Die Siemens-Lösungen überzeugen mit ihrer Zuverlässigkeit und einfachen Bedienung im Betrieb. Ein Ansprechpartner bei Siemens während der Installation sowie insbesondere nach Projektende erleichtert mir ausserdem die Zusammenarbeit auch im Rahmen des Servicevertrages bis heute ungemein.» Und es steht bereits das nächste Projekt an: So hat das Kunstmuseum Basel entschieden, das Gebäude Gegenwart mit Sicherheitslösungen von Siemens auszurüsten und macht so den nächsten Schritt in dieser erfolgreichen Partnerschaft.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Andreas Albisser
Tel.: 079 548 01 24
andreas.albisser@siemens.com



Intelligente Ventile von Siemens: selbstoptimierend und mit Cloud-Anbindung

Mit dem «Intelligent Valve» bietet Siemens Smart Infrastructure erstmals selbstoptimierende, dynamische Ventile mit Cloud-Anbindung für Heizgruppen, Lüftungs- und Klimaanlage an.

Mit seiner Dynamik stellt das Ventil sicher, dass der Systemdruck bei allen Lastzuständen stimmt. Mit optimalen Rücklauf-temperaturen für alle Betriebszustände wird dabei ein hoher Wirkungsgrad der Kälte- und Wärmeerzeuger gewährleistet. So können Energieeinsparungen von bis zu 25 % erreicht werden – dank stabiler Raumtemperaturregelung ohne Abstriche beim Komfort. Über die Siemens-App «ABT Go» und WLAN können die Ventile schnell und sicher in Betrieb genommen werden. Dank der Möglichkeit, jederzeit zusätzliche Funktionen aus der Cloud zu laden, bleibt das intelligente Ventil immer aktuell.

Intelligent Valve optimiert den Wärmetauscher

Mediumtemperatur, Durchfluss und Leistung werden kontinuierlich gemessen. Mit den Messwerten prüfen die intelligenten Ventile, ob ihre Einstellungen zum Heiz- oder Kühlverhalten des Wärmetauschers passen. Die Wärmetauscher-Optimierung der intelligenten Ventile stellt sicher, dass Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage (HLK-Anlagen) jederzeit energieeffizient betrieben werden. So erkennen die Geräte, ab welcher Durchflussmenge ein Mehr an Energie vom Wärmetauscher nicht mehr effizient in höhere Heiz- oder Kühlleistung umgesetzt werden kann.

Flexible Montagemöglichkeiten

Um den engen Raumverhältnissen, wie sie häufig bei Sanierungen und Umbauten vorkommen, gerecht zu werden, ist die Montage der intelligenten Ventile äusserst flexibel. Um Einbau-

raum zu sparen, können beispielsweise Durchflussfühler in den Vorlauf und das Ventil in den Rücklauf montiert werden. Die Reglerbox kann horizontal oder vertikal am Rohr – mit genügend Abstand für Dämmungsarbeiten – oder separat an der Wand platziert werden. Durch farbcodierte Steckverbindungen lassen sich Durchflussfühler, Ventil und Reglerbox schnell und einfach verbinden.

Die intelligenten Ventile erstellen in Building Operator, der Cloud-Applikation von Siemens, Berichte mit Ventileinstellungen und Energieverbrauchswerten. Die Berichte können jederzeit abgefragt und für Anlagenabnahme und Energie-Monitoring verwendet werden. Wenn die Ventile in das Gebäudemanagementsystem Desigo eingebunden sind, können sie leicht an veränderte Betriebsbedingungen angepasst werden. Unter #IntelligentValve finden Sie auf Social Media weitere Informationen.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Adrian Baumgartner
Telefon: 0585 579 421
baumgartner.adrian@siemens.com



Erweitertes Portfolio für Alarmierungsgeräte

Siemens Smart Infrastructure führt neue decken- und wandmontierte Alarmierungsgeräte ein.

- Zwei-Sinnes-Wahrnehmung dank akustischer (EN 54-3) und optischer (EN 54-23) Alarmierung
- Sprachmeldungen in zwei Sprachen für schnellere Evakuierung
- Höhere Zuverlässigkeit dank täglicher Funktionsüberprüfung ohne Störung der Gebäudenutzer

[siemens.ch/smartinfrastructure](https://www.siemens.ch/smartinfrastructure)

Alarmsignale für alle Sinne

Die Erfahrung hat gezeigt, dass im Brandfall oder in anderen Gefahrensituationen ein einziger Alarmton oft einfach ignoriert und als Fehl- oder Probealarm abgetan wird. Die Folge ist, dass die betroffenen Personen entweder verspätet oder gar nicht reagieren. Mit sprachbasierten Alarmmeldungen lässt sich die erforderliche Evakuierungszeit und damit das Risiko für Menschen erheblich reduzieren.

Brandschutzlösungen von Siemens tragen für alle wesentlichen Elemente der Sicherheit im Brandfall Sorge. Die Alarmierungs- und Evakuierungslösung Sinteso AD18 reagiert unmittelbar bei der Detektion eines Brandfalls; und nur, wenn wirklich ein Notfall vorliegt. So werden unnötige Störungen durch Fehlalarme vermieden, welche Menschen für den Ernstfall auch desensibilisieren können. Individuell angepasste Alarme – optisch sowie akustisch – erhöhen zusätzlich die Wahrscheinlichkeit einer optimalen Evakuierung.

Individuelle Lösungen

Entscheidend ist ein umfassendes Verständnis dessen, wie Menschen in unterschiedlichen Fällen alarmiert und evakuiert werden können. Gebäude werden immer komplexer. Dauernd bewegen sich zahllose Menschen in ihnen. Nicht alle werden mit dem Gebäude vertraut oder in der physischen Lage sein, um sich selbst aus einer Gefahrenzone zu retten. Für den Schutz von Menschenleben und zum Einhalten geltender Sicherheitsstandards ist es unerlässlich, dieser Komplexität mit massgeschneiderten Lösungen Rechnung zu tragen. Sichere und effiziente Evakuierungssysteme erfordern Erfahrung und Knowhow. Vor allem in unvertrauter Umgebung veranlasst ein simpler Feueralarm die Menschen nicht immer dazu, schnell oder angemessen zu reagieren.

Alarme mit Sprachmeldungen sind in solchen Situationen effektiver, insbesondere wenn sie in mehreren Sprachen erfolgen.

Optische und akustische Alarmierung

Menschen mit Hörbeeinträchtigung oder Benutzer von Headsets brauchen im Notfall aber mehr als nur ein akustisches Alarmsignal. Die Alarmierung zweier Sinne durch ein zusätzliches optisches Signal rechnet deshalb immer wertvolle Zeit während der Evakuierung mit ein. Unterschiedliche Gebäudezonen können zudem unterschiedliche Durchsagen zur Evakuierung erfordern, um sicherzustellen, dass alle Menschen das Gebäude im Notfall sicher verlassen. Die grösste Gefahr bei Bränden ist jedoch nicht das Feuer, sondern der inhalierte Rauch. Sichere und rauchfreie Fluchtwege sind deshalb vor allem für besonders hilfsbedürftige Menschen essenziell. Echtzeit-Ereignisdaten bieten für Ersthelfer und die Feuerwehr in Notfällen ausserdem die notwendigen Informationen, um präzise eingreifen zu können.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Roger Meier
Telefon: 0585 578 741
roger.r.meier@siemens.com

Smart Access Modul

Der Frequenzumrichter G120P von Siemens ist ideal für die effiziente Steuerung von Luftströmen in den HLK-Systemen von Gebäuden. Mit dem neuen Smart Access Modul (G120P-SAM) kann nun auch über WLAN schnell und unkompliziert auf den Umrichter zugegriffen werden.

Das G120P-SAM kann mit PCs, Tablets oder Mobilgeräten mit WLAN-Adapter angesteuert werden. Über einen Webbrowser können Parameter angepasst, Daten überwacht und Diagnosen durchgeführt werden. Dadurch ist keine Installation spezieller Software oder von Apps erforderlich. Ausserdem erreicht das Modul aufgrund der kabellosen Verbindung auch Frequenzumrichter in schwierigen Positionen problemlos.



Feinstaubfühler für ein gesundes Klima

Das Bewusstsein hinsichtlich Feinstaub in Gebäuden wächst weiterhin. Für Unternehmen und Immobilienanbieter wird deshalb immer wichtiger, ein gesundes Raumklima gewährleisten zu können.

Feinstaub ist nicht bloss für die Produktivität von Mitarbeitenden und Bewohnern entscheidend, sondern auch für deren Gesundheit. Den Luftanteil von CO₂ und Feinstaub zu regulieren, spielt deshalb eine zentrale Rolle. Die neuen Touchscreen-Raum-Controller RDF870 wurden von Siemens entwickelt, um verschiedene Konfigurationen von Frischluft- und Luftreinigungsgeräten zu ermöglichen.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Cesar Castelo
Telefon: 0585 579 273
cesar.castelo@siemens.com

Veranstaltungskalender

Swiss Green Economy Symposium	Die Konferenz für nachhaltiges Wirtschaften in der Schweiz. 3. September 2019, Winterthur ➔ www.sges.ch
ILMAC	Plattform für die Chemie- und Life-Science-Community in der Schweiz. 24.-27. September 2019, Messe Basel, ➔ www.ilmac.ch
Gebäudetechnik Kongress	Nationale Plattform, die den interdisziplinären Austausch zu Fragen der Gebäudetechnik zwischen allen am Bau Beteiligten und allen Lebenszyklusphasen der Gebäude in einem qualitativ hochwertigen und innovativen Umfeld erlaubt. 3. Oktober 2019, KKL Luzern, ➔ www.gebaeudetechnik-kongress.ch
17. Swiss Cleanroom Community Event	Schweizerische Reinraum Plattform für die Pharmazeutische, Chemische und Lebensmittel Industrie. 4. November 2019, Courtyard Marriott, Pratteln, ➔ www.swisscleanroomconcept.ch
ProKlima Kadertag Gebäudetechnik	ProKlima ist die Plattform für den Informationsaustausch und die Lösung von Zukunftsfragen unter Herstellern und Lieferanten von Produkten oder Systemen für die Klima- und Lüftungsbranche. 6. November 2019, Trafo Halle Baden, ➔ www.proklima.ch
KNX Swiss Kurs: Anwendung KNX/ Dali-Gateways	Workshops für Systemintegratoren und technisch Interessierte. 11. November 2019, Siemens, Steinhausen, ➔ www.knx.ch
KNX Swiss Kurs: Diagnose und Fehlersuche	Workshops für Systemintegratoren und technisch Interessierte. 12. November 2019, Siemens, Steinhausen, ➔ www.knx.ch
KNX Swiss Kurs: IP/ KNX-Webvisualisierung	Workshops für Systemintegratoren und technisch Interessierte. 14. November 2019, Siemens, Steinhausen, ➔ www.knx.ch
Schweizer BIM Kongress	Meinungsführer und Entscheidungsträger aus dem In- und Ausland diskutieren die aktuellen Fragestellungen im internationalen Kontext in vier BIM Themenbereichen: Politik, Wirtschaft, Technologie, Innovation. 14. November 2019, Lausanne, Swiss Tech Convention Center, ➔ www.bauen-digital.ch