

Und der Gewinner ist...

Siemens präsentierte in den letzten Monaten auf den Messen ineltec, Sicherheit und Swissbau sein umfangreiches Portfolio an neuen Produkten und Lösungen rund um das Thema «Perfect Places». Auf den Fachmessen sorgte neben Live-Demonstrationen sowie innovativen Produkten und Lösungen eine weitere Überraschung für Aufsehen: Das energieeffiziente Siemens-Büssli. Damit der neue Messe-Botschafter auch einen passenden Namen erhielt, wurde zu einem Wettbewerb aufgerufen. Unter mehr als 450 Einsendungen gewann Koni Nussbaumer mit seinem Vorschlag «Bull-E».

Siemens brachte für die Messen ineltec, Sicherheit und Swissbau seinen neuesten Botschafter – einen VW-Bus aus den 70erJahren – in Topform. Dazu gehörten ein neuer Anstrich in Petrolgrün, viel moderne Technik und ein Elektromotor. Das ehemalige Dienstfahrzeug der Schweizer Armee ist nach der Renovation nicht nur besonders leise, sondern auch energieeffizient sowie umweltschonend und somit der ideale Botschafter für Siemens. Denn wie bei Gebäuden, konnte auch im VW-Bus dank einer Modernisierung mit innovativen Lösungen Energie eingespart und der Nutzen erhöht werden. Auf unterschiedlichen Bildschirmen im VW-Bus präsentierte Siemens die Themen Building Performance & Sustainability sowie Advisory & Performance Services.

Erfolgreiche Kampagne

Über die sozialen Netzwerke Facebook und LinkedIn wurden Interessierte im Vorfeld der ineltec dazu aufgerufen, bei der Namensgebung des energieeffizienten VW-Busses zu helfen. Ziel war es einerseits, digital für Aufsehen zu sorgen und so Interessenten zum Besuch der Messen zu bewegen. Andererseits sollten die Besucher eine Verknüpfung zwischen dem Online- und Offline-Auftritt von Siemens



Koni Nussbaumer gewann mit seinem Vorschlag «Bull-E» den Namenswettbewerb und erhielt als Preis unter anderem eine Probefahrt mit einem Tesla S oder X.

herstellen. Die Kampagne war die erste, welche in diesem Rahmen ausschliesslich über die sozialen Netzwerke Facebook und LinkedIn durchgeführt wurde. Die gute Resonanz auf den Wettbewerb sowie über 450 Teilnahmen übertrafen die Erwartungen bei weitem.

Beeindruckende E-Mobilität

Über ein Online-Formular konnten alle Interessenten ihren Vorschlag für die Namensgebung des Siemens-Büsslis einreichen. Von «Werner», wie der Unternehmensgründer Werner von Siemens, bis hin zu «Buzz Lightgear» gingen viele kreative Ideen ein. Die Wahl fiel schliesslich auf die perfekte Kombination aus Nostalgie und Elektrotechnik: «Bull-E». Aus fünf identischen Nennungen entschied letztlich das Los über den endgültigen Gewinner Koni Nussbaumer aus Goldach, St. Gallen. Herr Nussbaumer arbeitet bei HPV Rorschach, einer Organisation, die Menschen mit Behinderungen ausbildet sowie be-

schäftigt und zudem auch zufälligerweise Lieferant von Siemens Building Technologies ist. Als Wettbewerbspreis wurde ihm eine Übernachtung im Hotel Bad Bubendorf sowie eine dreistündige Probefahrt mit dem Tesla Model S oder X überreicht. Bei der Übergabe des Preises konnte Koni Nussbaumer ausserdem den «Bull-E» testen. Auch wenn das regnerische Wetter keine grossen Manöver zulies, war er von der Leistung des Oldtimers beeindruckt.

Weitere Informationen

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



Anlass	Datum/Ort	Anmerkungen
Hannover Messe	23. – 27. April 2018, Messe Hannover	Wichtigste Industriemesse der Welt. www.hannovermesse.de
KNX Swiss #techworkshop	3. Mai 2018, IBW Sargans	Workshops für Systemintegratoren und technisch Interessierte. www.knx.ch
Generalversammlung SHKT	4. Mai 2018, Schaffhausen	Generalversammlung der Vereinigung Schweizerischer Heizungs- und Klimatechniker. www.shkt.ch
Tag der offenen Hörsäle HSLU	4. Mai 2018, Luzern	Die Hochschule Luzern öffnet ihre Türen für Forschungspartner und Interessierte. www.hslu.ch/technik-architektur
KNX Swiss #techworkshop	17. Mai 2018, Berufsbildungszentrum KBVE Schönbühl Bern	Workshops für Systemintegratoren und technisch Interessierte. www.knx.ch
Generalversammlung GNI	23. Mai 2018, Bern	Generalversammlung der Gebäude Netzwerk Initiative. www.g-n-i.ch
Generalversammlung ProKlima	29. Mai 2018, Seehotel Kastanienbaum	Generalversammlung der Plattform von Herstellern und Lieferanten von Produkten oder Systemen für die Klima- und Lüftungsbranche. www.proklima.ch
KNX Swiss #techworkshop	5. Juni 2018, Aquatis Lausanne	Workshops für Systemintegratoren und technisch Interessierte. www.knx.ch
eco2friendly-DAY	7. Juni 2018, KKL Luzern	Neuigkeiten und Hintergrundinformationen zum energieeffizienten Bauen und Leben. www.eco2friendly.ch
ImmoHealthcare Kongress	7. Juni 2018, Forum Fribourg	10. Schweizer Jahreskongress als Informations- und Austauschplattform für das Immobilienmanagement
Wave Trophy Switzerland	8. – 16. Juni 2018, Winterthur	Grösste E-Mobil Rally der Welt unter dem Motto «Green Technology Tour». www.wavetrophy.com
Achema	11. – 15. Juni 2018, Frankfurt am Main	Weltleitmesse und Kongress der Prozessindustrie. www.achema.de
PowerBuilding & Data Center Convention	3. Juli 2018, Zürich	Die Dialogplattform zum Thema Data Center – das Epizentrum der digitalen Transformation. www.powerbuilding.eu
Swiss Green Economy Symposium	4. September, Stadttheater Winterthur	Die Konferenz für nachhaltiges Wirtschaften in der Schweiz. www.sges.ch
Ilmac Lausanne	3. – 4. Oktober 2018, Beaulieu Lausanne	Plattform für die Chemie- und Life-Science-Community in der Westschweiz. www.ilmac.ch/de-CH/home-lausanne.aspx
Gebäudetechnik Kongress	4. Oktober 2018, KKL Luzern	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. www.gebaeudetechnik-kongress.ch

SIEMENS
Ingenuity for life

Solutions

Die Kundenzeitschrift von
Siemens Schweiz AG, Building Technologies

Ausgabe 27 | April 2018 | siemens.ch/buildingtechnologies

Inhalt



- 2 Editorial

Chancen der Digitalisierung im Servicebereich
- 3 Neue Möglichkeiten im Service

Intelligente Instandhaltung und optimale Wartung
- 4 Building Information Modeling

Neue Möglichkeiten dank digitalem Bauen
- 4 VW-Bus erobert Herzen

Der Elektro-Bully als neuer Siemens-Messebotschafter
- 5 KNX Swiss-Ratgeber

Gemeinsame Wissensbasis für BIM
- 6 Desigo CC für Life Science und Pharma-Industrie

Zuverlässige Regulierung und Überwachung
- 6 Transparente Rechenzentren

Neuer Release Datacenter Clarity LC 3.0
- 7 Celgene: Neue Produktionsanlage

Integrale Gebäudetechnik dank Desigo CC
- 8 Zweites «Solution & Service Portfolio» Handbuch ist da

Produktübersicht und Schulungsgrundlagen
- 8 Ausschaltung von Brandmeldeanlagen

Neues Merkblatt regelt Anforderungen
- 9 Rückblick auf Siemens an der Swissbau

Digitalisierung und Kooperation im Innovation Lab
- 10 Durchdachte Zutrittskontrollen

SiPass Integrated für die Raiffeisenbank
- 10 Brandschutz für die Stoosbahn

Überwachung und Alarmierung mit Sinteso
- 11 Sicherheit im Tunnel

Brandherd-Überwachung im neuen Tunnel San Fedele
- 12 Schweizer Premiere in Bad Zurzach

Tunnelsicherheit durch SLASS-Sprachalarmierung
- 12 Hattrick bei Möbel Pfister

Die Filiale in Contone TI wurde umstrukturiert
- 13 Komfort im AQUATIS Aquarium

Beispielhafte Kollaboration
- 14 Energieeffizientes Migros-Wahrzeichen

Desigo TRA auf 21 Stockwerken
- 14 Praxisnahes Lernen mit Desigo CC

Neues Labor in der BBZ
- 15 Schlauer Wohnen dank KNX

Smarte Mietwohnungen
- 16 Gebäudeautomation ist Gesundheitsvorsorge

Fallstudie zu gesunder Luftqualität
- 16 Der neue Smart Thermostat

Hochwertiges Design und Benutzerfreundlichkeit
- 17 Indoor Positioning Systems

Neue standortbezogene Dienste
- 18 Multimediale Alarmierung

Desigo CC Mass Notification System
- 18 Power Management

Dreiteilige Lösung für intelligente Gebäude
- 19 Keine Elektromobilität ohne Gebäudetechnik

Siemens an der Wave Trophy 2018
- 20 Und der Gewinner ist...

Preisübergabe zum «Bull-E» Wettbewerb



«Die Chancen der Digitalisierung im Servicebereich erkennen und nutzen.»

Liebe Leserin, lieber Leser

Die Schlagworte Digitalisierung oder Industrie 4.0 prägen die Diskussion im Industrie- und Technologieumfeld seit geraumer Zeit. In diesem Zusammenhang wird viel von Effizienzsteigerung und Prozessoptimierung gesprochen. Daneben bietet die Digitalisierung aber auch eine Reihe weiterer Chancen und Vorteile für Kunden und Unternehmen, im Bereich der Services zum Beispiel: So werden wir von Siemens Building Technologies die Service-Dienstleistungen für unsere Kunden um digitale Komponenten erweitern und verbessern und Ihnen so unter anderem eine neue Art des Kundenerlebnisses anbieten. Möglich macht das unter anderem das Internet of Things. Lesen Sie dazu mehr auf Seite 3.

Eine Schweizer Premiere haben wir letzten Sommer zu Testzwecken im Kantonsstrassentunnel in Bad Zurzach in Betrieb genommen: Die erste Alarm-Beschallungsanlage des Landes. Bei einem Notfall könnten damit über Grenzflächenlautsprecher von Siemens in Kombination mit SLASS-Technologie sämtliche Personen im Tunnel gleichzeitig alarmiert, instruiert und evakuiert werden. Mehr zu diesem erfolgreichen System, das Siemens gerne zukünftig in allen Schweizer Tunnels in der Schweiz installieren möchte, erfahren Sie auf Seite 11.

Unser Artikel auf Seite 15 zeigt auf, wie die KNX-Technologie, die bis jetzt vor allem in Geschäftshäusern und in Einfamilienhäusern zum Einsatz kommt, den Einzug in Mietwohnungen findet. Die KNX-Technologie verbindet verschiedene Produkte und Lösungen

miteinander und lässt so Gebäude und nun auch Wohnungen zu Smart Homes werden. Lesen Sie, warum sich die Bauherren im Rheintal dadurch einen Vorteil gegenüber ihrer Konkurrenz erhoffen.

Eine weitere Neuheit, die Siemens seit Kurzem in seinem Portfolio hat, sind die standortbezogenen Dienste – auch Indoor Positioning Systems genannt. Als digitales Serviceangebot werden damit vorhandene Gebäudeinfrastrukturen und -prozesse mit positions-abhängigen Daten verknüpft, womit die Standorte von Menschen oder wichtigen Objekten angezeigt werden. Dadurch ergeben sich eine Vielzahl an Anwendungsmöglichkeiten wie in Spitälern, Smart Offices oder in der Raumautomation. Interessiert? Dann erfahren Sie auf Seite 17 weitere Details zu dieser Lösung und die weiteren möglichen Anwendungsfelder.

Beim Lesen der neuesten Ausgabe des Solutions wünsche ich Ihnen nun gute Unterhaltung und hoffe, dass Sie sich durch die neuen Technologien und Service-Dienstleistungen von Siemens im Bereich Building Technologies begeistern lassen.

Beste Grüsse

Beat Frey

Dr. Beat Frey
Leiter Building Technologies Area Bern



Dank internetfähigen Produkten kann Siemens neue Möglichkeiten im Service-Bereich anbieten.

Digitalisierung im Service: Neue Möglichkeiten eröffnen sich

Digitalisierung greift fundamental in viele Bereiche unseres beruflichen Lebens ein. Die Art und Weise wie Menschen zusammen arbeiten, ist damit einem stetigen Wandel unterzogen. Building Technologies sieht in der Digitalisierung grosse Chancen, um den Gebäudebesitzern, -betreibern und -nutzern zukünftig neue Formen von Service-Dienstleistungen anbieten zu können.

Nachdem die Erwartungen zuerst im B2C-Bereich höher und anspruchsvoller geworden sind, ist nun auch eine Veränderung der Ansprüche im B2B-Bereich zu beobachten. Gemäss einer Siemens-Kundenumfrage (Quelle: Siemens Customer Survey 2014/15) erwarten 80 % aller Kunden heute von Unternehmen, dass sie durch die neu gewonnen Daten höhere Transparenz schaffen, und die Hälfte, dass neue digitale Service-Dienstleistungen und Business Modelle umgesetzt werden. Die Kunden möchten mit den Unternehmen auf verschiedenen Kanälen kommunizieren und fordern eine höhere Erreichbarkeit – insbesondere im Service.

Die Grundlage – Daten sammeln und analysieren
Heutzutage ist es üblich, eine Instandsetzung oder Instandhaltung reaktiv oder in fix definierten Abständen durchzuführen. Ferndiagnose passiert – wenn überhaupt – noch sehr oft per Telefon, bevor ein Techniker das Problem schliesslich vor Ort löst.

Mit der zunehmenden Verbreitung von internetfähigen Produkten beginnen die Gebäude über ihren Zustand und ihre Bedürfnisse via Daten zu uns zu sprechen. Eine Grundvoraussetzung, um die Gebäude zu verstehen, sind eine sichere Remote-Verbindung, um Daten zu sammeln, moderne Analysemethoden sowie das Knowhow von Experten, um die Daten auszuwerten und nützliche Informationen daraus zu generieren. MindSphere das cloudbasierte, offene IoT-Betriebssystem von Siemens spielt dabei eine entscheidende Rolle. Diese Experten werden in Zukunft Kunden und Service-Mitarbeiter aus dem neuen Siemens Advanced Service Center unterstützen, welches in nächster Zeit bei Siemens eingeführt wird.

Advanced Service Center & Advisory und Performance Services
Bestehende Service-Dienstleistungen werden durch die Digitalisierung erweitert und ermöglichen damit, Probleme schneller per Ferndiagnose unterstützt aus dem Advanced Service Center zu lösen oder sie sogar proaktiv anzugehen, bevor es negative Auswirkungen geben kann. Eine intelligente Instandhaltung schaut voraus, so dass sich unter anderem der optimale Wartungszeitpunkt und -umfang vorhersagen lässt. Diese neuen datenbasierten Services erweitern das bestehende Advisory und Performance Service Portfolio von Building Technologies. Damit können die Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Performance der Anlagen erhöht und die Kosten- und Energieeffizienz der Gebäudeinfrastruktur optimiert werden.

Service Portal: Vereinfachte Kommunikation und Transparenz
Wie eingangs erwähnt, sind die Ansprüche der B2B-Kunden gestiegen und der persönliche Austausch ist wichtiger geworden. Building Technologies kombiniert deshalb die persönlichen Services der örtlichen Niederlassung mit dem Service Portal zu einem ganzheitlichen Konzept, um die Kommunikation zu vereinfachen und die Transparenz zu erhöhen. Mit dem mobilen Service Portal erhält der Kunde zudem Informationen zu seinen aktuellen Anlagen und Verträgen sowie aktuellen Geschäftstransaktionen und kann jederzeit einfach Supportanfragen platzieren oder Terminierungen anstossen. Anfang Februar hat Building Technologies Schweiz das Service Portal lanciert. Das Ziel ist es, bis Ende Jahr mehr als 250 Kunden über das Service Portal anzusprechen. Die Vorteile des Service Portals: Die Kunden haben damit jederzeit volle Transparenz über Wartungsverträge, Rechnungen, Rapporte und Wartungstermine.

Von der Gebäudeautomation zu Smart Spaces
Doch nicht nur bei Instandsetzung und Instandhaltung geht Siemens neue Wege. Auch im Bereich der Produkte und Lösungen ergeben sich für die Kunden des Unternehmens zahlreiche Vorteile. Die Raumautomationslösungen, die heute schon neben HLK-Anwendungen auch Licht- und Storenapplikationen aufeinander abstimmen und somit Komfort und Energieeffizienz erhöhen, werden mit der IT-Welt verbunden. So werden zum Beispiel zukünftig Zutritts- und Besuchermanagement-Lösungen mit Raumreservationssystemen und der Raumautomation kommunizieren. Location Based Services

Das Siemens Advanced Service Center und das Service Portal bieten folgende Vorteile:
▪ Schnellere Problemlösung ▪ 24/7/365 Erreichbarkeit ▪ Erhöhte Transparenz ▪ Erweiterte Service Dienstleistungen ▪ Vereinfachte Instandsetzung und Instandhaltung ▪ Erhöhte Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit und Performance der Anlagen ▪ Kombination von Vor-Ort- und Remote-Support ▪ Zugang zum weltweiten Netzwerk von Experten ▪ Sichere Remote-Verbindung

(Indoor Navigation) auf Smartphones und Tablets werden die Interaktion zwischen Menschen und Gebäuden vereinfachen sowie die herkömmlichen Räume zu Smart Spaces entwickeln. So wird die Produktivität von Nutzern und Gebäuden weiter steigen. Ein für Siemens wichtiges Thema ist hier BIM (Building Information Modeling), mit dem dank Daten digitale Zwillinge erstellt werden können. Diese werden nicht nur die Bauphase vereinfachen. Die Kombination von Daten aus dem laufenden Betrieb mit den Strukturdaten wird den Betrieb und Unterhalt vereinfachen sowie die Kosten- und Energieeffizienz erhöhen. Cybersecurity Services werden dabei ein differenzierender Portfoliofaktor werden. Mit der Digitalisierung im Service schafft Building Technologies nicht nur «Perfect Places» sondern optimiert auch deren Nutzung.

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Dr. Beat Frey
Telefon: 079 458 15 80
beat.frey@siemens.com



Siemens treibt zusammen mit seinen Kunden die Digitalisierung der Baubranche voran.

BIM: Interaktionen zwischen Mensch, Gebäude und Produkten

Building Information Modeling (BIM) treibt die Digitalisierung in der Baubranche voran. Architekten, Fachplaner und Bauunternehmer erkennen, dass der BIM-Prozess während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes Mehrwert schaffen kann. Insbesondere die Interaktionen zwischen Mensch und Gebäude sowie den sich darin befindlichen Produkten stehen im Mittelpunkt.

Da Siemens sowohl in der Gebäudetechnik als auch in der Digitalisierung eine führende Rolle einnimmt, hat Siemens eine einzigartige Perspektive, was die Zukunft von BIM im Bauwesen betrifft. Um die Kosten im Unterhalt möglichst tief zu halten, spielt ein effizienter Gebäudebetrieb beim Bau eine wichtige Rolle. Vor diesem Hintergrund schafft BIM über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes hinweg einen Mehrwert. Dabei hilft insbesondere, dass mit BIM ein Gebäude zweimal gebaut wird: erst virtuell, dann physisch. Der physische Bauprozess beginnt erst, wenn das virtuelle Gebäude – der «digitale Zwilling» – alle Vorgaben der Stakeholder erfüllt.

Mit BIM perfekte Orte schaffen
Ebenso zentral wie die Planung und der Bau eines Gebäudes ist die Beziehung zwischen Gebäude und Nutzern im Betrieb, die dank BIM zu einer echten Symbiose wird. So hilft BIM bei der Schaffung perfekter Orte, in denen Gebäudenutzer unter anderem leben, arbeiten, heilen, Daten speichern und Forschung betreiben. BIM greift dadurch fundamental in unser tägliches Leben ein und beweist, dass sich der Umstieg auf diesen Prozess lohnt. Zum Beispiel können bei einer Evakuierungssimulation im digitalen Zwilling die optimalen Fluchtwege ermittelt werden. Dadurch entsteht ein Gebäude, das im Notfall sowohl für Nutzer als auch für Ersthelfer mehr Sicherheit bietet.

Auch die Nachverfolgung von Produkten innerhalb eines Gebäudes ist ein Prozess, der von BIM profitiert. Genau wie Personen, die sich im Gebäude aufhalten, interagieren auch Produkte mit dem Gebäude. Der digitale Zwilling macht es einfacher, Sachwerte anhand

Siemens neu bei BIM-Organisation buildingSMART dabei

Building Technologies ist im März 2018 dem international tätigen Interessensverband buildingSMART International (BSI) beigetreten. Siemens ist der erste Gebäudetechnikanbieter, der diesem Interessensverband angehört. BSI definiert unter dem Datenformat «openBIM» offene, herstellerneutrale und weltweit geltende Standards für BIM; diese Standardisierung ist essentiell für die rasche Digitalisierung im Bauwesen.

drahtloser Technologien in Echtzeit zu identifizieren und zu verfolgen. Dadurch ergeben sich eine stärkere Auslastung der Sachwerte, weniger Ausfälle und eine höhere Gesamtproduktivität.

Ohne Daten geht es nicht
Alle diese Anwendungen verlassen sich auf Daten. Gerade hier zeigt sich die Stärke von Siemens. Das Unternehmen hat mehr als 3000 BIM-fähige Gebäudeautomations- und Brandschutzprodukte, mit denen sich die Zukunft des Bauens schon heute erleben lässt. Neue BIM-fähige Produkte kommen laufend dazu und regions- sowie länderspezifische REVIT-Plug-ins werden in Kürze verfügbar sein. Diese können von Fachplanern schnell heruntergeladen und mühelos in CAD-Systeme integriert oder neu auch ins IFC-Format konvertiert werden – und sie sind immer auf dem neuesten Stand. Siemens kann sich auch vorstellen, dass es Automatisierungen innerhalb des «digitalen Zwillings» geben wird, die den Fachplanern helfen ihre Arbeit mit den Produkten massiv zu vereinfachen.

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



Der VW-Bus wurde für die Messen ineltec, Sicherheit und Swissbau umfunktioniert. Mit einem Elektromotor und neuem Anstrich war er ein Highlight.

Ein alter VW-Bus erobert die Herzen

An der Messe ineltec im letzten September feierte ein ganz spezielles Ausstellungsstück von Siemens seine Premiere: ein modernisierter und komplett umgestalteter VW Bus T2. Nach seinem Ersteinsatz bei der Schweizer Armee ist der VW-Bus nun als Messe- und Technologiebotschafter für Siemens im Einsatz und begeisterte bislang hunderte Messebesucher.

Dass sich «Bull-E» auf den ersten Blick als hervorragender Blickfang eignen würde, davon war man überzeugt. Dass sich der Hingucker dann aber auch wunderbar mit dem Thema Gebäudetechnik verbinden lässt, damit hätten dann viele Besucher der Messen ineltec, Sicherheit und Swissbau nicht gerechnet.

Energieeffizienz, Modernisierung und Service
Überrascht hat die Besucher vor allem, dass «Bull-E» rein elektrisch unterwegs ist. Kein nährmaschinenartiges Nageln als Motorengeräusch mehr, sondern einfach nur ein kaum hörbares Surren. Nur was war die Motivation von Siemens, einen alten VW-Bus umzubauen? Die Antwort ist relativ einfach: Man kann den VW-Bus mit einem alten Gebäude vergleichen. Wie beim VW-Bus ist es auch möglich, ältere Gebäude wieder «in Schuss» zu bringen und zu modernisieren. Eine weitere Gemeinsamkeit: Ein älteres Gebäude ist vergleichbar ineffizient, wie es der alte Verbrennungsmotor war. Eine Modernisierung macht also in den meisten Fällen durchaus Sinn. Nach abgeschlossener Modernisierung ist dann die Planung des richtigen und regelmässigen Services allerdings genauso wichtig. Denn die Zuverlässigkeit sowohl von Gebäuden als auch von Fahrzeugen steigt mit fachkundigem und regelmässigem Service spürbar an.

Elektromobilität: Herausforderung und Chance
Elektromobilität bringt vielerlei Herausforderungen aber auch Chancen mit sich. Angefangen bei der Ladeinfrastruktur: Kann ein Parkplatz mit Lademöglichkeit zukünftig ein Argument in der Akquisition von Talenten sein? Ja, kann er. Nur was heisst das für Ihr Gebäude? Reicht eine grössere Anschlussleistung, um dem zusätzlichen Bedarf an Energie gerecht zu werden, oder macht alternativ eine erneuer-

Highlights

- Rein elektrisch
- Batterieleistung 46 kWh
- Reichweite ca. 200 km

bare Energieproduktion auf dem Dach Sinn? Können Hotels durch das Angebot von Ladeplätzen mehr Gäste beherbergen? Und wie können Hotelgäste die Ladestation buchen? Lässt sich das mit dem Zimmerbadge koppeln? Das Thema Elektromobilität bleibt aktuell. Wir arbeiten für Sie an den Antworten auf die aktuellen Fragen und entwickeln neue Ansätze.

Wohin geht die Reise?
Das bestimmen Sie! Der Elektro-Bully bietet Ihnen die einzigartige Möglichkeit, Präsentationen für Ihre Kunden und Mitarbeitenden über Siemens vor Ort mit «Bull-E» durchzuführen. Ganz ohne Strom und Kabel. Die Fahrzeugbatterie liefert genügend Energie für Ihre Präsentation. Ebenfalls im Fahrzeug eingebaut ist ein 3G/4G Wireless-Router. Dieser ermöglicht, überall via Air internetbasierte Applikationen und Services zu zeigen. Dazu gehören aktuell eine Demo-version des BT Service Portals, der BT-Navigator und eine Desigo CC Demoversion. Geplant sind weitere Möglichkeiten. Die Reise kann also dorthin gehen, wo Sie zu Hause sind und gerne mehr über die Produkte und Lösungen von Siemens wissen möchten. Sprechen Sie Ihren Siemens-Ansprechpartner an. Nach Möglichkeit und Verfügbarkeit kommen wir gerne auch bei Ihnen vorbei und zeigen Ihnen, was die Digitalisierung in der Gebäudetechnik für Sie und Ihre Gebäude bereithält.

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



KNX Swiss ebnet mit einem neuen Ratgeber den Einstieg ins Building Information Modeling.

KNX Swiss BIM-Ratgeber

KNX Swiss will seinen Mitgliedern den Einstieg in die digitale Bauplanung bzw. das Building Information Modeling (BIM) erleichtern. Der Verein erarbeitete dazu einen Ratgeber, der eng an das Merkblatt SIA 2051 des SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein) angelehnt ist. Er wurde Anfang 2018 herausgegeben und den Mitgliedern gratis zur Verfügung gestellt.

BIM bietet neue Möglichkeiten und Chancen, Dinge im Bau von Beginn an richtig zu machen, Planungen früher anzugehen und Fehler im Bauprozess zu vermeiden oder frühzeitig zu erkennen. Denn je früher ein möglicher Fehler erkannt wird, desto günstiger wird die Suche nach einer Alternative und desto weniger Auswirkungen hat es auf den gesamten Bauprozess. Da KNX standardisiert und offiziell normiert ist, bietet es eine hervorragende Basis für den Aufbau der Gebäudeautomation in BIM-Projekten.

Das Ziel des BIM-Ratgebers von KNX Swiss ist es, eine gemeinsame Basis für alle Beteiligten am KNX-Gebäudeautomationsprozess zu schaffen. So wird im Ratgeber ein besonderes Augenmerk auf die Bearbeitungstiefen und die Informationsdefinition gelegt. Zudem werden die Aufgaben, Rollen und Leistungen der Projektbeteiligten (Auftraggeber, Gesamtleiter und Architekt, Gebäudeautomationsplaner, GA-Integrator, Hersteller und Grosshandel) sehr detailliert beschrieben, so dass die Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen ihnen möglichst reibungslos abläuft.

Verfasst und künftig gepflegt wird der Ratgeber von der KNX Swiss BIM-Usergruppe, die mit Fachleuten aus der Praxis zu einem interdisziplinären Team ergänzt wurde. Mitgewirkt haben auch Felix von Rotz und Martin Suess von der Siemens Schweiz AG, Building Technologies.

Weitere Infos sind direkt bei der Geschäftsstelle von KNX Swiss und unter www.knx.ch/bim erhältlich.

Weitere Informationen
Siemens Schweiz AG
Carmen Bernhard
Telefon: 0585 579 225
carmen.bernhard@siemens.com





Von der Heizung bis zum Raumdruck kann mit Desigo CC alles zentral und übersichtlich gesteuert werden.

Desigo CC für die Life Science und Pharma-Industrie

Die Life Science Industrie ist weltweit in hohem Mass reguliert und überwacht. In Produktionsprozessen, Reinräumen, Laboren, Forschungseinrichtungen und Warenlagern haben die von der raumluftechnischen Anlage beeinflussten Umgebungsbedingungen einen wesentlichen Einfluss auf die Produktqualität. Desigo CC von Siemens bietet der Branche optimale Unterstützung zur Einhaltung aller Auflagen.

Europäische und amerikanische Behörden legen Massnahmen fest, die zum Schutz der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit in Life Science und Pharma-Industrie-Einrichtungen durchzuführen sind. Zwingender Bestandteil der GMP-Richtlinien der EU bzw. der US-amerikanischen Behörde FDA ist das zuverlässige und kontinuierliche Erfassen aller qualitätsrelevanten Umgebungsparameter, die negative Auswirkungen auf die Produktqualität haben und somit die Gesundheit oder Sicherheit der Patienten bzw. Konsumenten gefährden können. Diese Massnahmen bestimmen, dass Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck und Partikelmesswerte aufgezeichnet und manipulationsicher gespeichert werden müssen. Das Standardwerk für die Validierung computergestützter Systeme in der Life Sciences Industrie ist der «Good Automated Manufacturing Practice (GAMP) Guide for Validation of Automated Systems in Pharmaceutical Manufacture». In der fünften Version dieses Leitfadens spielen das Risikomanagement und die Risikobewertung in der gesamten Validierung eine verstärkte Rolle.

Desigo CC unterstützt Pharmabranche optimal

Mit Desigo CC können alle Gewerke in einem Life Science-Gebäude gesteuert und optimiert werden – Heizung, Lüftung, Klima, Raumdrucksteuerung, Beleuchtung, Beschattung, Raumautomation, Energiemanagement und Brandschutz sowie Sicherheitsdisziplinen

wie Videoüberwachung und Einbruchschutz. Dabei stellt sich Desigo CC auf die kundenspezifischen Bedürfnisse ein und ist sowohl für das Management mehrerer Gewerke als auch einzelner Disziplinen einsetzbar.

Desigo CC bietet deshalb Kunden aus der Pharma- und Life Science-Branche die Möglichkeit, das gesamte oder nur Teile ihres Gebäudeautomationssystems an regionale Zertifizierung durch Swissmedic oder gemäss internationalen Vorschriften wie US FDA 21CFR Part 11, beziehungsweise EU-GMP Annex 11 kompatibel anzugleichen. Die spezifischen Anforderungen der Pharmaindustrie wie z.B. Benutzerverwaltung, Gruppenverwaltung, Windows Domain Integration, Audittrail, IT-Security, Reporting, Zwangskommentierung von Benutzereingaben, Langzeitarchivierung, Online Engineering oder Standard Grafiksymbole sind fixer Bestandteil von Desigo CC. Zum anderen ermöglicht das sogenannte «Desigo CC Powermanagement» Gebäudebetreibern, volle Transparenz und Einsicht über Energieverteilung, Netzstörungsereignisse und Energieverbrauch ihrer Gebäude zu erhalten. Weitere Informationen zu Power Management finden Sie auf S. 18.

Mit unseren Angeboten für die Pharma-Branche bieten wir zuverlässigen Schutz für Menschen, Werte und Anlagen in kritischen Umgebungen wie Labors, Reinräume, Produktionsanlagen oder Lager. Unsere speziellen Pharmalösungen für kritische Umgebungen entsprechen allen geltenden gesetzlichen Vorschriften. Wir unterstützen Sie darin, die Leistung Ihrer Gebäude zu erhöhen und gleichzeitig Kosten zu senken. Von der Projektierung bis zur Wartung, Validierung, Datenadministration und Archivierung sind wir Ihr Partner für eine erfolgreiche Umgebung während des gesamten Lebenszyklus.

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Roberto Fumagalli
Telefon: 0585 584 371
roberto.r.fumagalli@siemens.com



Data Center Management Suite bietet allen Beteiligten im Rechenzentrum Datentransparenz und konkrete Erkenntnisse.

Mehr Transparenz macht Rechenzentren noch effizienter

Das neue Release der DCIM-Software (Data Center Infrastructure Management) Datacenter Clarity LC Version 3.0 der Siemens-Division Building Technologies sorgt für eine nahtlose Integration der Gebäudemanagementplattform Desigo CC. Damit lässt sich die Verwaltung der Infrastruktur von Rechenzentren weiter verbessern.

Die in Desigo CC gelisteten kritischen Alarmer können nun direkt via Webservice in Clarity LC verwaltet werden. Das Visualisieren und Bearbeiten der kritischen Alarmer erfolgt dabei im 3D-Modell, in dem das betroffene Asset in Echtzeit einsehbar ist. Ist die entsprechende Lösung für den Alarm im 3D-Modell erarbeitet, wird ein Workflow aufgesetzt, der das IT- und Facility-Management-Team beauftragt, mögliche Veränderungen im Rechenzentrum physisch umzusetzen. Der Fehlerbehebungsprozess wird damit disziplin- und abteilungsübergreifend optimiert. Damit bietet die Lösung dem Kunden einen echten Mehrwert durch volle Transparenz, ganzheitliche Visualisierung und ausgereifte Verwaltungsmöglichkeiten für das effiziente Asset-Management in Rechenzentren.

Gezielte Analyse, Planung und Steuerung

Durch die Kooperation mit Intel steht ab sofort eine Schnittstelle zu Intel-Plattformen zur Verfügung, wodurch das Auslesen von spezifischen Daten wie Temperatur und Energieverbrauch von jedem einzelnen Server möglich ist. Die Integration von Intel DCM (Data Center Manager) ermöglicht durch die Übermittlung dieser präzisen Echtzeitdaten die gezielte Analyse, Planung und Steuerung von Kapazitäten im Rechenzentrum. So lässt sich mittels Visualisierung und Management weiterer relevanter Informationen der optimale und energieeffiziente Betrieb in Rechenzentren herstellen.

Datacenter Clarity LC 3.0 und die Gebäudemanagementplattform Desigo CC sind ein Bestandteil der integrierten Data Center Management Suite (IDCMS) von Siemens. Die Suite bietet ein transparentes und ganzheitliches Infrastrukturmanagement, das bei der Optimierung von Anlage- und IT-Prozessen durch intelligente Software mit der Steuerung und Automatisierung von disziplinübergreifenden Prozessen hilft. Mit dem Update von Datacenter Clarity LC 3.0 wächst und profitiert somit zeitgleich die gesamte Suite.

Durch Transparenz zur Effizienz – Angebot für kleinere und mittlere Datacenter

Building Technologies arbeitet aktuell an einem neuen Angebot für kleinere und mittlere Datacenter – sowohl für Firmen als auch für Colocaters. Die Lösung bietet allen Beteiligten im Rechenzentrum (von Facility- und IT-Managern bis hin zum Betreiber und der Geschäftsführung CxO), die an den Bedingungen ihres Rechenzentrums wie Strom, Kühlung und weiteren Parametern interessiert sind, Datentransparenz und konkrete Erkenntnisse. Der Zugriff erfolgt über einen beliebigen Browser oder ein mobiles Endgerät, und die Dateneinsicht wird auf die spezifischen Bedürfnisse aller oben genannten Rollen zugeschnitten.

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Sven Östlund
Telefon: 0585 584 339
sven.oestlund@siemens.com



Siemens Schweiz kann im Neubau von Celgene integrale Gebäudetechnik mit Desigo CC verbauen.

Neue Produktionsanlage für Celgene in Couvet

Das weltweit tätige Biotechnologie-Unternehmen Celgene (NE) baut in Couvet im Val-de-Travers bei Neuchâtel eine neue, hochmoderne Produktionsanlage und schafft damit über 100 Arbeitsplätze. Desigo CC sorgt für die integrale Gebäudetechnik. Mithilfe der Gebäudemanagementplattform lassen sich mehrere Teilsysteme integrieren und von einem zentralen Ort aus steuern.

Celgene ist ein integriertes, weltweit tätiges Biopharmaunternehmen mit Schwerpunkt im Bereich der Erforschung, Entwicklung und Vermarktung neuartiger Therapien zur Behandlung von Krebs, entzündlichen Erkrankungen und Erkrankungen des Immunsystems. In Couvet sollen künftig Medikamente zur Behandlung von Psoriasis, sowie auch zur Bekämpfung von seltenen Arten von Blutkrebs hergestellt werden.

Campus mit Gebäudemanagementsystem

Celgene plant das erste Modell seines zukünftigen Komplexes in Couvet auf einem 37.000 m² grossen Grundstück mit vier separaten Gebäuden. Die neue Produktionsanlage wird von 2016 – 2018 realisiert. Das Projekt ist wie ein Campus konzipiert. Es umfasst vor allem Produktionsräume, Büros, Labore, ein Lagerzentrum und ein Gebäude für die Arzneimittelverpackungsanlagen. Die Verantwortlichen wollten für den Campus ein Leitsystem, das die folgenden Anforderungen erfüllt: ein integriertes Gebäudemanagementsystem mit Gefahren- und Datenmanagement (BMS/DMS) für Gebäudeautomation, Energiemanagement und Sicherheitssysteme. Des Weiteren: Daten in Echtzeit, Übertragung von Objektwerten, Events sowie Trends und Archivierung, Benutzerverwaltung und benutzerspezifische Ansichten sowie ein integriertes Alarmierungssystem.

Erste Wahl: Desigo CC

Die Wahl fiel auf die Gebäudemanagementplattform Desigo CC von Siemens. Ausschlaggebend waren die Möglichkeiten einer homogenen Systemintegration verschiedener Gewerke bei gleichzeitigem intelligenten Energie-, Sicherheits- und Datenmanagement in Echtzeit. Für die Regelung der HLK-Primäranlagen kommt die flexible Gebäudeautomation Desigo zum Einsatz, wobei Desigo Total Room Automation (TRA) für das Zusammenspiel der Raumgewerke sowie deren energetische Optimierung sorgt. Die CET (Critical Environmental Technology) Lösung von Siemens stellt Raumdruck- und Luftbilanzierung in den Produktionsräume sicher. Das Gaswarnsystem Suprema überwacht und detektiert flächendeckend explosive, brennbare oder toxische Dämpfe, während das Sinorix Cerexen Azote CDT Löschsystem zum zuverlässigen Brandschutz im Serverraum eingesetzt wird und Absaugsysteme wie Titanus Prosens für die Brandmeldung im zentralen Hochregallager sorgen. Zu guter Letzt sorgen dann die Sinteso-Brandmelder für eine schnelle und zuverlässige Branddetektion.

Zentrale Steuerung

Im Neubau von Celgene kommt somit integrale Gebäudetechnik zum Einsatz. Die intelligente Vernetzung von Gebäudeautomation und Sicherheitssystemen bietet einen maximalen Schutz der Investitionen und Anlagen bei gleichzeitiger Optimierung von Betriebs- und Energiekosten während des gesamten Lebenszyklus.

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Roberto Fumagalli
Telefon: 0585 584 371
roberto.r.fumagalli@siemens.com





Die Ausschaltung von Brandmeldeanlagen kann schlimme Auswirkungen haben. Ein neues Merkblatt regelt nun das genaue Vorgehen.

Vorsicht beim Ausschalten von Brandmeldeanlagen

Oft werden Brandmeldeanlagen bei Umbauarbeiten oder sonstigen Tätigkeiten, die einen Brandalarm auslösen könnten, durch den Betreiber oder Nutzer teilweise oder komplett ausgeschaltet, ohne dass man sich den Konsequenzen bewusst ist. Gemäss VKF-Richtlinie müssen Ausschaltungen übermittle

ten werden. Ein Merkblatt regelt nun die Anforderungen.

Da bei Brandmeldeanlagen die korrekte Funktion als solches im Betriebs- oder Normalfall nicht offensichtlich ist, ist es umso wichtiger, sich über die Konsequenzen einer Ausschaltung im Klaren zu sein. Die richtige Funktion der Brandmeldeanlage wird erst im Brandfall ersichtlich. Die Angst, dass bei einer Fehlalarmlösung die Feuerwehr aufgerufen wird, ist oft höher gewichtet, als dass bei einem Brandfall die Sicherheit von Personen, das Gebäude oder der Fortbestand der Firma gefährdet sein könnten. Die Konsequenzen bei Ausschaltungen sind z.B. keine Detektion von Rauch oder Feuer und somit auch keine Inbetriebsetzung der Brandfallsteuerungen oder der internen/externen Alarmierung. Sprich, die betroffenen Personen können sich eventuell im Brandfall nicht rechtzeitig in Sicherheit bringen, und das Gebäude sowie der Weiterbetrieb der Firma sind gefährdet.

Merkblatt regelt Anforderungen

Gemäss VKF-Richtlinie (Verein Kantonalen Feuerversicherungen) BMA 20-15 Kap. 3.4.1 Abs. 2 müssen Ausschaltungen von Brandmeldeanlagen an eine ständig besetzte Stelle übermittle

ten werden. Ein Merkblatt regelt nun die Anforderungen.

gen Sicherheitsmassnahmen behandelt. Das Merkblatt steht kostenlos beim Sicherheitsinstitut unter www.safetycenter.ch (in Suche Merkblätter eingeben) oder dem SES-Verband www.sicher-ses.ch unter Dokumente/Technische Dokumente zum Download bereit.

Anforderungen im Detail

Bei Ausschaltungen muss der Betreiber darauf achten, dass nur Bereiche ausgeschaltet werden, welche von einer eventuellen Fehlalarmlösung oder von Umbauarbeiten betroffen sind. Für diese Bereiche sind Sicherheitsmassnahmen notwendig. Falls Wartungsfirmen Ausschaltungen für Arbeiten vor Ort tätigen müssen, ist der Betreiber vorgängig über die Ausschaltung zu informieren. Als Ausschaltungen gelten z.B. Ausschaltungen von einzelnen Meldern, Meldergruppen, Melderlinien, Aktivieren der Funktion Meldertest oder Ausschaltungen von Brandfallsteuerungen wie den Ein-/Ausgabemodulen sowie die Unterbrechung der Alarmübertragung zur Feuerwehr. Alle weiteren Details zum genauen Ablauf bei Abschaltungen sowie zu vorsorglichen Sicherheitsmassnahmen entnehmen Sie bitte direkt dem Merkblatt.

Siemens Schweiz unterstützt gerne

Mit dem Merkblatt Ausschaltungen von Brandmelde- und Sprinkleranlagen wird eine Lücke in den Brandschutzvorschriften geschlossen. Es sensibilisiert Betreiber und Nutzer von Gebäuden auf die Konsequenzen von Ausschaltungen und stellt mögliche Sicherheitsmassnahmen zur Verfügung. Ihr Kundenberater von Siemens Schweiz unterstützt Sie gerne bei offenen Fragen.

Weitere Informationen

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



Das «Solution & Service Portfolio»-Handbuch gibt einen Überblick zu Building Technologies und kann für Schulungen oder Kurse genutzt werden.

Die zweite Version des «Solution & Service Portfolio»-Handbuchs ist da

Etwas mehr als zwei Jahre nach Erscheinen der Erstausgabe präsentiert Building Technologies das brandneue «Solution & Service Portfolio»-Handbuch. Das 728-seitige Werk vereint sämtliche Disziplinen auf anschauliche Art und Weise. Nebst der Übersicht über das breite Lösungs- und Produktspektrum vermittelt das Handbuch aber auch Grundlagen und eignet sich so wunderbar für Schulungszwecke. Das Buch ist ab sofort bei Ihrem Siemens-Ansprechpartner erhältlich.

Mit der Einführung der Gebäudemanagementplattform Desigo CC setzt die Siemens-Division Building Technologies seit zwei Jahren neue Massstäbe in der Gebäudetechnik und ist damit zugleich auch Systemintegrator. Durch die breite Aufstellung bietet Building Technologies in vielen Disziplinen und Gewerken ein hochspezialisiertes Produkte- und Lösungsspektrum an. Die Bandbreite reicht unter anderem von Themen aus der Gebäudesicherheit wie Brand- und Gasdetektion oder Videoüberwachungs- und Einbruchmeldeanlagen bis hin zum Gebäudekomfort.

In dieser überarbeiteten zweiten Auflage sind neue Themen wie Powermanagement oder Incident Management dazugekommen. Vor allem aber wurden alle Kapitel überarbeitet, um den Trends und Entwicklungen der Branche Rechnung zu tragen. So gibt es zahlreiche Neuerungen im Desigo CC Kapitel. Aber auch im Teil Service wurden wesentliche Anpassungen und Ergänzungen in Richtung digitale Services gemacht. Ebenfalls zu erwähnen gilt es das Kapitel Building Performance & Sustainability (BPS), das sich ganzheitlich der Leistungsfähigkeit von Gebäuden annimmt.

Übersichtlicher Aufbau

Das Buch beinhaltet neu 18 Kapitel und umfasst 728 Seiten. Das einleitende Kapitel gibt einen Überblick über die Leistungsfähigkeit von Building Technologies in der Schweiz, die Anzahl Mitarbeitenden und die zahlreichen Standorte in der ganzen Schweiz. Den verschiedenen vertikalen Märkten wie Life Science, Datacenter, Premium Office,

Healthcare, Tunnels etc. wurde ein neues, separates Kapitel gewidmet. Die darauf folgenden Kapitel BPS, Service und Desigo CC stehen ganz im Zeichen des Life Cycles und somit des ganzheitlichen Ansatzes. Die weiteren Kapitel drehen sich um die jeweiligen Disziplinen, wobei jedes Kapitel in einen Grundlagen-, Broschüren- sowie teilweise in einen Produktteil gegliedert ist.

Physikalische Grundlagen und theoretisches Wissen

Der Grundlagenteil in jedem Kapitel gibt einen allgemeinen Überblick über die jeweilige Disziplin. Die Texte sind so verfasst, dass sie beispielsweise auch als Unterlagen für die Aus- oder Weiterbildung zum eidgenössisch diplomierten Elektroinstallateur benützt werden können. Darüber hinaus kann das Buch bei internen Schulungen oder Kursen eingesetzt werden, wodurch neue Mitarbeitende schnell einen Überblick über die verschiedenen Disziplinen erhalten. Der Broschüreteil der jeweiligen Disziplin gibt einen Einblick in das breite Produktportfolio von Siemens.

Verknüpfen und Verbinden von Menschen und Technik

Das «Solution & Service Portfolio»-Handbuch vereint nicht nur sämtliche Disziplinen in einem Buch, sondern soll auch Siemens-Mitarbeitende und -Kunden verstärkt miteinander verbinden. Lassen Sie sich vom «Solution & Service Portfolio»-Handbuch als wertvolle Informationsbasis begeistern. Das «Solution & Service Portfolio»-Handbuch ist in den drei Sprachen Deutsch, Französisch und Italienisch erhältlich und kann direkt bei Ihrem Kundenberater bestellt werden.

Weitere Informationen

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



Siemens Schweiz präsentierte an der Swissbau 2018 die neuesten Lösungen rund um das Thema Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik.

Siemens an der Swissbau 2018: Intelligente Lösungen für den perfekten Ort

Die Messe Swissbau fand vom 16. – 20. Januar 2018 im Messezentrum in Basel statt. Siemens präsentierte unter dem Motto «Creating Perfect Places» sein umfangreiches Portfolio an digitalen Technologien, innovativen Produkten sowie Lösungen für die Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik (HLK). Als Premiere war Siemens Schweiz zudem Partner des Swissbau Innovation Lab.

Der bedeutendste Treffpunkt der Bau- und Immobilienbranche stand dieses Jahr ganz im Zeichen der Digitalisierung und Kooperation. Zusammenarbeit war schon immer wichtig. Heute ist sie aufgrund der Digitalisierung notwendiger denn je, wie Messeleiter Rudolf Pfander erklärt: «Die Schweizer Bauwirtschaft ist ein grosses Gefüge von Akteuren, die sich brauchen. Man arbeitet Hand in Hand – selbst dann, wenn man in Konkurrenz zueinander steht. Niemand ist alleine erfolgreich.» An der Swissbau konnten die Besucher erfahren, welche Chancen sich aus der digitalen Transformation und Kooperation ergeben. Siemens stellte an seinem Messestand die neuesten Produkte und Lösungen vor und beteiligte sich im Innovation Lab aktiv am Dialog mit anderen Marktteilnehmern und Besuchern.

Energieeffizienter Komfort

Als Siemens-Premiere wurde an der diesjährigen Swissbau der Smart Thermostat präsentiert. Er ist mit einem selbstlernenden Algorithmus ausgestattet, der die beste Heizstrategie bestimmt, um Komfortwünsche möglichst energieeffizient umzusetzen. Der Thermostat wählt den optimalen Startzeitpunkt für die Heizung in Abhängigkeit von den Sensorwerten. Innerhalb eines Tages passt er die Heizstrategie an den Raum und die eingesetzten Heizgeräte an und trägt so erheblich zu einem geringeren Energieverbrauch und reduzierten Energiekosten bei.

Automatisierung und Individualisierung

Die Produktmanager zeigten anhand von Desigo Total Room Automation (TRA) die unzähligen Möglichkeiten der Raumautomation, der Steuerung von HLK-Anlagen, der Beschattung und der Beleuchtung auf. Ausserdem wurde die Gebäudemanagementplattform

Desigo CC um zahlreiche Features erweitert: Neu können alle Systeme von der Gebäudemanagementstation Desigo CC bis in die Feldebene integriert werden. Standardleuchten, Notbeleuchtungen und das Human Centric Lighting werden zum Beispiel nur noch über eine gemeinsame Raumautomationsstation betrieben, anstatt als getrennte Systeme und Insellösungen wie bisher. Als neue Lösung präsentierte Siemens auch das Indoor Positioning System. Es verknüpft vorhandene Gebäudeinfrastrukturen und -prozesse mit positionsabhängigen Daten. So können Systeme aus unterschiedlichen Gewerken und Disziplinen, wie Raumautomation und Evakuierung, zusammengeführt werden.

BIM am Swissbau Innovation Lab

In der Sonderschau «Swissbau Innovation Lab» wurden die Chancen der digitalen Transformation in der Bauwirtschaft erstmals erlebt und greifbar. Im iRoom, einem virtuellen Begegnungsraum, tauchten die Messebesucher in die digitale Erlebniswelt ein, wobei der fiktive Neubau des Bundeshauses in Bern als digitales Modell analysiert wurde. Siemens war als Partner an vorderster Front mit dabei und zeigte, wie mit Building Information Modeling (BIM) der digitale Zwilling eines Gebäudes entsteht.

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Carmen Bernhard
Telefon: 0585 579 225
carmen.bernhard@siemens.com





In der Raiffeisenbank in Gossau erhalten alle Mitarbeitende mit SiPass Integrated einen personalisierten Badge, der Zutrittsrechte für Türen, Schränke und Kästchen vereint.

Durchdachte Zutrittslösung für die Raiffeisenbank

Ein grosser, luftiger Raum, warmes Holz und viel Licht empfangen die Kundinnen und Kunden in der neu umgebauten Raiffeisenbank in Gossau SG. Die Mitarbeitenden freuen sich aber nicht nur über ihre schönen Arbeitsplätze, sondern auch über ein extra auf die Bank zugeschnittenes Zutrittssystem von Siemens.

Beim Personaleingang auf der Hinterseite des Gebäudes ist die Architektur schlicht, die Technik aber umso ausgefeilter. Mitarbeitenden und Mitarbeiter öffnen die Eingangstüre nicht mit einem Schlüssel, sondern mit einem kleinen Badge, der kaum grösser ist als ein Zigarettenstängel. Das Lesegerät ist Teil des Zutrittssystems SiPass Integrated von Siemens. Ist im Badge die entsprechende Berechtigung hinterlegt, kann der Mitarbeitende die Tür öffnen.

Jederzeit den Überblick
Im Eingangsbereich sind auf einem Bildschirm alle anwesenden Mitarbeitenden mit Name, Vorname und Telefonnummer aufgelistet. Wird die Türe mit dem Badge geöffnet, erscheint der entsprechende Name sofort auf der Liste. Dazu René Bettchen, Sicherheitsbeauftragter bei der Raiffeisen Gossau-Niederwil und von Seiten der Bank zuständig für SiPass Integrated: «Dank der Liste wissen wir immer, wer in der Bank ist.» Die Anwesenheitskontrolle mit dem Namen SiPass Presence entwickelte Siemens auf Wunsch der Raiffeisenbank Gossau-Niederwil. «Bei Bedarf kann das System weitere personenbezogene Informationen anzeigen, etwa E-Mail-Adressen», erklärt Sarah Preiswerk, Product Manager Access bei Siemens Schweiz.

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Sarah Preiswerk
Telefon: 079 510 10 45
sarah.preiswerk@siemens.com



Mit der Sinteso Brandmeldeanlage von Siemens können Brände in den Gebäuden der Stoosbahn frühzeitig erkannt und gemeldet werden.

Brandschutz für die Stoosbahn

Mit einem grossen Fest wurde auf dem Stoos im Dezember 2017 die weltweit steilste Standseilbahn eröffnet. Sinteso Brandmeldeanlagen von Siemens sorgen dafür, dass ein Brandfall schnell entdeckt wird, die richtigen Personen rasch alarmiert werden und so ein Brand schnell und effizient bekämpft werden kann.

Steigen die Touristen bei der Talstation der neuen Stoosbahn aus dem Bus, ist kollektives Staunen zu hören. Handys werden gezückt, Fotos gemacht. Allein das Trasse der im Dezember 2017 eröffneten Bahn ist eindrucksvoll: Mit einer Steigung von bis zu 110 % überwindet die steilste Standseilbahn der Welt die 744 Höhenmeter bis zur neuen Bergstation auf dem Stoos. Die Kabinen der Bahn neigen sich entsprechend dem Gefälle des Trassees, sodass die maximal 136 Fahrgäste immer auf waagrecht Boden stehen.

Brandmeldesystem Sinteso
Auch Siemens hat bei der Stoosbahn mitgearbeitet: «Vor drei Jahren haben wir uns bei der Ausschreibung für die Umsetzung der Brandmeldeanlagen von Berg- und Talstation und der Einbruchmeldeanlage in der Talstation durchgesetzt», erzählt Lukas Trütsch, Verkaufsleiter Sicherheit der Siemens Region Zentralschweiz. «Natürlich freut es uns, dass wir an einem so innovativen Projekt mitarbeiten konnten.»

Um im Brandfall möglichst schnell reagieren zu können, wurden in den beiden Stationen Brandmelder und Handfeuermelder installiert. Alarmhörner sorgen im Notfall für ein akustisches Warnsignal. «In der Bergstation haben wir 120 dieser Peripheriegeräte installiert», erzählt Trütsch. «Unten im Tal wurden neben der Station auch die Tiefgarage und der Shop ausgerüstet, deshalb waren es dort sogar 220 Geräte. Zusätzlich installierten wir in der Talstation

eine Siemens SPC Einbruchmeldeanlage.» Gesteuert werden die Geräte auf dem Berg und im Tal über Sinteso FS20 Brandmeldezentralen mit Blitzschutz. «Die beiden Zentralen sind über Glasfaserkabel miteinander vernetzt. Auch die Brandmelder in den Kabinen der Standseilbahn – die nicht aus dem Hause Siemens stammen – integrierten wir in unser System», erklärt Trütsch.

Der Einbau der Anlagen verlief reibungslos und war vor der Fertigstellung des Bahntrassees abgeschlossen. Zur Inbetriebnahme kehrten die Siemens-Techniker auf den Stoos zurück. Willi Reber, Technischer Leiter der Stoosbahnen AG, ist sehr zufrieden: «Die Zusammenarbeit war überaus angenehm, die Mitarbeiter von Siemens sind sehr kompetent. Auch kleine Kinderkrankheiten in der Anfangsphase wurden professionell und lösungsorientiert behoben.»

Die Peripheriegeräte detektieren in den überwachten Bereichen Feuer und Rauch und senden eine Meldung an die FS20 Brandmeldezentralen. «Diese sorgen dafür, dass die richtigen Personen von einem Notfall erfahren, auch wenn niemand vor Ort ist», sagt Trütsch. Einerseits alarmiert das System direkt die Feuerwehren Schwyz und Stoos. Andererseits übermittelt die Anlage den Alarm zur Certas in Zürich, einer Spezialistin für professionelles Alarmmanagement. Certas informiert Mitarbeitende der Stoosbahnen anhand einer Alarmierungsliste. Trütsch erklärt: «So stellen wir sicher, dass schnell ein Mitarbeitender der Bahn vor Ort ist, der sich mit den Lokalitäten auskennt und so zu einer sicheren und effizienten Brandbekämpfung beitragen kann.»

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Roger Meier
Telefon: 079 678 99 96
roger.r.meier@siemens.com



Das Überwachungssystem von Siemens im Tunnel San Fedele meldet frühzeitig Brandausbrüche.

Sicherheit im Tunnel

Mit der Eröffnung der Umfahrung von Roveredo und dem Bau des Tunnels San Fedele wurde das seit Jahren bestehende Problem der Durchfahrt der A13 mitten durch das Dorf im Misox gelöst. An der Einweihungsfeier wies die Verkehrsministerin Doris Leuthard darauf hin, dass nun zum ersten Mal in der Schweiz ein Autobahnteilstück zurückgebaut wurde.

1969 wurde das Teilstück der A13 durch das Misox eröffnet. Die Nationalstrasse trennte das Dorf Roveredo in zwei Teile. Schon bald gab die Lärmbelastung Anlass zu starken Protesten aus der Bevölkerung und führte das Tiefbauamt des Kantons Graubünden 1992 dazu, ein neues Projekt auszuarbeiten. Darin war eine Umfahrungsstrasse vorgesehen, zu der auch der Bau des 2,4 km langen Tunnels San Fedele gehörte. Die 2007 begonnenen Arbeiten wurden am 7. November 2016 mit der offiziellen Eröffnung der Umfahrung abgeschlossen.

Unterirdisch wurden eine Elektrozentrale sowie zwei Ausstellbüten gebaut. Der Sicherheitsstollen mit einem Durchmesser von 4.0 m verläuft parallel zum Haupttunnel im Abstand von 30 m und ist durch sieben Querschläge mit diesem verbunden. Die Portale der verschiedenen Bauwerke bestehen aus vier überdeckten Voreinschnitten. Die Tagbaustrecke am Südportal beinhaltet die Lüftungszentrale. Die gewölbte Geschossdecke ist für den Brandfall mit Ansaugrauchmeldern ausgerüstet.

Betriebs- und Unterhaltsanlagen
Die Betriebs- und Unterhaltsanlagen decken die Bereiche Energie, Beleuchtung, Lüftung, Beschilderung, Überwachung (Brandmelder im Tunnel, Videoüberwachung, verschiedene Vorrichtungen, Eiswarner), Kommunikation, Leitsystem, Verkabelung und zugehörige Anlagen ab. Die Schaltanlagen befinden sich in den drei technischen

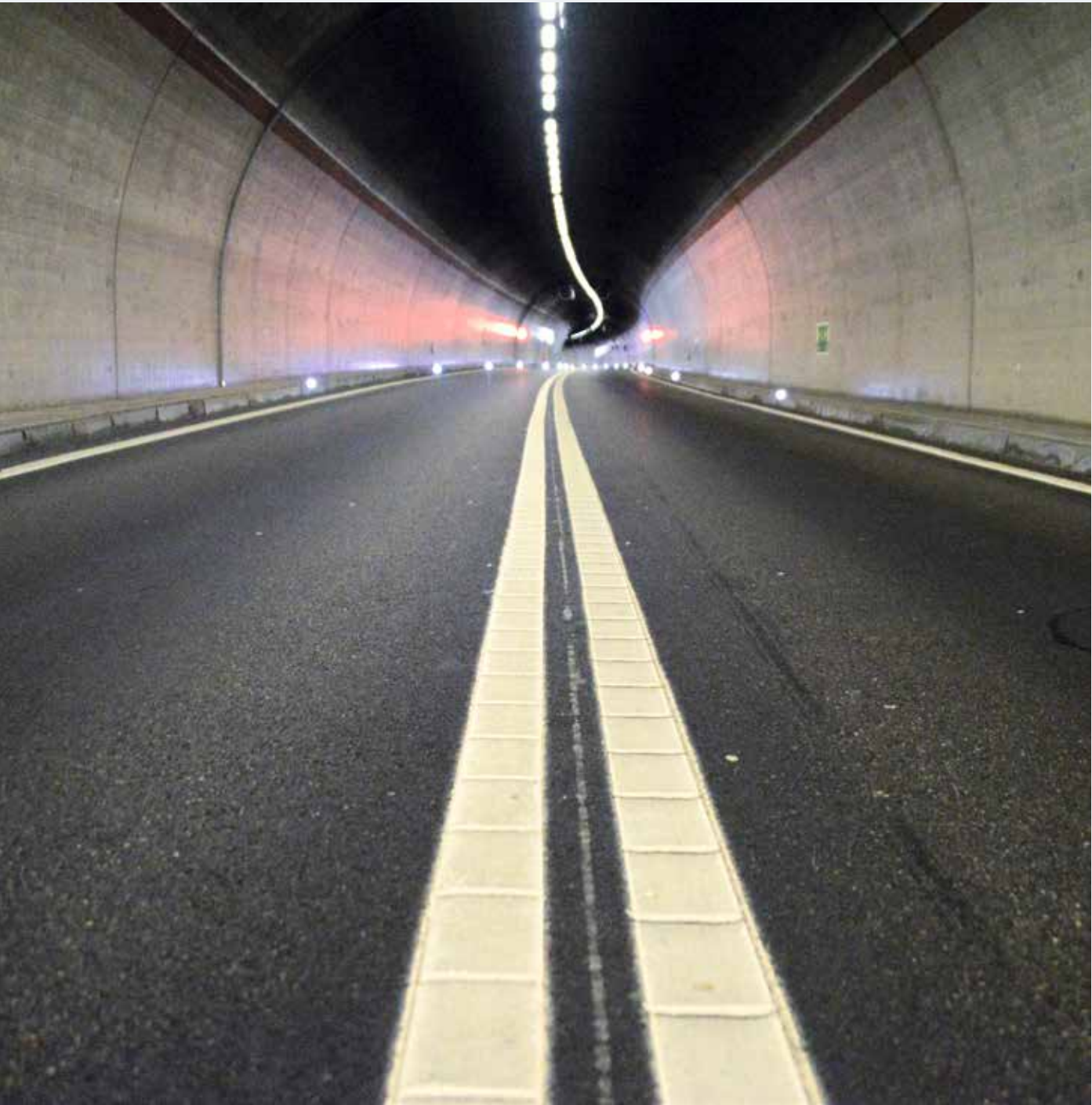
Zentralen, den beiden Technikräumen im Sicherheitsstollen und in den Querschlägen. Für die Ausrüstung der Betriebs- und Sicherheitsanlagen der neuen Umfahrung von Roveredo wurden über CHF 20 Mio. (ohne mechanische Belüftung) investiert. Alle Anlagen wurden nach den ASTRA Richtlinien und Fachhandbüchern geplant und nach dem neuesten Stand der Technik eingerichtet.

Siemens: Beitrag an die Sicherheit
Ein von Siemens installiertes Überwachungssystem zur Erhebung von Brandherden beruht auf einem Doppelprinzip. Ein linienförmiger Wärmemelder (aus Glasfaser) misst die Temperaturschwankungen, während die alle 100 m installierten optischen Sensoren (Fotometer) als Rauchmelder dienen. Dieses System erlaubt die frühzeitige Meldung eines Brandausbruchs und die genaue Lokalisierung des Brandes. Die Videoüberwachung wird durch modernste Kameras gewährleistet. So kann der gesamte Tunnelabschnitt überwacht, die Daten aufgezeichnet und Ereignisse können genau lokalisiert werden (z.B. ein langsames Fahrzeug oder Objekte auf der Fahrbahn). Eine Wetterstation kann dank besonderer, auf der Fahrbahn installierter Sensoren, das Vorhandensein von Eis melden und den Wartungsdienst entsprechend informieren. Die Meldungen der Überwachungssysteme werden an die neu gelieferten Rechner übermittelt und im Alarmfall an den kantonalen Kontrollposten weitergeleitet.

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Kemal Türkyilmaz
Telefon: 0585 567 817
kemal.tuerkyilmaz@siemens.com





Im Tunnel der Nordumfahrung von Bad Zurzach wurde erstmals ein neues Lautsprechersystem für Evakuierungen eingesetzt, das trotz Verkehrslärm und Nachhall alle Personen klar und verständlich informiert.

Schweizer Premiere: Tunnelsicherheit durch SLASS-Sprachalarmierung

In Bad Zurzach wurde im Rahmen einer Schweizer Premiere im letzten Sommer temporär die erste Alarm-Beschallungsanlage zu Testzwecken in einem Schweizer Kantonsstrassentunnel von Siemens Schweiz in Betrieb genommen. Bei einem Notfall könnten damit über Grenzflächenlautsprecher von Siemens in Kombination mit SLASS-Technologie sämtliche Personen im Tunnel gleichzeitig alarmiert und instruiert werden, was in einer solch akustisch schwierigen Umgebung keine leichte Aufgabe darstellt.

In der schwierigen Umgebung eines Strassentunnels können für die Beschallungstechnik keine Standardkomponenten eingesetzt werden, denn hoher Verkehrslärm und lange Nachhallzeiten von bis zu 15 Sekunden führen üblicherweise zu schlechter Verständlichkeit. Im Tunnel der Nordumfahrung Bad Zurzach kam daher erstmals in der Schweiz eine Alarm-Beschallungsanlage, bestehend aus einer Kombination des neu entwickelten Spezial-Tunnelhorns HS1470 mit Doppeltreiber von Siemens sowie der SLASS-Technologie (Synchronized Longitudinal Announcement Speaker System) für Textnachrichten zu Testzwecken temporär zur Anwendung. Diese an der Tunneldecke befestigten Grenzflächenlautsprecher (Tunnelhörner) von Siemens weisen gegenüber anderen Produkten einen deutlich besseren Frequenzgang und Schallpegel auf, haben eine erhöhte Dichtigkeit gegen Wassereintritt und erfüllen die Materialanforderungen in Strassentunnels. Dank des hohen Schalldrucks werden Strassenlärm oder Lüftungsgeräusche übertönt und die Nachricht ist auch im Auto hörbar, indem die Fahrzeuginsassen direkt angesprochen werden.

Öffentliche Erprobung

Wie sich das eingesetzte System im Tunnel konkret anhört, konnten geladene Gäste im Sommer 2017 live miterleben. Die an der Tunneldecke montierten Grenzflächenlautsprecher wurden vom digitalen Sprachalarmsystem NOVIGO von Siemens angesteuert, dessen Parameter vorab auf die akustische Tunnelumgebung angepasst wurden. Die nun nachfolgenden Alarmnachrichten und Livedurchsagen wur-

den anschliessend mit dem SLASS-Prinzip von NOVIGO an die Tunnelhörner HS1470 ausgesendet. Die Messungen und die Meinungen der Gäste zeigten deutlich: Die Schallverzögerungen konnten nahezu vollständig ausgeblendet, eine klare Durchsage mit eindrücklichem Sprachverständlichkeitsindex erzielt und die Vorteile gegenüber herkömmlichen Systemen aufgezeigt werden. Dank der hohen Lautsprecherleistung und dem konzentrierten Abstrahlwinkel waren die Alarmnachrichten in einem geschlossenen Fahrzeug ohne eingeschaltetes Autoradio noch gut hörbar. Mittels Mehrsprachigkeit werden auch fremdsprachige Personen rechtzeitig gewarnt, um in Notsituationen richtig zu reagieren und sich in Sicherheit zu bringen.

Im Ausland bereits eingesetzt

Siemens Building Technologies hatte diese Anlage im Sommer 2017 in Absprache mit der Abteilung Tiefbau vom Kanton Aargau aus eigenem Antrieb im Tunnel Nordumfahrung in Bad Zurzach installiert. Ziel war es, das Interesse im Markt zu wecken und die Entscheidungsträger zu überzeugen, dass diese Systeme, die bereits im Ausland erfolgreich eingesetzt werden, zukünftig auch in der Schweiz zum Einsatz kommen. Dazu Michel Schümperli, verantwortlicher Product Manager bei Siemens Schweiz: «Das Feedback der Anwesenden hat uns gezeigt, dass das Interesse seitens der Tunnelbetreiber da ist und ganzheitliche Lösungen für die Evakuierung von Tunneln erwünscht sind. Ziel ist es – bei Nachfrage – diese Anlage in Tunnels in der Schweiz fix zu installieren und so die Sicherheit massiv zu erhöhen», so Schümperli weiter.

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Michel Schümperli
Telefon: 0585 578 744
michel.schuemperli@siemens.com



Beim Umbau der Möbel Pfister Filiale in Contone TI wurden die Brandsicherheit, Sprachalarmierung und der Einbruchschutz durch Siemens aufgewertet.

Hatrick bei Möbel Pfister im Tessin

Zum 50. Jubiläum ihres Bestehens wurde die Filiale «Mobili Pfister» in Contone TI komplett umstrukturiert. Dazu gehörte auch eine tiefgreifende Renovation der technischen Anlagen wie Lüftung, Heizung, Klimatisierung und Sprinkler. Siemens hat mit drei Anlagen zur technischen Neugestaltung des Gebäudes beigetragen.

Die Möbel Pfister AG ist die grösste Tochtergesellschaft von Pfister Arco Holding AG, dem Marktführer der Möbelbranche mit rund 1200 Mitarbeitenden und 200 Lehrlingen. Das Unternehmen wurde 1882 in Basel gegründet und ist heute mit 20 Filialen in allen Regionen der Schweiz vertreten. Die Umstrukturierungsarbeiten der Pfister-Filiale in Contone betrafen in erster Linie die Sanierung des Verkaufsgebäudes, dessen Originalstruktur auf das Jahr 1967 zurückgeht, sowie den Bau eines Logistik- und Verwaltungsgebäudes. Die gesamte Verkaufsfläche von ca. 7500 m² wurde neu organisiert. Der ganze Umbau dauerte anderthalb Jahre und wurde im Herbst 2016 fertiggestellt. Heute ist das gesamte Gebäude Minergie-zertifiziert.

Brandsicherheit

In einer Filiale eines Möbelhauses, in der Holz, Lacke und Klebstoffe, Vorhänge, Teppiche und Matratzen, Bett- und Tischwäsche fester Bestandteil sind, kommt der Brandmeldeanlage höchste Bedeutung zu. Zur grösstmöglichen Risikobeschränkung empfahl der Verantwortliche der Abteilung Fire Safety & Security von Siemens im Tessin, Kemal Türkyilmaz, die Installation der Brandmeldezentrale Sinteso. Die Anlage ist mit zuverlässigen Rauchmeldern ausgerüstet, die den Kunden und dem Personal auf diese Weise ein sicheres Umfeld garantiert.

Sprachalarmierung

Vielbesuchte Gebäude wie Einkaufszentren stellen spezifische Evakuierungsanforderungen: Die modernen Sprachalarmsysteme müssen einwandfrei funktionieren, unmissverständlich über die bestehenden Gefahren informieren und klare Anweisungen erteilen, die sofort verstanden und befolgt werden können. Das Sprachalarmierungssystem Novigo von Siemens, im Normalfall zur Schaffung einer Wohlfühl-

mosphäre benutzt, übernimmt bei Gefahr störungsfrei Notruffunktionen. Beruhigende Sprachansagen tragen zusätzlich zur Verhinderung von Panik bei. Die modernen Sprachalarmsysteme priorisieren vorprogrammierte Szenarien, die situationsgerecht und automatisch in Gang gesetzt werden.

Einbruchschutz

Genauso wichtig in einem Geschäft dieser Grösse ist der Einbruchschutz. Zusammen mit dem Auftraggeber wurde dazu die Einbruchmeldezentrale Guarto 3000 von Siemens ausgewählt, die bezüglich Leistung als auch Gestaltungsvielfalt auf dem neuesten Stand der Technik ist. Die Zentrale und die Steuerung erfüllen die höchsten Sicherheitsstandards und sind entsprechend zertifiziert. Über die Systemsteuerung können Routinemassnahmen, aber auch ausserplanmässige Eingriffe problemlos und unmissverständlich durchgeführt werden.

Ein zufriedener Kunde

Die drei Projektbereiche Brandsicherheit, Sprachalarmierung und Einbruchschutz wurden erfolgreich aufgewertet – ein Hatrick für Pfister und Siemens. Für Pietro Zala, Geschäftsführer von Pfister Contone, war die Kooperation mit Siemens optimal: «Die Zusammenarbeit war in jeder Hinsicht positiv: Qualität und Professionalität waren stets sehr gut und wir sind zu 200% zufrieden.» Auf die Frage nach einer weiteren, künftigen Zusammenarbeit antwortet Pietro Zala ohne zu zögern: «Wir werden zweifelsohne wieder Siemens berücksichtigen und es auch nicht unterlassen, sie unseren Partnern und Kollegen weiterzuempfehlen. Wir danken ihnen für die Zusammenarbeit, die immer zeitnah und effizient geleistet wurde.»

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Kemal Türkyilmaz
Telefon: 0585 567 817
Mail: kemal.tuerkyilmaz@siemens.com



Siemens Technologien sorgen nicht nur für den Komfort der Aquatis-Besucher, sie regeln auch die Temperaturen in den Wasserbecken und Vivarien.

Aquatis: Siemens sorgt für richtiges Klima

Aquatis, das grösste Süsswasser-Aquarium-Vivarium Europas, lässt seine Besucherinnen und Besucher in die fliessgewässer und Seen von fünf Kontinenten eintauchen. Mehr als 10 000 Fische sowie Hunderte von Reptilien- und Pflanzenarten können hier beobachtet werden. Als Partner des Projekts sorgt Siemens Schweiz mit Heizung, Klimatisierung und Belüftung für den Komfort der Besucher sowie für das Wohlbefinden der «Bewohner» von Aquatis.

Der Besuch von Aquatis in Lausanne ist ein faszinierendes Erlebnis und gleichzeitig lehrreich. «Dank einer packenden, realitätsnahen Inszenierung wird der Besucher zum Forscher und unternimmt eine abenteuerliche Reise durch alle Kontinente der Erde und damit durch Eishöhlen, Unterwassertunnels sowie Szenarien, die natürlicher als die Natur wirken und durch beeindruckende Spiegel-effekte verstärkt werden», erläutert Bruno Kueny, technischer Koordinator von IC EAU SA und verantwortlich für die Aquaristik.

Eine beispielhafte Zusammenarbeit mehrerer Partner

Aquatis, getragen von der Boas-Gruppe, ist die Frucht einer Partnerschaft der Gruppe Grisoni Zaugg für den Bau des Gebäudes, der Firma BCO für die Inneneinrichtung und des wissenschaftlichen Büros IC EAU für die Aquaristik. Siemens Schweiz sorgt mit der Heizung, Klimatisierung oder Belüftung für den Komfort der Besucher sowie für das Wohlbefinden der «Bewohner» von Aquatis. Durch Siemens-Technik wird die Temperatur in den Wasserbecken und den Vivarien reguliert. «Wir haben diesbezüglich bereits Schwimmbäder betreut, hier kümmern wir uns erstmals um Fischbecken», erklärt Jean-Yves Rossier von der Siemens-Division Building Technologies.

Natürlicher Lebensraum der Fische

In den 46 Bassins zirkuliert das Wasser mit einer Temperatur von 15 bis 29 Grad, je nachdem, ob sich die Becken in der Gletscherzone oder im Treibhaus Amazoniens befinden. Die Temperaturen variieren auch zwischen Tag und Nacht und sind den Jahreszeiten angepasst.

Aquatis in Zahlen
▪ 100 000 Aluminium-«Schuppen» bedecken die Fassade des Gebäudes
▪ 3500 m ² Fläche stehen für den Besucherrundgang zur Verfügung
▪ 46 Aquarien, Vivarien und Terrarien
▪ 2 Millionen Liter Wasser für alle Becken
▪ 10 000 Fische
▪ 100 Reptilien und Amphibien
▪ 200 Arten zum Beobachten
▪ 20 Ökosysteme
▪ 300 000 bis 400 000 erwartete Besucher pro Jahr

«Gesteuert wird alles vom Kellergeschoss aus durch zwei Arten von Wärmeaustauschern: die einen sind in Pufferbecken eingetaucht, die anderen sind ausserhalb installiert.» Dieses System ermöglicht es nicht nur, die Bedingungen zu schaffen, die den natürlichen Lebensräumen der Fische entsprechen, sondern auch, die Temperaturen im Winter zu senken und so über ein nachhaltiges Energiemanagement der Aquarien zu verfügen.

Was den Rundgang betrifft, war die grösste Herausforderung, die Belüftung an den verschiedenen Standorten der Besucherfrequenz anzupassen. Jean-Yves Rossier: «An Tagen mit grossem Andrang können bis zu 6000 Personen zusammenkommen, dann muss viel CO₂ abgeführt werden.» Hinsichtlich der Partnerschaften dieses Projekts sind sich Kueny und Rossier einig: «Dank kompetenten und zuverlässigen Teams mit grossen menschlichen Qualitäten konnten wir ruhig und effizient arbeiten.»

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Jean-Yves Rossier
Telefon: 0585 575 480
jean-yves-rossier@siemens.com





In einem Pilotprojekt wurde mit Desigo CC der 12. Stock im Migros-Verwaltungsgebäude in Zürich automatisiert. Bis Ende 2018 soll nun das gesamte Gebäude nachgerüstet werden.

Hoch hinaus mit integrierter Gebäudetechnik

Das Migros-Wahrzeichen am Limmatplatz wird laufend modernisiert und auf aktuellste Gebäudetechnik umgerüstet. Für ein reibungsloses Zusammenspiel sorgen die Gebäudeautomation und das Managementsystem Desigo CC von Siemens.

Im Rahmen ihres Nachhaltigkeitsprogramms hat die Migros versprochen, ihren Ausstoss von Treibhausgasen bis 2020 um 20% zu reduzieren. Um diese Ziele zu erreichen, setzt die Migros in den unterschiedlichsten Bereichen gezielte Massnahmen um. Deshalb hat das Unternehmen bei der Modernisierung seines Verwaltungsgebäudes am Limmatplatz auf besonders energieeffiziente und klimafreundliche Gebäudetechnik von Siemens gesetzt.

Als grösste und wichtigste Massnahme wurden die alten Gasheizkessel durch eine mit Ammoniak betriebene Kältemaschine in Kombination mit Wärmepumpen ersetzt. Damit ist die Ammoniak-Anlage die drittgrösste in der Schweiz. «Dank der CO₂-neutralen Anlage können wir die Abwärme für die Aufbereitung des Warmwassers nutzen. Umgekehrt nutzen wir die übrige Kälte für unsere Serverräume», erklärt Muhamed Fazliu, Leiter Technischer Betrieb bei der Liegenschaften-Betrieb AG (LiB-AG). Das Unternehmen des Migros-Genossenschafts-Bundes ist verantwortlich für ein nachhaltiges Immobilienmanagement. Die ganze Umrüstung der Anlagen erfolgte im laufenden Betrieb und war somit eine besondere Herausforderung.

Angenehmes Klima dank Desigo TRA

Um auch die Gebäudeautomation im 21-stöckigen Hochhaus auf den neusten Stand der Technik zu bringen, führte die Liegenschaften-Betrieb AG gemeinsam mit Siemens Schweiz im 12. Stock ein Pilotprojekt mit Desigo Total Room Automation (TRA) durch. Mit dem flexiblen und effizienten Raumautomationssystem lassen sich alle Gewerke im Raum regeln, steuern und überwachen. Durch den Einbezug der Raumnutzer lassen sich so bis zu 25% Energie sparen. Trotz

der anspruchsvollen Bedingungen wie des Mix von Gross- und Einzelraumbüros ist Fazliu von der Lösung begeistert: «Das Pilotprojekt zeigte sehr schnell die Vorteile des Systems: Es ist besonders energieeffizient, ohne dabei das Wohlbefinden der Raumnutzer einzuschränken. Deshalb haben wir entschieden, das gesamte Hochhaus mit Desigo TRA nachzurüsten». Die Nachrüstung befindet sich in vollem Gange und wird bis Ende 2018 abgeschlossen sein. So findet er für die Zusammenarbeit mit Siemens auch nur gute Worte: «Wir wurden stets schnell und professionell unterstützt, auch wenn wir teilweise sehr spezifische Bedürfnisse hatten.»

Gewerke miteinander verknüpfen

Das Hochhaus sowie die angrenzenden Liegenschaften der LiB-AG wurden in das Gebäudemanagementsystem Desigo CC von Siemens implementiert. «So können wir die verschiedenen Gewerke miteinander verknüpfen – auch Fremdsysteme», ergänzt Fazliu. Daneben werden auch das Alarmmanagement der modernisierten Trafostation sowie die Kältemaschine mit den Wärmepumpen in Desigo CC eingebunden. Nebst den erwähnten Gewerken hat Siemens Schweiz auch Produkte und Lösungen im Bereich Brandschutz und Löschung im Hauptsitz des Migros-Genossenschafts-Bundes in Zürich installiert. Mit der Gebäudemanagementplattform Desigo CC lassen sich diese und somit das ganze Gebäude nach Wunsch zentral von einer Stelle aus steuern.

Weitere Informationen

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



In der Baugewerblichen Berufsschule Zürich eignen sich die Studierenden mit Desigo CC von Siemens praxisorientierte Fähigkeiten an.

Praxisnahes Lernen mit Desigo CC

In der Baugewerblichen Berufsschule Zürich erlernen Studierende der Fachrichtung Gebäudetechnik in einem eigenen Labor praxisorientierte Fertigkeiten. Seit dem abgeschlossenen Umbauprozess des Labors im Jahr 2017 wird die Gebäudemanagementplattform Desigo CC als eine von mehreren Anwendungen eingesetzt, um die schulischen Kenntnisse direkt zu erproben.

Die Baugewerbliche Berufsschule Zürich (BBZ) – eine Bildungsinstitution des Kantons Zürichs – bildet Jugendliche zu hochqualifizierten Fachleuten aus. Mit rund 4500 Lernenden und Studierenden in der beruflichen Grund- und Weiterbildung zählt die Institution zu den grössten Ausbildungsstätten der Schweizer Berufsbildung. Studierende der Fachrichtung Gebäudetechnik erleben und erforschen im hauseigenen Versuchslabor, wie ein automatisiertes und abgestimmtes HLKS-System (Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär) die Grundlagen für ein angenehmes Raumklima schafft. Für ein modernes und den aktuellen Marktbedürfnissen angepasstes Labor wurden neue Versuche installiert und Reparaturarbeiten an bestehenden vorgenommen. Im vergangenen Jahr konnte der dreijährige Umbauprozess des Haustechnik-Labors erfolgreich abgeschlossen werden. Mit den getätigten Umbaumassnahmen leistet die BBZ einen Beitrag zum praxisorientierten Unterricht, indem die Studierenden die Vernetzung zwischen den Fächern Thermodynamik, Hydromechanik, Regeltechnik sowie Wärmepumpen-Kältetechnik zukünftig selber herstellen können.

Desigo CC als Highlight

Ein Highlight der neuen Laboranwendungen stellt die offene Gebäudemanagementplattform Desigo CC von Siemens dar. Anhand der Plattform, welche für maximale Energieeffizienz steht und eine einheitliche Bedienung unterschiedlicher Gewerke ermöglicht, können die Studierenden selbst Einstellungen vornehmen und Messdaten auslesen. Des Weiteren können damit regeltechnische Zusammenhänge auf anschauliche Art und Weise dargestellt werden. Durch die Bedienung der Managementplattform von Siemens und der Trendauslesung lernen die Studierenden die Möglichkeiten der Gebäudeautomation kennen, und zwar mit Erfolg: Die Anwendung der Versuche über das Siemens-Leitsystem stösst bei den Studierenden auf Begeisterung und zeigt, dass die umgesetzten Massnahmen in die richtige Richtung zielen.

Weitere Informationen

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



In den «Live»-Mietwohnungen kann über eine App der Eibrom St. Gallen GmbH die Haustür, die Belüftung und vieles mehr gesteuert werden.

Schlauer Wohnen dank KNX

Die Rheintaler Immobilienfirma Sonnenbau hat ihre neue Wohnsiedlung «Live» mit KNX-Technologie ausgestattet. Damit erhöht sie nicht nur den Komfort ihrer Mieter – sie verschafft sich auch einen Wettbewerbsvorteil.

In der Musterwohnung der Neubausiedlung «Live» in Heerbrugg laufen die letzten Vorbereitungen. Larissa Oehy und Lara Dänzer von Sonnenbau, die am Tag darauf die Interessenten empfangen werden, lassen sich das besondere Gadget der Wohnung erklären: Die KNX-Technologie. Florian Hutter von der Firma Eibrom drückt auf ein Tablet, schon gehen die ferngesteuerte Musik und das Licht im Wohnzimmer an. Larissa blickt skeptisch: «Unter den Interessenten ist auch eine ältere Frau – wird die das bedienen können?» Florian Hutter nickt. «Meist muss man es nur einmal erklären.»

Den Kunden etwas Neues bieten

KNX-Technologie vernetzt Smart Home-Geräte mit einem standardisierten Bussystem und ermöglicht so ein benutzerfreundliches und energiesparendes Zusammenspiel von Heizung, Lüftung, Jalousien, Licht und Musikanalagen. Kam die KNX-Technologie in der Vergangenheit vor allem in Büros oder luxuriösen Wohnhäusern zum Einsatz, erobert sie nun auch den Mietsektor. Das «Live» ist im Rheintal die erste Mietsiedlung mit dieser Technologie. «Wir wollten unseren Kunden etwas Neues bieten», erklärt Slaven Ratkovac, Leiter Immobilienbewirtschaftung der Sonnenbau AG. Zudem, sagt Ratkovac, sei der Markt für Mietwohnungen in der Region langsam gesättigt. «Smart Home mit KNX-Technologie ist eine Möglichkeit, sich im Wettbewerb zu profilieren.»

Die Wohnung reguliert sich selbst

Die künftigen Mieter im «Live» steuern die Funktionen ihrer smarten Wohnung mit einer App der Eibrom St. Gallen GmbH. Sie ist verantwortlich für die Planung und Integration der Gebäudetechnik mit KNX und setzt dabei auf die bewährten Produkte von Siemens Schweiz AG. Klingelt es an der Tür, übermittelt die Kamera am Eingang das Bild direkt ans Smartphone oder Tablet. Schleppen die Mieter zwei Einkaufstüten nach Hause, können sie die Haustür per Fernbedienung im Voraus öffnen. An Wandschaltern können sie

vorprogrammierte Szenen abrufen. Doch der eigentliche Zauber der KNX-Technologie liegt daran, dass die intelligente Wohnung die meisten Funktionen selbst übernimmt: Kehrt der Mieter nach Hause, wird die Wohnung einige Minuten lang gut durchgelüftet. Ist es draussen heiss, wird die Raumtemperatur durch den effizienten Einsatz von Lüftung und Jalousien reguliert.

Geräte sind kleiner und günstiger geworden

Dass immer mehr Immobilienfirmen Mietwohnungen mit Smart Home ausstatten, liegt auch daran, dass die Geräte in den vergangenen Jahren kleiner und günstiger geworden sind. «Mit den Smartphones ist zudem die Bedienung einfacher geworden», sagt Florian Hutter. Um zugeschnittene Lösungen zu finden, berät sich Eibrom regelmässig mit Siemens, von der sie einen Grossteil der Smart Home-Geräte einsetzt. «Arbeitet man mit einem kompetenten Partner wie der Eibrom zusammen, ist Smart Home keine besonders teure Sache mehr. Sie wählen die optimalen Geräte für eine solche Lösung aus», sagt Philipp Herzog, KNX-Verkaufsingenieur bei Siemens. Die Eibrom bezieht die Geräte jedoch nicht direkt bei Siemens, sondern über den Elektrogrosshändler Elektro-Material AG. «Diese Zusammenarbeit funktioniert sehr gut», betont Herzog.

Am Tag der offenen Tür im «Live» kamen fast 300 Interessenten und liessen sich Smart-Home und KNX erklären. «Auch die ältere Frau kam», erzählt Slaven Ratkovac. «Sie nahm das Tablet in die Hand und sagte: Das ist ja ganz einfach.»

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Philipp Herzog
Telefon: 0585 579 214
philipp.herzog@siemens.com





Am Arbeitsplatz trägt ein angenehmes Raumklima zu einer besseren Konzentrationsfähigkeit und Produktivität bei.

Gebäudeautomation ist Gesundheitsvorsorge

90 Prozent unseres Lebens spielen sich in Gebäuden ab – erst in der Schule, dann bei der Ausbildung, später am Arbeitsplatz. Dabei ist die Luft, die wir in den Innenräumen atmen, nicht immer gesund: CO₂, Feuchtigkeit, Feinstaub und flüchtige organische Verbindungen machen uns dort zu schaffen – oft, ohne dass wir es bemerken. Sie bremsen unseren Einfallsreichtum, machen uns müde und schlimmstenfalls krank.

Wie Ideenreichtum und Aufnahmefähigkeit von der Raumluft abhängen, zeigt eine Studie des National Institute of Environmental Health Sciences. In Räumen mit deutlich erhöhter CO₂-Konzentration von 2.500 ppm sank die Innovationskraft der Studienteilnehmer um satte 91 Prozent. Die Aufnahmefähigkeit verringerte sich im Vergleich zum Normalwert von 1.000 ppm um 60 Prozent. Und auch auf Keime wirkt sich das Raumklima aus: So kann beispielsweise die Übertragung von Grippeviren bei verbesserter Raumluft um bis zu 70 Prozent reduziert werden. Der menschliche Körper braucht Sauerstoff als Energiequelle – und zwar ohne erhöhte CO₂-Konzentration. Gute Luft ist also auch Gesundheitsvorsorge.

Optimiertes und somit gesundes Raumklima – kostengünstig und effizient

Daten für die automatische Klimasteuerung liefern verschiedene Fühler, beispielsweise selbstkalibrierende CO₂- oder Feinstaubfühler. Multifühler decken das ganze Spektrum bei der Überwachung und Optimierung des Raumklimas ab: Temperatur, Feuchtigkeit, CO₂ und flüchtige organische Verbindungen, die etwa von Bürogeräten, Möbeln und Teppichen abgegeben werden. Vor allem am Arbeitsplatz erhöht ein angenehmes Raumklima die Konzentrationsfähigkeit und wirkt sich positiv auf Motivation und Produktivität aus. Wenn die Grenzwerte von Temperatur, Luftqualität und Feuchte eingehalten werden, kann man auch bis zu 50% Energie sparen. Ein gutes Raumklima verhindert also negative Auswirkungen auf unseren Körper und unser Befinden und trägt zu einer besseren Energiebilanz bei.

Die Siemens-Fallstudie «Gebäudeautomation ist Gesundheitsvorsorge» erläutert vier Gründe, warum gute Luft «Gesundheitsvorsorge» ist. Sind Sie interessiert? Melden Sie sich unter cps.ch@siemens.com, und wir senden Ihnen die Fallstudie.

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Carmen Bernhard
Telefon: 0585 579 225
carmen.bernhard@siemens.com



Der Smart Thermostat RDS110 von Siemens bietet ein Paket starker Vorteile und lässt sich mit der Mobile App auch ortsunabhängig bedienen.

Einmalig anders – der neue Smart Thermostat

Smart heisst bei Siemens, die Bedürfnisse unserer Kunden zu verstehen. Der Smart Thermostat ist dank sechs leistungsstarker Sensoren nicht nur optimal an die Kundenbedürfnisse, sondern auch immer perfekt an die Umgebung angepasst.

Der Smart Thermostat RDS110 besticht durch sein hochwertiges Design, mit dem er sich nahtlos in jeden Innenraum einfügt, und durch eine Vielzahl intelligenter Funktionalitäten. Von seinen einmaligen Funktionen wie der einfachen Installation, schnellen Inbetriebnahme und genauen Abstimmung auf die Umgebung profitieren sowohl Installateure als auch Endkunden. Sechs leistungsstarke und genaue Sensoren sorgen dafür, dass der Thermostat stets auf das entsprechende Umfeld abgestimmt ist. Die Sensoren sind ein fester Bestandteil, womit keine weitere Verkabelung oder Programmierung erforderlich ist. Sie ermöglichen es dem Smart Thermostat, voll autonom zu funktionieren. Automatische Updates sorgen ausserdem dafür, dass alle Funktionen des Thermostats immer auf dem aktuellsten Stand sind.

Benutzerfreundliche Bedienung

Auf dem 90mm Touchscreen sind alle wesentlichen Daten auf einen Blick ersichtlich: Temperatur- und Raumluftqualität sowie -feuchte, Green Leaf, Zeitschaltprogramm und Energieverbrauchsbericht. Neben dem Touchscreen lässt sich der Thermostat ebenfalls über die äusserst intuitive Mobile App bedienen, welche sowohl für iOS als auch für Android konzipiert und in verschiedenen Sprachversionen erhältlich ist. Dank des einheitlichen und durchgängigen Designs lassen sich die Benutzeroberfläche des Thermostats und die App optimal kombinieren. Mit der App können bis zu 12 Thermostate gleichzeitig gesteuert werden – von überall und zu jedem Zeitpunkt. Zu den wichtigen Funktionen zählen Zeitplanung, Einstellung unterschiedlicher Modi (beispielsweise «Abwesend» oder «Zuhause»), Steuerung der Feuchtigkeit und Überwachung der Raumluftqualität über die Green Leaf-Anzeige.

Energie- und Kosteneinsparungen zugleich

Der selbstlernende Algorithmus des Thermostats bestimmt die beste Heizstrategie, indem er in Abhängigkeit von den Sensorwerten den optimalen Start-Zeitpunkt für die Heizung wählt. Im Tagesverlauf passt der Thermostat so die Heizstrategie an den jeweiligen Raum sowie die eingesetzten Heizgeräte an und senkt den Energieverbrauch und die Kosten. Der Smart Thermostat erfüllt die neuesten Energieeffizienz-Standards und gewährleistet damit einen energieeffizienten Betrieb. Das Fachzertifikat «EU.Bac-zertifiziert» bestätigt die bewährte Qualität und Energieeffizienz des Produkts gemäss europäischen Normen und Richtlinien.

Weitere Informationen

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



Indoor Positioning Systems erlauben die genaue Lokalisation von Personen und Objekten in Gebäuden mittels WLAN oder Bluetooth Low Energy Beacons.

Auf den Meter genau

Standortbezogene Dienste (Indoor Positioning Systems) als digitales Serviceangebot verknüpfen vorhandene Gebäudeinfrastrukturen und -prozesse mit positionsabhängigen Daten. Siemens Building Technologies hat sein digitales Portfolio jüngst um standortbezogene Dienste ergänzt.

Indoor Positioning, auch als Indoor Positionsbestimmung bezeichnet, ist ein standortbezogener Dienst auf Basis von Echtzeit-Nutzerdaten. Aufgrund des fehlenden Sichtkontakts zu Satelliten funktioniert die GPS-Technik innerhalb von Gebäuden nicht zuverlässig. Die Lokalisation greift daher auf WLAN oder Bluetooth Low Energy Beacons zurück. Letztere sind kleine Funksender, die im Umkreis von 10 bis 30 Metern Signale aussenden und die Position eines Geräts bis auf einen Meter genau lokalisieren können. Im Unterschied zu GPS kann damit sogar ermittelt werden, in welchem Stockwerk eines Gebäudes sich eine Person oder ein Objekt befindet. Grundsätzlich lassen sich bei Indoor Positioning Systems (IPS) zwei Ansätze unterscheiden: Bei der Client-basierten Methode wird die Position durch ein Smartphone berechnet, beispielsweise für Location Based Services oder zur Navigation. Die serverbasierte Methode andererseits verwendet einen zentralen Server, um Personen oder Objekte im Gebäude zu lokalisieren.

Unterschiedlichste Anwendungsfelder

Dank der richtigen Kombination aus Mensch, Technik und Dienstleistungen zeigt ein IPS die Standorte von Menschen oder wichtigen Objekten an, wodurch sich eine Vielzahl an Anwendungsmöglichkeiten und Vorteilen ergibt. So finden wir uns in fremden Gebäuden schneller zurecht, und ähnlich wie bei Navigationssystemen im Auto leitet uns die Navigationsapp präzise durch ein Gebäude. In Spitälern beispielsweise finden Ärzte dank der Standortlokalisierung den schnellsten Weg zu ihrem Einsatzort, was in einem Gebäudekomplex dieser Grösse entscheidend sein kann.

Pflegepersonal spart dank Objektortungslösungen Zeit bei der Suche nach benötigter Ausrüstung. In Smart Offices mit flexiblen Büros können Mitarbeitende schneller freie Sitzungszimmer finden. Im Weiteren interagieren auch Lösungen der Raumautomation mit IPS: Neben der automatischen Raumbedienung für Jalousien, Beleuchtungen sowie Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage (HLK) beim Betreten der Räume sollen zukünftig auch Raumkonditionen wie die Beleuchtungsstärke oder die Lichtfarbe/temperatur intuitiv und personenabhängig angepasst werden. Das Notfallmanagement stellt ein weiteres Anwendungsfeld dar. Mittels Lokalisation aller Personen im Gebäude lässt sich exakt feststellen, in welchen Bereichen sich Personen aufhalten, um diese geordnet zu evakuieren. An den Sammelpunkten wird mittels Echtzeitüberwachung ersichtlich, wie viele Personen noch fehlen. Sobald die noch fehlenden Personen den Sammelpunkt erreichen, werden sie als sicher eingestuft.

Siemens Building Technologies hat das Potenzial von Indoor Positioning Systems erkannt und ihr bestehendes Portfolio an digitalen Services im Jahr 2017 um standortbezogene Dienste ergänzt.

Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Turan Babuscu
Telefon: 0585 579 108
turan.babuscu@siemens.com





Mit Desigo CC Mass Notification können zur Evakuierung von Gebäuden parallel mehrere Kommunikationskanäle eingesetzt werden.

Multimediale Alarmierung mit Desigo CC Mass Notification

Das Bedürfnis nach Sicherheit in öffentlichen Einrichtungen wie Schulen oder Spitälern, aber auch in Unternehmen hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Wichtig ist dabei ein Evakuations- und Krisenszenario wie in Fällen von Bedrohungen, damit die sich im Gebäude befindlichen Personen informiert werden. Auf der Messe Sicherheit im November 2017 hat Siemens Schweiz dazu erstmals ein neues Modul im Bereich Mass Notification vorgestellt.

Alle Menschen in einem Gebäude zentral über verschiedene Kommunikationskanäle in einer Notfallsituation zu informieren, wird immer wichtiger. Mit der Lösung Desigo CC Mass Notification, einem Modul der integrierten Gebäudemanagementplattform Desigo CC, erfolgte auf der Sicherheit der Startschuss für die Markteinführung in der Schweiz. Das Modul erlaubt Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen die multimediale Alarmierung in Notfällen. Das grosse Interesse der Messebesucher hat gezeigt, dass viele Firmen, aber auch Schulen, Universitäten, Spitäler und Einkaufszentren daran interessiert sind, ihre bestehende Kommunikationsinfrastruktur wie VOIP-Telefonanlagen, Lautsprecheranlagen, PCs, Tablets, Smartphones auch für Notfallmeldungen oder andere wichtige Mitteilungen zu nutzen. Notfallpläne enthalten Ereignisse wie Brand, Amok, Bombendrohung oder medizinische Hilfe. Weitere wichtige Mitteilungen können auch in Situationen wie bei Cyber-Bedrohung, Email-Servertausch oder Printer-Serverproblemen gesendet werden.

Eigenständig oder interdisziplinär
Desigo CC Mass Notification ist eine leistungsfähige und einfach zu bedienende Managementplattform, um innert kürzester Zeit eine grosse Menge von Personen zu benachrichtigen. Meldungen können Notfallmeldungen oder andere wichtige Mitteilungen an Mitarbeiter, Besucher, Studenten oder andere Gruppen von Personen sein. Die multimediale Alarmierung mit Desigo CC Mass Notification kann eigenständig oder zusammen mit anderen Disziplinen betrieben werden. Mit Vorlagen werden vordefinierte Ereignisbehandlungen kon-

Weitere Informationen
Siemens Schweiz AG
Michel Schuemperli
Telefon: 0585 578 744
michel.schuemperli@siemens.com





«Power Management» ist Kernbestandteil jedes intelligenten Gebäudes und umfasst lokale Energieerzeugung und -speicherung.

Power Management: Für das intelligente Gebäude

In Zeiten des weltweit zunehmenden Energieverbrauchs bieten intelligente Gebäude gleichermaßen eine Lösung, um die Energiekosten zu senken und die Nachhaltigkeit zu unterstützen. Das Stichwort hierfür heisst «Power Management» und besteht bei Siemens aus drei Komponenten.

Die Bedeutung von Gebäuden innerhalb der Energielandschaft hat aufgrund der zunehmenden Urbanisierung und dem Wachstum der Weltbevölkerung stark zugenommen: In der Schweiz verbrauchen Gebäude schätzungsweise 46 Prozent der Gesamtenergie. Dank modernster Technik und intelligenter Systeme im digitalen Zeitalter liegt im Bereich der Gebäudetechnik riesiges Sparpotenzial. Ein intelligentes Gebäude ermöglicht die Integration verschiedener Disziplinen, beispielsweise HLK-Automatisierung, Beleuchtung, Brandmeldeanlagen und Energiemanagement, und senkt damit langfristig die Energiekosten. «Power Management» als ein Schlüsselement jedes intelligenten Gebäudes umfasst die eigene Energieerzeugung, Wärmepumpen und Wärmespeicher sowie Akkus: Lokale Energieproduktionskapazitäten wie Solarenergie oder Windenergie werden integriert, um den Schwankungen der Energieverfügbarkeit weniger ausgesetzt zu sein und den CO₂-Fussabdruck zu reduzieren. Die Wärmeerzeugung mit dem Einsatz von Wärmepumpen und die Fähigkeit, Wärmeenergie lokal zu speichern, verringern im Weiteren die Auswirkungen des Gebäudes auf sein Umfeld und tragen zum intelligenten Gebäude bei. Zudem kann mit dem lokalen Speichern elektrischer Energie in Kombination mit lokaler Energieproduktion der kostenintensive Strom zu den Verbrauchsspitzenzeiten (beispielsweise mittags) selber abgedeckt werden.

Dreiteilige Lösung von Siemens
Um das «Power Management» als Gebäudeanwendung realisieren zu können, setzt Siemens auf eine Lösung aus drei Elementen: Die Desigo CC Managementplattform zum Bedienen und Beobachten der Installation, ein Messgerätenetzwerk zur kontinuierlichen Überwachung der Installationen sowie eine Automatisierungsebene zur Reaktion auf Strombelastungen. Die Plattform Desigo CC integriert Daten aus verschiedenen Quellen, um das Energieverhalten eines Gebäudes zu optimieren. Dank der langfristigen Datenspeicherkapazität der Plattform können Effizienzmassnahmen auf Basis ermittelter Trends und Prognosen realisiert werden. Daneben bietet Siemens ein umfassendes Programm an Messgeräten, die eine präzise, reproduzierbare und zuverlässige Messung der Leistungswerte für Einspeisung, Abgänge oder Einzellasten ermöglichen. Die einfache und flexible Integration dieser eigenen sowie anderer auf dem Markt erhältlichen Strommessgeräte in Desigo CC gewährleistet die Weiterverarbeitung der erfassten Daten zur Maximierung der Effizienz. Automatisierungssysteme von Siemens als drittes Element ermöglichen die Integration von Informationen aus der elektrischen Automatisierung und die Leistungsfähigkeit des Lastmanagements auf Basis von Gebäudeprofilen (historischen Daten), Wetterverhältnissen und Produktionsprognosen. Ein umfassendes Portfolio ermöglicht skalierbare Lösungen zur Steuerung von Installationen und eine nahtlose Integration in Desigo CC.

Weitere Informationen
Siemens Schweiz AG
Manuel Zanutto
Telefon: 0585 579 210
manuel.zanutto@siemens.com





Bull-E von Siemens wird an der WAVE Trophy 2018 teilnehmen. Für Siemens spielt Elektromobilität eine wichtige Rolle.

BT-Energiestädtetour@Wave Trophy 2018

Creating Perfect Places
Mit innovativen Lösungen schafft Siemens «Perfect Places». Perfekt im Sinne von nachhaltig und zukunftsorientiert. Dabei denken wir bereits an morgen und bringen zusammen, was zusammen gehört. Wir zeigen anhand von Beispielen, wie Elektromobilität und Gebäudetechnik zusammenspielen. Wie brachliegendes Potential genutzt und gewinnbringend eingesetzt werden kann.
Besuchen Sie uns an der BT-Energiestädtetour@Wave Trophy 2018. Weitere Infos dazu finden Sie unter www.siemens.ch/wave www.wavetrophy.com

Am 8. Juni 2018 startet die achte Ausgabe der grössten E-Mobility-Rally der Welt unter dem Motto «Green Technology Tour» in Winterthur. Nach insgesamt neun Etappen endet sie am 16. Juni in Spreitenbach. Siemens Building Technologies (BT) wird anlässlich der Wave Trophy mit einer eigenen, integrierten Energiestädtetour dabei sein. An allen neun Etappenorten und an gegen zwanzig Zwischenetappenorten wird BT mit dem elektrobetriebenen Volkswagen T2 «Bull-E» vor Ort sein und die Zusammenhänge von Elektromobilität und Gebäudetechnik aufzeigen.

Die Geschichte der Wave Trophy begann in den Jahren 2007/2008. Der heutige Tourdirektor Louis Palmer hatte damals die Welt als ersten Mensch in einem solarbetriebenen Auto umrundet. Seine Mission: Der Welt zeigen, dass man mit Solarenergie, Spass, Enthusiasmus und fortschrittlicher Technologie um die Erde fahren kann.

Keine Elektromobilität ohne Gebäudetechnik
Durch die wachsende Bedeutung der Elektromobilität rücken die Wichtigkeit und das nahtlose Zusammenspiel mit der intelligenten Gebäudetechnik zunehmend in den Mittelpunkt. Keine Elektromobilität ohne Gebäudetechnik: Hotels, Einkaufszentren, Bürobauwerke, Wohnhäuser, etc. – sie alle werden zukünftig die Ladeinfrastruktur für Elektromobilität zur Verfügung stellen (müssen). So kommt dem BPS-Ansatz (Building Performance & Sustainability) von Siemens – brachliegendes Energiepotenzial zu nutzen – eine immer grossere Bedeutung zu. Mit einer nachhaltigen Optimierung und Modernisierung von Gebäuden möchte Siemens einen möglichst energieoptimierten Betrieb gewährleisten.

Aber auch Buchungssysteme für die Ladeplätze von Elektromobilen werden zukünftig eine wesentliche Rolle spielen. So können diese beispielsweise mit dem Zutrittskontrollsystem und dieses dann wiederum mit der Raumautomation und dem Indoor Positioning verknüpft werden. Das persönliche Mobilgerät dient dann nicht nur als

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

