

SIEMENS



| Solutions

Das Kundenmagazin der Siemens Schweiz AG, Smart Infrastructure
Ausgabe 43, Dezember 2022

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

Liebe Leser:innen

Wie Sie bereits in der letzten Solutions-Ausgabe lesen konnten, wurde die offene digitale Business-Plattform Siemens Xcelerator Ende Juni erfolgreich lanciert. Ziel ist es, Sie als Kundschaft in der digitalen Transformation optimal zu unterstützen. Dafür bauen wir auf ein Ökosystem mit Partner:innen, die ihre Lösungen auf dem Markt integrieren. So soll in Zukunft ein durchgängiges digitales Portfolio entstehen, das Sie auf Ihrem Weg der Digitalisierung begleitet. Partnerschaften spielen für Siemens Xcelerator eine zentrale Rolle und lohnen sich für alle Beteiligten. Indem Partner:innen der Business-Plattform beitreten, entsteht ein nahtloses Zusammenspiel verschiedener digitaler Angebote von unterschiedlichen Unternehmen und eine Gemeinschaft, die Ihre digitale Transformation ermöglicht. Erfahren Sie im Artikel auf Seite 4 mehr dazu.

Die Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ) nehmen beim Ausbau des nachhaltigen, öffentlichen Verkehrs eine Vorreiterrolle ein. Bis Ende 2023 wird die Flotte der VBZ mehr als 40 rein batterieelektrisch angetriebene Busse zählen. Dafür wird das Fahrzeugdepot Hardau derzeit sukzessive mit Ladelösungen von Siemens ausgebaut. An der Bushaltestelle Dunkelhölzli wurde jüngst eine Siemens Ladestation Sicharge UC der zweiten Generation mit Mast und Pantograph in Betrieb genommen. Die Batterien von eHybrid-Standardbussen werden dabei während der regulären Wendezeit aufgeladen. Jährlich sparen die VBZ auf der Linie 67 damit 100 000 Liter Diesel. Wie der Ladevorgang mit dem Pantographen funktioniert, lesen Sie auf Seite 7.

Hotels sind weit mehr als Gebäude. Sie sind für Gäste ein Ort der Erholung und müssen vermehrt Ansprüche an Nachhaltigkeit erfüllen – so auch im BEATUS Wellness- & Spa-Hotel in Merligen im Berner Oberland. Für eine neue, ökologische und CO₂-freie Wärmeerzeugung des traditionsreichen Hotels erhielt Siemens den Auftrag für ein Energiespar-Contracting über 10 Jahre. In zwei Etappen wurde eine Seewasser-Wärmepumpe als neue Form der Wärmeerzeugung installiert, wobei Siemens als technischer Generalunternehmer fungierte. Auf Seite 5 finden Sie den Artikel zum Hotel BEATUS.

Morgens um 01.30 Uhr öffnet der Engrosmarkt in Zürich seine Tore. Es handelt sich dabei um den schweizweit grössten Frischmarkt



für Früchte, Gemüse und Molkereiprodukte. Die rund 1200 Ein- und Ausfahrten pro Tag werden neu mit dem Siveillance Videosystem von Siemens überwacht. Die Arealfläche beläuft sich auf 65 000 m². Wie dafür ein umfassender Schutz garantiert ist, entnehmen Sie dem Artikel auf Seite 10.

Zum Schluss möchte ich Sie darauf hinweisen, dass diese Ausgabe erstmalig in einer Bio-Folie aus 85 % Recyclingmaterial versendet wird. Der schonende Einsatz von Ressourcen sehen wir als Selbstverständlichkeit an. Damit wünsche ich Ihnen eine gute und abwechslungsreiche Lektüre.

Iwan Raz
Portfolio Consultant Security Systems

Impressum

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

Redaktionsteam:
Carmen Bernhard
Werner Fehlmann
Claudio Schubert
Benjamin Schenk

Übersetzung:
Myriam Gambetta
Dominique Petit

Layout:
Demian Vogler
James Eaton

Produktion:
Rüesch AG

Fotos:
S.1: VBZ
S.7: VBZ
S.8: G&A Architekten AG,
Generalplaner des
Schulhaus Waldegg
S.9: Staatskanzlei
Siemens Schweiz AG
Siemens AG

Titelbild:
Gemeinsam mit Siemens treiben die
Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ) die
Elektrifizierung des öffentlichen Ver-
kehrs in Zürich voran.



ComfortBIM in der Zukunft

Von der Planung über das Engineering bis zur Ausführungs- und Betriebsphase: Mit ComfortBIM wird ein durchgängiger Prozess sichergestellt, der Variabilität und Datenbrüche reduziert, Inbetriebnahmen erleichtert und einen effizienten Betrieb garantiert.

Der Bereich Comfort bzw. Gebäudeautomation ist hoch komplex. Es gilt, ein Umsetzungskonzept für Hard- und Software für ein Gebäudeautomationssystem auf Basis unterschiedlichster Datenquellen und Anspruchsgruppen zu erarbeiten. Zudem muss ein geregelter Gebäudebetrieb sichergestellt werden. Siemens setzt für die Reduktion der Variabilität auf BIM, womit «High Performance Buildings» entstehen.

Planung

In der frühen Phase verringert sich die Variabilität mit einer BIM basierten Datenwarehouse Lösung. Dies indem die Daten nicht mehr aus 2D-Datenquellen zusammengeführt werden, sondern mit Planer:innen standardisiert aus BIM Modellen einfließen, zusammengefügt werden und dem Planungs- und Ausführungsteam für die weiteren Anwendungsfälle wie Datenpunktaufbereitung, Bestellung und Statusverfolgung zur Verfügung stehen.

Engineering

Datenpunkte werden aufgesetzt, das Gebäudeautomationssystem konfiguriert und programmiert. Die Systemingenieure konfigurieren das System anhand des Elektroschemas und des Funktionsbeschreibs mittels Grundlagen aus Datensilos und Applikationen. Durch die Anbindung des BIM Datenwarehouse über API's an die Umsysteme wird dies erleichtert. Für den Systemingenieur steht das «Common Data Environment» CDE als zentrale, an einem einzigen Ort gespeicherte Quelle für das Engineering zur Verfügung.

Ausführung

Traditionell liegt der Fokus im Planungs- und Ausführungsprozess auf Systemdiagrammen und auf der technischen Ansicht des Gebäudes. Neu wird das BIM Modell auf einem CDE für Orientierung und Kommunikation genutzt. Installateur:innen und Techniker:innen orientieren sich darüber und kommunizieren digital. Unnötige Fahrten auf die Baustelle sowie Missverständnisse werden vermieden. Im BIM Datenwarehouse wird die Installation und Inbetriebnahme mitverfolgt, womit die Projektbeteiligten ihren Einsatz planen. Während der Inbetriebnahme wird der As-Built Status mit den Systemdaten verglichen und so findet eine strukturierte Übergabe mit gewährleistetester Bauwerksdokumentation statt.

Betrieb

Mit dem Desigo CC BIM-Viewer im Zusammenspiel mit Ecodomus, dem CDE für den Betrieb, stehen die bereits durch den Ausführungsprozess verknüpften BIM Daten und Datenquellen dem Facility Management zur Verfügung, um ihre Use Cases für einen effizienteren Betrieb durchzuführen. So wird beispielweise eine schnelle Reaktion im Alarm- und Störfall sichergestellt.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG

Werner Fehlmann

+41 58 556 76 43

werner.fehlmann@siemens.com



Teil werden von Siemens Xcelerator

Der Startschuss zu Siemens Xcelerator Ende Juni 2022 hat den Grundstein zu einer einzigartigen, offenen und digitalen Business-Plattform geschaffen. Partner:innen, die sich Siemens Xcelerator anschliessen, werden Teil eines leistungsstarken Ökosystems und können so ihre Kundschaft in der digitalen Transformation optimal unterstützen.

In einer Zeit schnell wandelnder Märkte und neuer Geschäftsmodelle ist es für Unternehmen wichtig, ihre Lösungen für die Zukunft zu wappnen. Der Ruf nach flexiblen, widerstandsfähigen, effizienten und nachhaltigen Lösungen ist aktueller denn je. Digitalisierung und Partnerschaften spielen dafür eine entscheidende Rolle. Als offenes Ökosystem konzipiert, stellen Partner:innen aus ganz unterschiedlichen Bereichen und Geschäftsfeldern für Siemens Xcelerator einen Eckpfeiler dar. Kein Unternehmen kann sämtliche Herausforderungen unserer Zeit allein meistern. Indem Partner:innen dem Ökosystem beitreten, ihre Lösungen und ihr Know-how auf dem Marktplatz integrieren, wird ein durchgängiges digitales Portfolio aufgebaut für Ihre digitale Transformation und das entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Ziel ist es, das Ökosystem schrittweise auszubauen mit Partner:innen aus Bereichen wie Infrastruktur, Energie, Mobilität oder Entwickler:innen für «Co-Creation».

Community Bildung und Interaktion

Siemens Xcelerator ist ein Ort, um neue digitale Lösungen zu entwickeln, Innovationen auf den Weg zu bringen und Geschäftsbeziehungen zu knüpfen. Partner:innen profitieren mit einem Beitritt zu Siemens Xcelerator in mehrfacher Hinsicht. So erhalten sie Zugang zu neuen Marketingkanälen und Erkenntnissen von Kund:innen und der gesamten Gemeinschaft. Der Erfahrungsaustausch bildet ein

zentrales Element der digitalen Business-Plattform. Darüber hinaus verfügt Siemens Xcelerator über eine globale Reichweite, womit Partner:innen mit einer grossen Basis an Kund:innen von Siemens aus der ganzen Welt in Kontakt treten können. Dies unterstützt sie dabei, ihre Produkte und Lösungen erfolgreich auf den internationalen oder in Zukunft auf den landesspezifischen Schweizer Markt zu bringen und ihre Vertriebsaktivitäten zu stärken. Der Fokus auf Flexibilität, Offenheit und Interoperabilität ermöglicht es Partner:innen im Weiteren, dass ihr digitales Portfolio optimal mit anderen Lösungen oder Systemen zusammenarbeiten und Informationen ausgetauscht werden können. So wird ein nahtloses Zusammenspiel verschiedener digitaler Angebote von unterschiedlichen Unternehmen garantiert und die Zusammenarbeit sowie Interaktion zwischen Siemens und Partner:innen zu innovativen Lösungen gefördert. Ihre digitale Transformation wird einfacher, schneller und skalierbarer.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG

Werner Fehlmann

+41 58 556 76 43

werner.fehlmann@siemens.com



Energie aus dem See

Die exklusive Lage direkt am Thunersee macht das BEATUS Wellness- & Spa-Hotel für Gäste zu einem Ort der Ruhe und Erholung mit Blick auf das Bergpanorama der Berner Alpen. Der direkte Seeanstoss bildet neu auch die erneuerbare Energiequelle des Hotels. Für die Realisierung der nachhaltigen Energieversorgung setzt das Hotel auf ein Energiespar-Contracting von Siemens über 10 Jahre.

Das traditionsreiche BEATUS Wellness- & Spa-Hotel in Merligen im Berner Oberland sieht Nachhaltigkeit als Wegweiser in die Zukunft. Wie bei vielen anderen Hotels auch ist die Wärmeerzeugung, bedingt durch Schwimmbäder, Wellness- und Spa-Bereiche, äusserst energieintensiv und oftmals stark von fossilen Brennstoffen abhängig – so auch beim BEATUS vor der Umsetzung der neuen Lösung. Um die Wärmeerzeugung des Hotels zu erneuern, ökologischer und CO₂-frei zu gestalten, wurde Siemens mit einem sogenannten Turnkey Projekt für die Umsetzung beauftragt. Ein Projekt dieser Art zeichnet sich durch den schlüsselfertigen und ganzheitlichen Charakter aus, worin Siemens als technischer Generalunternehmer für sämtliche Gewerke die Verantwortung übernimmt und die notwendigen Projektschritte mit den unterschiedlichen Partner:innen koordiniert und realisiert.

Erneuerung in zwei Etappen

Die Entscheidung für eine Seewasser-Wärmepumpe als neue Wärmeerzeugung fiel bereits vor zwei Jahren mittels einer Machbarkeitsstudie. Die Lage am Thunersee sowie der geringe Höhenunterschied zwischen Hotel und See sind ideale Voraussetzungen für diese Form der Wärmeerzeugung, bei der der Grossteil der Energie aus der Umwelt bezogen wird. Mit seinen konstanten Verhältnissen gilt das Seewasser als besonders effiziente Energiequelle. Die Erneuerung der

Wärmeerzeugung wurde in zwei Projektphasen durchgeführt: In einem ersten Teilschritt wurde die Ölheizung entfernt und durch einen Brennwertkessel ersetzt. Dieser dient als Redundanz und ist vornehmlich für den Notfall bzw. aussergewöhnliche Situationen vorgesehen. Der zweite Projektschritt umfasste unter anderem die Seewasser-Arbeiten, die Lieferung und Montage der Wärmepumpe als auch die Anbindung an das Siemens-Automationsystem Desigo PX.

Transparenz durch Monitoring

Mit dem Energiespar-Contracting erhöht sich der ökologische Wirkungsgrad des BEATUS. So reduziert sich der jährliche CO₂-Ausstoss um bis zu 719 Tonnen. Um den Energieverbrauch bzw. die Performance der Anlage zu überwachen und Optimierungen zu identifizieren, wurde im Rahmen des Projekts ein Energie-Monitoring mit Siemens Navigator integriert. Damit soll das BEATUS in den nächsten Jahren noch von weiteren Schritten in Richtung Nachhaltigkeit profitieren können.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Beat Fuchs
☎ +41 79 219 67 27
✉ beat.fuchs@siemens.com



Sicherheit und Energieeffizienz im Alpenparadies



Die höchste Dreiseilumlaufbahn (3S-Bahn) der Welt steht in Zermatt und verbindet modernste Technik mit maximaler Sicherheit und Komfort. Für einen störungsfreien und energieeffizienten Betrieb setzen die Zermatter Bergbahnen seit langem auf das Siemens-Portfolio.

Die Bergbahnen in Zermatt und Umgebung führen in die höchsten Höhen der Alpen. Immer im Blickfeld: das Matterhorn, der Berg der Berge. Das hochalpine Ausflugs- und Sportgebiet erstreckt sich von Zermatt auf 1620 m ü. M. bis zur höchstgelegenen Bahnstation Europas auf 3883 m ü. M., dem Matterhorn glacier paradise. Bei Bauprojekten in solchen Höhenlagen ist die Sicherheit der beteiligten Personen von höchster Priorität – so auch bei dem Bau der höchsten 3S-Bahn der Welt. Um die Sicherheit zu gewährleisten, wurden Produkte der Sentron-Familie verbaut, welche in dieser Höhe zuverlässig funktionieren. Unter anspruchsvollen Bedingungen, wie den hochalpinen Anforderungen der Zermatter Bergbahnen, müssen Produkte durch Qualität, Flexibilität und Zuverlässigkeit bestechen. Ausserdem dürfen die technologischen Herausforderungen solcher Projekte keine Sicherheitsrisiken für die Fahrgäste bedeuten. Da die bestehenden Anlagen bereits von Siemens stammten, stand einer Integrierung unserer aktuellen Produkte nichts im Weg und ein kompatibles und einheitliches System wurde sichergestellt.

eine integrierte Messfunktion, die aus der Gebäudeleittechnik der Bergbahnen abgerufen werden kann. Was die Messgeräte erfassen, kann durch intelligente Software ausgewertet werden. So wird der Grundstein für ein systematisches Energiemonitoring und damit für regelmäßige Energieaudits und ein betriebliches Energiemanagementsystem gelegt. Neben Kosteneinsparungen durch einen optimierten Verbrauch wird mit der Überwachung von Stromnetzen und der Netzqualität in Infrastruktur und industriellen Anlagen für eine erhöhte Ausfallsicherheit gesorgt. Die Überwachung der Umweltauswirkungen ist der Schlüssel zum Schutz einer der magischsten Orte der Welt – den Schweizer Alpen.

Höhenmeter für Höhenmeter zu mehr Energieeffizienz

Um die alpine Umwelt zu schützen, muss auf nachhaltige Praktiken gesetzt werden – ein umfangreiches Energiekonzept ist unabdinglich. So setzte die Niederspannungs-Stromversorgung während dem Bau der Anlage auf das Sentron-Portfolio und dessen innovative Produkte zur Steigerung der Energieeffizienz. Diese verfügen über



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG

Denis Siladi

+41 58 558 11 83

denis.siladi@siemens.com



Innovative Ladelösung für eHybrid-Busse

Die Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ) haben Ende August 2022 an der Haltestelle Dunkelhölzli zusammen mit Siemens die Ladestation Sicharge UC der zweiten Generation mit Mast und Pantograph in Betrieb genommen. Der Siemens-Pantograph lädt die Batterien von eHybrid-Standardbussen während der regulären Wendezeit auf.

Mehr als die Hälfte der Strecke vom Bahnhof Wiedikon zum Dunkelhölzli können die eHybrid-Busse dank der neuen Ladestation nun elektrisch zurücklegen. Damit sparen die VBZ auf der Linie 67 rund 100 000 Liter Diesel pro Jahr ein. Die Haltestelle Dunkelhölzli in Zürich-Altstetten hat ideale Voraussetzungen für eine Zwischenladung. Weil sie als Endhaltestelle genutzt wird, lässt die Wartezeit des stehenden Busses einen Ladevorgang zu. Die eHybrid-Standardbusse verfügen über Ladkontakte auf dem Dach, um ihre Batterie nicht nur in der Garage, sondern auch im Linieneinsatz zu laden. Dabei wird ein Pantograph von oben an den Bus herangeführt, der die Batterie innert weniger Minuten mit einer Leistung von bis zu 150 Kilowatt lädt.

Beim Projekt Dunkelhölzli kommt zum ersten Mal die neue Siemens-Ladestation Sicharge UC 150 der zweiten Generation in Kombination mit einem Mastpantographen zum Einsatz. Diese Lösung ermöglicht Hochleistungsladen von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen und überzeugt mit überarbeitetem Design und Display. Wie das Vorgängermodell lädt auch sie mit einer Ladeleistung von bis zu 150 Kilowatt schnell und zuverlässig. Dank der Unterstützung des offenen, universellen Ladestandards OppCharge kann der Sicharge UC mit Mastpantograph unterschiedliche Fahrzeugmodelle verschiedener Hersteller aufladen. Darüber hinaus zeichnet sich die Ladestation

durch eine automatische Steuerung des Ladevorgangs, eine platzsparende Bauweise, hohe Zuverlässigkeit sowie einfache Instandhaltung und Wartung aus. Eine direkte Bedienung ist nicht notwendig und sie kann – wie an der Haltestelle Dunkelhölzli – an Bushaltestellen, aber auch in Fahrzeugdepots eingesetzt werden.

Beim Ausbau des nachhaltigen, öffentlichen Nahverkehrs nehmen die VBZ eine Vorreiterrolle ein. Bis Ende 2023 wird die Flotte mehr als 40 rein batterieelektrisch angetriebene Busse zählen. Um die Energieversorgung sicherzustellen, baut die VBZ zusammen mit Siemens die Ladelösungen im Fahrzeugdepot Hardau sukzessive aus. In einem ersten Schritt wurden dort in diesem Jahr 45 Siemens-Ladestationen mit Ladeleistungen von 100 und 150 Kilowatt installiert.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Bernhard Guhl
☎ +41 79 337 80 50
✉ bernhard.guhl@siemens.com



Selbstbestimmt mehr Sicherheit für das Schulareal

Die Schulanlage Waldegg in der Gemeinde Risch im Kanton Zug wurde durch zwei Baukörper ergänzt und diesen Sommer mit einem Fest eingeweiht. Im Zuge des Neubaus wurde eine neue Evakuierungsanlage von Siemens installiert.

Auf einem Schulareal ist immer viel los, egal ob in den Klassenzimmern, in der Turnhalle, auf dem Flur oder auf dem Pausenhof. Daher ist es umso wichtiger, dass in einer Notsituation alle Personen schnell und zielgerichtet alarmiert werden können, egal wo sie sich befinden. Die Anforderungen an die Sicherheitstechnik sind hoch, denn nur durch eine funktionierende Evakuierungsanlage kann bei einem Notfall eine geordnete, sichere und schnelle Evakuierung sichergestellt werden.

Auf dem Schulareal Waldegg waren bereits zwei Gebäude mit einer Evakuierungsanlage von Siemens ausgestattet, so durfte auch der Neubau damit ausgerüstet werden. Im Neubau wurden insgesamt 32 Lautsprecher und acht Uhren installiert, welche alle vom selben Standort aus angesteuert werden. Die Siemens-Produkte sind durch eine Schnittstelle mit der Musikanlage in der Turnhalle verbunden. Dank dieser Schnittstelle schaltet die Musikanlage bei einem Notfall automatisch aus und wird vom Evakuierungsalarm übersteuert. So wird sichergestellt, dass der Alarm in allen Räumen und Gebäuden wahrgenommen wird und alle Personen geordnet evakuiert werden können.

Im Normalbetrieb kann die Anlage für Funktionen wie den Pausengang oder die Anzeige der korrekten Zeit benutzt werden. Im Ereignisfall hingegen werden über die Lautsprecher die Evakuationsanweisungen ab einem Textspeicher abgespielt oder manuell über ein

Mikrofon gesprochen. Alltägliche Funktionen werden in diesem Betriebsstatus unterdrückt und gewährleistet, dass die Personen die Sicherheitsdurchsage gut verstehen. Die Gemeinde Risch hat diese Anlage aufgrund der Erhöhung der Sicherheit umsetzen lassen und nicht aufgrund von behördlichen Auflagen. Dadurch wird gewährleistet, dass die Personen in einem Notfall schneller und gezielter zur Selbstrettung animiert werden können als durch eine Alarmierung mit einem reinen Ton-Signal. Trotz angespannter globaler Liefersituation konnten die Produkte rechtzeitig geliefert und das Projekt im Zeitplan umgesetzt werden, sodass der Neubau wie geplant im Frühling 2022 bezogen werden konnte.

Haben Sie gewusst?

Im Juni 2021 ist eine überarbeitete Version der SES-Richtlinie für Sprachalarmanlagen (SAA) und Elektroakustische Notfallwarnsysteme (ENS) erschienen. Scannen Sie den QR-Code und erfahren Sie, welche Anpassungen in der neuen Version vorgenommen wurden.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Christian Gschwend
☎ +41 79 459 02 87
✉ christian.gschwend@siemens.com



Eine geschützte und sichere Lernumgebung für Jugendliche

Die Mittelschule in Caslano im Tessin wurde als drittes Element des Bildungssystems in Caslano geschaffen. Die 2018 eröffnete Mittelschule verbindet den Kindergarten, die Grundschule und das neue Gebäude der Mittelschule. Siemens durfte die neuen Gebäude mit Brandmelde- sowie Evakuierungsanlagen ausrüsten.

Die geografische Lage der Mittelschule in Caslano bot viele Möglichkeiten, die landschaftsspezifischen Merkmale des Geländes bei der Planung, der Raumnutzung und Konstruktion der Gebäude mit einzu-beziehen und neu zu überdenken. Die Lage ist in der Hinsicht privilegiert, dass das Gelände in der Nähe des Sees ist, so wurde das Schulgelände zu einem Ort des Austauschs, der gleichzeitig auch Schutz bietet. Die eingearbeiteten Laubengänge auf dem Gelände haben eine schützende Wirkung, die für alle spürbar ist. Die installierten Sicherheitsanlagen bieten ebenfalls Schutz in Notfallsituationen.

Hohe Anforderungen an die Sicherheit

Sinnvolle Raumnutzung und Ästhetik sind nicht die einzigen Aspekte, die beim Bau eines neuen Schulareals berücksichtigt werden sollen. Das Ziel soll auch sein, den Kindern ein angenehmes und gleichzeitig sicheres Lernumfeld zu bieten. Mehr Sicherheit kann durch das Installieren von Sicherheitsanlagen erreicht werden. Für Schulgelände ist es keine Pflicht, eine Evakuierungsanlage zu installieren, es wird jedoch immer häufiger gemacht.

Durch ihre Grösse und die diversen Gebäude bieten Schulgelände grosse Herausforderungen an eine Sicherheitsanlage. Unterschiedliche Gebäude mit unterschiedlichen Arten und Grössen von Räumen müssen verbunden und in eine Anlage integriert werden. Siemens

durfte an der Mittelschule, neben der Brandmelde- und der akustischen Evakuierungsanlage, auch das Uhren- und Pausen-System installieren. Herr Samuele Stefani, der Hausmeister der Mittelschule, ist mit den Anlagen, ihrer einfachen Handhabung und dem Service von Siemens bis heute sehr zufrieden.

Keine Panik in einer Notsituation

In einer Notsituation wissen Menschen häufig nicht, was sie tun sollen und geraten in Panik. Um dies zu verhindern, ist es wichtig, dass sie für die Evakuierung eine Anleitung erhalten. Dies kann über die Sprachalarmierungsanlage geschehen. Durch die Sprachalarmierung können aufgenommene Durchsagen automatisch abgespielt oder direkte Durchsagen getätigt werden. So kann garantiert werden, dass die Gebäude und das Areal geordnet, schnell und sicher evakuiert werden.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Kemal Türkyilmaz
☎ +41 58 556 78 71
✉ kemal.tuerkyilmaz@siemens.com



Morgens um 01.30 Uhr öffnet der grösste Markt der Schweiz

Wenn die meisten noch schlafen, öffnet der Engrosmarkt in Zürich bereits seine Tore. Der Markt ist der grösste Frischmarkt für Früchte, Gemüse und Molkereiprodukte in der Schweiz. Mit rund 1200 Ein- und Ausfahrten pro Tag ist der Markt bei Kundschaft der ganzen Schweiz beliebt. Damit diese Kund:innen und die rund 400 Mitarbeitenden auf der 65 000 m² grossen Arealfläche ihre Waren sicher beziehen können, werden Sicherheitssysteme von Siemens eingesetzt.

Das Areal und der Innenbereich des Engrosmarktes werden mit dem Siveillance Videosystem von Siemens überwacht. Hochauflösende Kameras stellen sicher, dass Zu- und Abfahrten sowie andere Geschehnisse aufgezeichnet werden. So können Ereignisse im Ernstfall nachvollzogen und die Informationssicherheit bei ordnungsgemässer Aufnahme und Sicherung von Beweismaterial erhöht werden. Herr Konetschny, Sicherheitsbeauftragter des Engrosmarktes, nutzt dieses Videosystem regelmässig, um Vorkommnisse wie Sachbeschädigungen am Gebäude oder dem Betriebsmaterial zu bewerten. Ihm zufolge decken die installierten Systeme die Sicherheitsbedürfnisse des Marktes, dank der effizienten visuellen Ereignisverifikation, bestmöglich ab.

Der zentrale Bedienort des Siveillance Videosystems erlaubt Herrn Konetschny und seinem Team eine stetige Überwachung der Anlage. Dabei steht der Schutz der Kundschaft, Lieferant:innen und Mitarbeitenden des Marktes im Vordergrund. Das Sicherheitssystem wird fortlaufend erweitert und modernisiert. So wurden ältere Kameras mit niedriger Auflösung durch «State-of-the-Art»-Kameratechnologie ersetzt. Aufgrund der offenen Architektur, modularen Struktur und der Skalierbarkeit des Systems konnten diese auf einfache und sichere Art integriert werden. Auch die Brandmeldeanlage des Typs

Sinteso von Siemens stellt sicher, dass Rauch- und Wärmeentwicklungen sowie die Entstehung von Bränden rechtzeitig detektiert werden.

Erst ein umfassender Schutz macht aus einem Ort einen perfekten Ort. Die flexiblen Systeme von Siemens schützen den Betrieb des Engrosmarktes, das Gebäude mit seinen Wertsachen und die sich darin befindenden Personen optimal. Die Nähe der Siemens-Niederlassungen in Zürich Altstetten und Volketswil gewährleistet zudem optimalen und zeitnahen Kund:innenservice. Dem Anspruch an eine vollumfängliche Lösung wird Siemens durch die Kombination mit innovativen Serviceangeboten und einem umfassenden System- und Lösungsportfolio gerecht.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG

Iwan Raz

+41 79 450 72 19

iwan.raz@siemens.com



Sicherheit von Fahrtreppen – Schutz der Kleinsten und Schwächsten

Die Fahrt auf einer Rolltreppe ist für viele von uns eine Selbstverständlichkeit – sei dies am Bahnhof oder im Einkaufszentrum. Für Kleinkinder bergen Rolltreppen allerdings ein grosses Gefahrenpotenzial. Siemens hat zusammen mit Schindler Aufzüge ein System entwickelt, welches Kinder vor Unfällen schützen soll.

Wer mit kleinen Kindern unterwegs ist, muss sie auf der Rolltreppe immer gut im Auge behalten. Sie können stürzen oder mit ihren Fingern in einen Spalt geraten. Die regelmässigen Bewegungen der fahrenden Stufen ziehen Kinder schon fast magisch zum Spielen an, weshalb hier besondere Vorsicht geboten ist. Um diese Gefahrenquelle zu minimieren und Kleinkinder besser zu schützen, hat die Firma Schindler Siemens angefragt, ein System zur Detektion unbegleiteter Kleinkinder im Bereich von Rolltreppen auszuarbeiten. Das System kommt in ersten Einkaufszentren bereits erfolgreich zur Anwendung und kann auf weitere Situationen sowie Anwendungsfälle adaptiert werden.

Dank KI in Echtzeit

Das von Siemens entwickelte System basiert auf dem Verfahren «3D-LiDAR». Mittels vieler einzelner optischer Abstandsmessungen (Light Detection And Ranging) wird die Umgebung und somit der relevante Bereich der Rolltreppe erfasst und zu einer Umgebung zusammengefügt. Eine speziell adaptierte Software auf Basis künstlicher Intelligenz (KI) analysiert die kritischen Zonen der Rolltreppe in Echtzeit und ermöglicht die notwendige Differenzierung von Kleinkindern sowie Einkaufswagen, Taschen oder auch Tieren. Ausserdem erkennt die Software, wenn sich Kleinkinder in Begleitung von Erwachsenen befinden und somit kein Gefahrenpotenzial besteht.

Alarmierung entscheidend

Ein abruptes Anhalten der Rolltreppe birgt eine weitere Gefahrenquelle, die vermieden werden muss und falsche Alarmierungen führen dazu, dass der Nutzen des Systems verloren geht. Deshalb liegt ein zentrales Element der Siemens-Lösung in der Funktionsweise der Alarmierung. Zum einen soll die Alarmierung das Kind von der Gefahrenquelle wegführen, bevor eine gefährliche Situation überhaupt eintritt. Zum anderen soll die Aufsichtsperson auf die drohende Gefahr aufmerksam gemacht werden. Die Alarmierung wird daher mit zwei Methoden sichergestellt: Einerseits durch eine akustische Sprachansage und andererseits durch ein Blitzlicht, welche das Kind für die Gefahren sensibilisiert und die Aufsichtsperson alarmiert. Erste Erfahrungen zeigen, dass die Fahrtreppendetektoren einen sehr positiven Beitrag zur Reduktion des Gefahrenpotenzials auf Fahrtreppen haben und wir damit einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Kleinsten und Schwächsten leisten konnten.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Walter Lange
☎ + 41 79 519 33 52
✉ walter.lange@siemens.com



Digitale Ansaugrauchmelder mit erstklassiger Leistung

Siemens hat zwei neue Ansaugrauchmelder (ASD) für anspruchsvolle Brandschutzinstallationen vorgestellt. Die Melder FDA261 und FDA262 decken unterschiedlichste Einsatzgebiete ab, wie zum Beispiel grosse Rechenzentren oder industrielle Fertigungsstätten.

Ein einziger Melder kann bis zu 6700 m² abdecken – der derzeit grösste auf dem Markt erhältliche Abdeckungsbereich. Sogar für Installationen der Klasse A mit höchsten Empfindlichkeitsanforderungen sind mit einem einzigen ASD+ Melder weitläufige Erfassungsbereiche von bis zu 2000 m² realisierbar. Die neue «ASD Connect App» sorgt für eine schnelle und einfache Handhabung. Mit der App ist der Inbetriebnahmeprozess in hohem Masse automatisiert und intuitiv. Dadurch können die Kosten und Aufwendungen deutlich gesenkt werden.

Die Rauchmelder spielen eine entscheidende Rolle beim Schutz der Infrastruktureinrichtungen, welche für die Energiewende oder die Digitalisierung benötigt werden: zum Beispiel beim Brandschutz für die steigende Anzahl von Lithium-Ionen-Batterie-Energiespeicher oder in Parkhäusern für Elektroautos. Der neue ASD+ lässt sich vollständig in die Siemens-Brandschutzsysteme integrieren und kommuniziert direkt und intelligent als adressierbares Gerät über das Siemens FDnet/C-NET, ohne zusätzliche Hardwarekosten und Verdrahtung für E/A-Karten. Dies reduziert Zeit und Kosten bei der Installation und ermöglicht die Datenübertragung an die Zentrale sowie an entfernte Standorte (z. B. Cloud).

Hohe Leistung in jeder Umgebung

ASD+ bietet eine bessere Erkennungsleistung und höchste Immunität gegenüber Fehlalarmen. Neben den hohen Standards für die Erkennungs-

empfindlichkeit wurde die Hardware der Erkennungsoptik für raue, schmutzige Umgebungen optimiert. Der Algorithmus zur Verarbeitung des Zwei-Wellenlängen-Signals wurde verbessert, um Rauchpartikel und Staub möglichst zuverlässig zu unterscheiden und so das Risiko von Fehlalarmen zu vermeiden. Die ASD+-Produkte verfügen über einstellbare Alarmschwellen (0,003 bis 20 %/m) und bieten somit vollständige Flexibilität, um den unterschiedlichsten Anforderungen gerecht zu werden. Zusätzliche Informationen wie Voralarm, Staubbildung oder Berichte über den Verschmutzungsgrad stellen einen Mehrwert für Kund:innen dar und können über das Siemens-Cloud-Portal abgerufen werden.

Die neuen Produkte spiegeln das Engagement von Siemens für Nachhaltigkeit während des gesamten Lebenszyklus wider: Die Produkte sind modular aufgebaut – so können etwa die Detektionskammer und der Aspirator ohne Neukonfiguration einfach ausgetauscht werden.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG

Roger Meier

+41 79 678 99 96

roger.r.meier@siemens.com



Berns neue Musterschule

Passend zum Start des Schuljahres 2022/23 wurde der Neubau der Schule Kleefeld unter der Leitung von Hochbau Stadt Bern in Bern Bümpliz fertiggestellt. Der Neubau besticht durch ein hohes Mass an Nachhaltigkeit und Anforderungen an zeitgemässe Pädagogik. Die Firma Hediger Automations AG war beim Neubau verantwortlich für die Installation der Beleuchtungs- und Jalousiensteuerung und setzte dafür auf die neueste Generation von Siemens KNX Produkten.

Zum Schulstart 2022/23 konnte die Schule im Bümplizer Kleefeldquartier, die sich durch viel Glas, Licht und Platz auszeichnet, erfolgreich eröffnet werden. Der Neubau Kleefeld setzt sich aus drei verschiedenen Gebäuden zusammen: das zweistöckige Basisstufengebäude für Kindergärten und Schüler:innen der 1. und 2. Klasse, das Primarschulgebäude für Schüler:innen der 3. bis 6. Klasse mitsamt Räumlichkeiten für Musik sowie Gestalten und die Doppelturnhalle.

Steuerung über KNX

Die auf Gebäudeautomation spezialisierte Firma Hediger Automations AG realisierte im Neubauprojekt die Steuerung von Beleuchtung und Jalousien in den drei Gebäuden. Dabei handelt es sich um wichtige Komponenten für einen ökologischen Betrieb der gesamten Schulanlage und die Erreichung des anvisierten Minergie-Standards. So ist die Beleuchtungssteuerung beispielsweise in Klassenzimmern oder Gruppenräumen dafür ausgelegt, dass das Licht nach fünf Minuten ohne Bewegung automatisch abgeschaltet wird. In der Turnhalle sorgen Funktionen in den Siemens Aktoren für die Nachtauskühlung. In Verbindung mit der automatischen Beschattung und der Lüftungssteuerung ist gewährleistet, dass die Halle stets angenehme Temperaturen aufweist und gut durchlüftet ist. Die Steuerung der Beleuchtung wie auch der Jalousien erfolgt über das Bussytem

KNX. Dieses ermöglicht die Vernetzung unterschiedlicher Gewerke, ist interoperabel einsetzbar und garantiert ein hohes Mass an Energieeffizienz. Zum Einsatz kommen in der Schule Kleefeld Siemens Schalt- und Jalousienaktoren der neuesten Generation. Die Leuchten werden flexibel über KNX / DALI Gateways angesteuert. Philipp Herzog, Direct Sales bei Siemens Schweiz und verantwortlich für das Projekt, hebt die gute Zusammenarbeit mit der Firma Hediger Automations AG in der Umsetzung hervor: «Ich schätze die Zusammenarbeit mit der Firma Hediger Automations AG wie auch den nahen und offenen Austausch mit ihren Mitarbeitenden sehr. Es freut mich, dass unsere Produkte in diesem Projekt zum Einsatz kommen und wir dafür auf ihr Know-how in der Gebäudeautomation zählen dürfen.»



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Philipp Herzog
☎ +41 79 904 29 28
✉ philipp.herzog@siemens.com

SI Roadshow 2022 im Rückblick



Im August und September machte die Smart Infrastructure Roadshow an acht verschiedenen Orten in der Schweiz halt. Kund:innen und Partner:innen erfuhren die neuesten Trends intelligenter Infrastrukturlösungen und konnten sich von Didier Cuche inspirieren lassen.

Von der Deutschschweiz über die Romandie ins Tessin: Unter dem Motto «Creating environments that care» gastierte die SI Roadshow im Herbst an acht verschiedenen Orten in der Schweiz. Mit Exponaten, Referaten rund um die Energie-, Sicherheits- und Gebäudetechnik und Gesprächen mit unseren Fachspezialist:innen erhielten Interessierte Einblicke in das gesamte Spektrum intelligenter Infrastrukturlösungen.

Erfolg durch perfektes Zusammenspiel

Zu den Fokusthemen der Roadshow zählten beispielsweise Building Information Modeling und der digitale Zwilling im gesamten Lifecycle eines Gebäudes, IoT und Raumautomation, digitale Services für den Gebäudebereich und die Verknüpfung von Elektromobilität mit Elektro- und Gebäudetechnik. Didier Cuche, fünfmaliger Sieger des legendären Ski-Rennens in Kitzbühel, zeigte in seinem Referat, wie verschiedenste ineinander wirkende Puzzleteile zu seinen Erfolgen geführt haben – genau wie perfekt aufeinander abgestimmte Energie-, Sicherheits- und Gebäudetechnik.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG

Claudio Schubert

+41 79 473 84 14

claudio.schubert@siemens.com

Ein neuer Name – ein noch ambitionierteres Team



Zurich UAS Racing ist ein Verein mit rund 70 Mitglieder:innen und dem Ziel, an der Formula Student teilzunehmen. Studierende der ZHAW planen, zeichnen, konstruieren und testen innerhalb eines Jahres ein Rennauto, um sich international zu messen. Siemens engagiert sich als Sponsor.

Am 2. Juni 2022 war es so weit. Nach einem Jahr intensiver Arbeit und vielen Herausforderungen konnte das Team der «Zurich University of Applied Sciences Racing» (ehemals Formula Student ZHAW) ihr zweites selbst konstruiertes Elektro-Rennauto präsentieren. In der Kategorie «Electric» gelang es dem Team zum ersten Mal, das Screening bei der Formula Student in Dübendorf zu absolvieren. Die Formula Student Events bestehen aus statischen Disziplinen, welche vor allem die Konzeption und Planung des Fahrzeuges begutachten und dynamischen Disziplinen, die verschiedene Eigenschaften des Fahrzeuges sowie deren Belastbarkeit testen.

Mit Rang 62 in Deutschland und Rang 14 in Kroatien konnte das Team diese Saison grosse Erfolge verbuchen und schaut optimistisch der Zukunft entgegen. Für die nächste Saison 23 sind bereits einige Verbesserungen am Fahrzeug geplant. Neben dem Wechsel von Heck auf Allradantrieb und dem eigenentwickelten Battery-managementsystem ist das Team besonders stolz, in Zukunft in der «Driverless» Kategorie teilzunehmen.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG

Claudio Schubert

+41 79 473 84 14

claudio.schubert@siemens.com

6-Weg Regelkugelhähne mit integriertem PICV



Neue, kompakte 6-Weg Regelkugelhähne mit integriertem Differenzdruckregler (PICV) für Heiz- sowie Kühldecken und dynamischem hydraulischen Abgleich.

In hydraulischen Kreisläufen für Heiz- und Kühldecken existieren unterschiedliche Anforderungen an Regel- und Begrenzungsfunktionen. Die neuen, kompakten 6-Weg Regelkugelhähne mit integriertem Differenzdruckregler VWP51.. decken diese Anforderungen auf einfache Art und Weise ab und vereinfachen die Planung: Der notwendige Volumendurchfluss bestimmt, welcher Regelkugelhahn einzusetzen ist. Dank des kompakten 6-Weg Regelkugelhahns mit integriertem Differenzdruckregler (PICV) wird der hydraulische Abgleich bei Teillast und Druckschwankungen im hydraulischen Netz gewährleistet. Zudem verringert er den Zeitaufwand für die Inbetriebnahme.

Der hydraulische Abgleich erfolgt dynamisch und automatisch – ob fürs Heizen oder Kühlen – die maximalen Volumendurchflüsse sind individuell für das entsprechende Anlagenteil einstellbar. Die Rohranschlüsse links und rechts können fürs Heizen oder Kühlen angeschlossen werden – je nach Gegebenheiten der HLK-Anlage. Die Regelung erfolgt über bewährte Siemens Drehantriebe: Mit nur einem Datenpunkt werden Heiz- und Kühldeckenanwendungen geregelt und zusätzlich Investitionskosten reduziert.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Adrian Baumgartner
☎ +41 58 557 94 21
✉ baumgartner.adrian@siemens.com

E-Learning: Hydraulik in der Gebäudetechnik



Das kostenlose E-Learning Programm «Hydraulik in der Gebäudetechnik» hat zum Ziel, notwendiges Wissen für Schulungen im Bereich der Hydraulik in HLK-Anlagen zu vermitteln.

Mit der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik (HLK) soll die Umgebung der Menschen behaglich gestaltet werden. Um dies zu erreichen, muss Wärme – aber auch Kälte – erzeugt, richtig dosiert und zur richtigen Zeit zum richtigen Ort gebracht werden. Mithilfe der Hydraulik werden optimale Betriebsbedingungen für den Kreislauf zwischen Energieerzeugung und Verbrauch geschaffen.

Mit dem E-Learning erarbeiten Sie Ihre hydraulischen Grundkenntnisse in diesem Fachgebiet. Nach Abschluss können Sie hydraulische Teilschaltungen erkennen, bezeichnen und deren grundsätzliches Verhalten erklären sowie geeignete hydraulische Schaltungen für typische Anwendungen bestimmen. Zudem erhalten Sie einen Ansatz, wie Ventile in hydraulischen Schaltungen dimensioniert werden. Die gewonnenen, hydraulischen Erkenntnisse können sinngemäss für die Verbrauchs- wie auch für die Erzeugungsseite angewendet werden.

Bei Interesse kontaktieren Sie bitte Ihre Siemens Ansprechperson oder nutzen Sie den QR-Code.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Adrian Baumgartner
☎ +41 58 557 94 21
✉ baumgartner.adrian@siemens.com

KNX Produkt Award: We have a winner!



Zum ersten Mal konnte die globale KNX Community über ihr neues Lieblingsprodukt abstimmen. Das Touch Control TC5 von Siemens ging dabei als klarer Sieger hervor. Das TC5 vereint elegantes und modernes Design mit intuitiver Bedienung und umfangreichen Anpassungsmöglichkeiten in einem 5" Touchpanel. Es überzeugt nicht nur mit seinem eleganten Design, es erfüllt durch seinen integrierten Temperatursensor und die grosse Auswahl an KNX Raumsteuerungsanwendungen auch alle Anforderungen, um ein optimales Raumklima zu schaffen. Zudem ist das Gerät passwortgeschützt und verfügt über integrierte Näherungssensoren zur automatischen Aktivierung oder Deaktivierung des Bildschirms. Eine integrierte LED-Anzeigeleiste dient ausserdem als Orientierungslicht und zeigt Informationen zu Alarmen an oder wenn sich das Gerät im KNX Programmiermodus befindet.



Weitere Informationen

Siemens Schweiz AG
Markus Imgrüt
☎ +41 79 440 52 91
✉ markus.imgruet@siemens.com

Keine News verpassen!

Mit dem Newsletter «HLK Produkte & Gebäudeautomation» informieren wir Sie drei bis vier Mal pro Jahr über Neuigkeiten zu unseren Produkten, Lösungen und Dienstleistungen, Schulungen, die wir anbieten und zu Events, die wir organisieren. Melden Sie sich jetzt für den Newsletter an, um stets auf dem neuesten Stand zu sein.



Veranstaltungskalender (Änderungen vorbehalten)

18. – 19. Januar 2023, Zürich

Immo²³ – Die Schweizer Immobilienmesse für Investoren

🔗 swisspropertyfair.ch

25. Januar 2023, Bern

Fernwärme-Forum 2023

🔗 fernwaerme-schweiz.ch

07. März 2023, Brugg-Windisch

Digital Real Estate Summit

🔗 digitalrealestate.ch

14. März 2023, Zürich

e-mobile Lade Forum

🔗 electrosuisse.ch

22. März 2023, Aarau

NetzImpuls

🔗 electrosuisse.ch

04. April 2023, Baden

Tec Forum

🔗 tec-forum.ch

20. – 23. April 2023, Wettingen

18. Bauen+Wohnen Aargau

🔗 bautrends.ch

04. Mai 2023, Lausanne

Tec Forum

🔗 tec-forum.ch



Entdecken Sie die Welt von Siemens Smart Infrastructure und erweitern Sie Ihren Wissensvorsprung mit unseren kostenlosen Webinaren. Mehr Infos und Anmeldung unter: 🔗 siemens.ch/si-webinare