

Partner Info

Das Kundenmagazin von Siemens Smart Infrastructure, Jänner 2020

Alte Gebäude, ganz modern

Innovative Technologie
für Österreichs wichtigste
Kulturschätze

30
Projekte
und
Produkte,
die Sie kennen
sollten

Tourismus

Technik von Siemens hilft Hotels,
energieeffizienter zu werden. Ein
Vorteil in Zeiten des Klimaschutzes

Industrie

Modernste Safety- & Securitylösungen
erleichtern Weltmarktführern wie
Lenzing & Co ihr tägliches Business

Elektromobilität

Microgrid sorgt für Netzunabhän-
gigkeit. Wie es funktioniert, zeigt
das Beispiel der Siemens City

3 Editorial

Der Leiter der Regional Solutions & Services Europe Zone East Smart Infrastructure Josef Stadlinger führt durch das Heft.

4 Kurz notiert

Neue Siemens-Innovationen, erfolgreiche Projekte und eine gute Idee für das Recruiting: Interessantes kompakt zusammengefasst.

6 Top of Energy

Das Top Hotel Hochgurgl hat sich zum Ziel gesetzt, seinen Gästen jeden Komfort zu bieten und dabei klimaschonend zu sein.

8 Gut auf der Hut

Der TGW Evolution Park in Marchtrenk ist auf dem neuesten Stand der Gebäudetechnik. Besonders auf den Sicherheitsaspekt wurde hier großer Wert gelegt.

9 Geschützt nicht nur am Papier

Siemens hat für die Zellstoff Pöls AG, den größten Hersteller von hochwertigem Langfaser-Sulfatzellstoff, ein Brandschutzkonzept entwickelt.

10 Sicher durch den Alltag

Das oberösterreichische Weltunternehmen Lenzing kann ein All-in-Sicherheitskonzept vorweisen, das Safety und Servicegedanken perfekt vereint.

11 Interview: „Für Klimaschutz die ideale Lösung“

Franz Pokerschmig erklärt, warum „Intelligent Valve“-Ventile von Siemens dem Energiemanagement im Krankenhausbau sehr gut weiterhelfen.

12 Wellness auf höchstem Niveau

Das Thermenhotel Pulverer in Bad Kleinkirchheim ist eines der energieeffizientesten Hotels. In Zeiten des Klimawandels eine besondere Auszeichnung.

13 Die Blume vom Nordbahnhof

Der Christine-Nöstlinger-Schulcampus in Wien zeigt, wie Schulen in Zukunft aussehen können.

14 Simuliert und umgesetzt

Im Mai hat das Institut für Informatik und Kybernetik der Universität Prag neu eröffnet. Die Technik dafür stammt von Siemens Smart Infrastructure.

15 Smarte Stadt der Zukunft

Die Seestadt Aspern ist ein weltweit beachtetes Modell für Smart Cities.

16 Topstory Neue Technik für alte Gebäude

Der Klimawandel führt dazu, dass immer mehr Städte umdenken und versuchen, ihre CO₂-Emissionen zu senken. Mit smarten Technologien von Siemens ist dabei vor allem in alten Gebäuden sehr viel zu gewinnen. Plus: Hervorragende Projekte in Wien.

21 Sicher in besonderen Situationen

Alle fünf Gebäude der Tirol Kliniken bekommen bis 2020 ein neues, moderneres Sicherheitssystem.

22 Siemens Talents

Talentierte Nachwuchs bei Werkstudenten, Trainees und Lehrlingen.

23 Smarte Lehrlinge

Seit drei Jahren wird bei Siemens in den Bereichen der Gebäudetechnik jährlich jeweils ein Lehrling ausgebildet. Sie sollen den Anforderungen in der Digitalisierung gerecht werden.

24 Grüne Hochschule

Die Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in der Wiener Angermayergasse ist ein Vorzeigestandort für nachhaltige Gebäudetechnik.

25 Smarte Produkte

Junelight, Delta-Schalter und neue Router und Interfaces für eine zugriffssichere Kommunikation: Unsere Produkttipps der Ausgabe.

26 Kleines Netz, große Wirkung

Im Herbst 2019 wurde auf dem Gelände der Siemens City in Wien mit der Errichtung des Siemens Campus Microgrid begonnen.

27 Gesund verbunden

Das neue Gebäude der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität wurde von Siemens Smart Infrastructure sicherheitstechnisch mit den Salzburger Landeskliniken verbunden.

28 Ein perfekter Ort zum Lernen

Die neue Mittelschule in Egg, Vorarlberg, ist optisch ein Schmuckstück und technisch auf dem neuesten Stand.

30 Interview „Gebündelte Kompetenz“

Gernot Schwarz, Leitung des ASC Österreich, erklärt die Vorteile des Siemens-Servicecenters.

31 Meisterleistungen für alle Gebäude

Facility-Management aus dem Hause Siemens setzt sich immer mehr durch – und steht mittlerweile auch ausgewählten Kunden zur Verfügung.

32 Hightech zum Abheben

Siemens Österreich modernisiert die Sicherheitssysteme am Flughafen Wien und erneuert sowohl die Zutrittskontrollen als auch das Alarmmanagementsystem.

32 Buchtipps

Von Energiesparen über Robotic Building bis zum Atlas der nie gebauten Bauwerke: Vier Leseempfehlungen für den Winter.

33 Veranstaltungen

Krankenhausmesse, Building Technology Austria und Co.: die Events der vergangenen und der kommenden Monate im Überblick.

34 Gadgets

Es gibt smarte Produkte, die braucht man zwar nicht, aber sie haben einen ganz besonderen Reiz. Sechs Dinge, die Sie sich genauer ansehen sollten.

35 Am offenen Herzen

Die Wiener Privatklinik „Goldenes Kreuz“ bekam eine neue Brandmeldeanlage von Siemens. Unter erschwerten Bedingungen.

35 Kontakt

Wie Sie uns erreichen können.

Besuchen Sie unsere Website:
[siemens.at/gebaeudetechnik](https://www.siemens.at/gebaeudetechnik)

PROJEKTE
Wir von Siemens Smart Infrastructure statten unsere Kunden mit hochmoderner Gebäudetechnik aus. Auf den orange eingefärbten Seiten erzählen wir unserer gemeinsame Geschichte – und was sich in den einzelnen Gebäuden verändert hat.

PRODUKTE
Für die besten Gesamtlösungen und Konzepte braucht es auch die besten Produkte. Siemens erweitert und entwickelt seine Produkte stetig weiter. Auf den rot eingefärbten Seiten holen wir sie vor den Vorhang – und zeigen, was sie alles können.

Siemens MOMENTS

Im Heft verteilt finden Sie einige dieser farbigen Kästen. Das sind unsere Siemens Moments. In ihnen heben wir noch einmal das hervor, was uns von anderen unterscheidet – und auszeichnet.

IMPRESSUM

Herausgeber und Medieninhaber Siemens AG Österreich, Siemensstraße 90, 1210 Wien, Tel.: +43 1 051707 0 **Chefredaktion** Gabriele Groulik **Redaktion** Johanna Bürger **Externe Redaktion, Projektleitung, Gestaltung** WALD Verlags GmbH, Große Schiffgasse 18, 1020 Wien. Markus Huber (Redaktionsleitung) Pia Scharler (Art-Direktion), Resi Reiner (Projektleitung) **Druck** Bösmüller Print Management GesmbH & Co. KG **Fotos** Getty Images (Seite 4), TOP Hochgurgl/ Alexander Maria Lohmann (Seite 6), TGW Logistics Group (Seite 8), Zellstoff Pöls AG (Seite 9), Lenzing AG/ Franz Neumayr, Bavaria Luftbild Verlags GmbH (Seite 10), BKH St. Johann (Seite 11), Hotel Pulverer (Seite 12), Architekturbüro Klammer*Zeleny, Karl Brandel (Seite 13), CIIRC (Seite 14), Lukas Beck (Seite 16), Dimor Dinov/ Volksoper Wien (Seite 18), Rupert Steiner, Kurt Kracher (Seite 19) www.lupispuma.com/Volkstheater (Seite 20), Gerhard Berger, die Fotografen (Seite 21), Walter Skokanitsch (Seiten 24, 33), Paracelsus Universität/ Wildbild (Seite 27), Andi Bruckner, Flughafen Wien AG (Seite 32), Hersteller (Seite 34), Privatklinik Goldenes Kreuz (Seite 35). Wenn nicht anders angegeben: Siemens. Cover: Kurt Kracher, Christina Lehner

»In einer zunehmend digitalisierten Welt müssen sich Gebäude an Technologien und Erwartungen anpassen, die sich ständig ändern.«

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser!

Der Start in ein neues Jahr lässt mich das vergangene Jahr reflektieren: Was haben wir erreicht, was waren unsere Highlights, welchen Zielen sind wir nähergekommen? Für uns war die größte Veränderung im letzten Jahr sicher die Verschmelzung von Gebäudetechnikexpertise und Energiemanagementspezialisten zu Siemens Smart Infrastructure. Hier haben wir es geschafft, unser im Haus Siemens vorhandenes Know-how zu bündeln, um Ihnen als Kunde und Partner ein noch umfassenderes und den zukünftigen Anforderungen gerechtes Lösungs- und Serviceportfolio zu bieten.

In diesem Heft setzen wir den Fokus auf Total Building Solutions. Wenn die wesentlichen Gewerke aus dem Komfort-, Sicherheits- und Energiebereich in einem umfassenden, auf Zuverlässigkeit und Effizienz ausgelegten Gesamtkonzept zusammengefasst werden, entstehen perfekte Orte. Das Besondere daran: Nicht nur neue Gebäude können von unseren Lösungen profitieren. Ab Seite 16 lesen Sie über historische Bauten, die auf den neuesten Stand der Technik gebracht wurden. Hier haben wir gezeigt, dass wir Lösungen für wirklich alle Gebäudetypen, -größen und Anwendungen haben – maßgeschneidert auf die Bedürfnisse unserer Partner und Kunden.

Denn Gebäude sind die Orte, in denen wir wohnen und arbeiten und einen Großteil unseres Lebens verbringen. In einer zunehmend digitalisierten Welt müssen sich Gebäude an Nutzungen und Erwartungen anpassen, die sich ständig ändern. Das Gebäudeautomationssystem Desigo von Siemens bietet eine Vielzahl flexibler Optionen. Da sind in der Gebäudetechnik kaum Grenzen gesetzt. Was alles möglich ist

und wie wir unseren Kunden den optimalen Service bieten können, erzählt auf Seite 30 Gernot Schwarz, Leiter des Advanced Service Centers bei Siemens.

Wenn man weiß, dass rund 40 Prozent des gesamten weltweiten Energieverbrauchs in Gebäuden anfällt, liegt es auf der Hand, dass Gebäude einen wesentlichen Beitrag zu einer grüneren Zukunft leisten können. Heizen, Kühlen, Steuern und Beleuchten sind maßgebliche Treiber, die den Energieverbrauch beeinflussen. Genau dort haben wir bei der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in Wien angesetzt. Auf Seite 24 können Sie nachlesen, wie meine Kollegen mit viel Know-how und Kreativität ein klimafreundliches und effizientes Heizungssystem installiert haben. Auch in der Logistik setzen wir auf grüne Lösungen: Seit dem Sommer werden unsere Produkte der Siemens Smart Infrastructure in Wien mit einem Lastenrad geliefert. Mehr zu dem Thema erfahren Sie auf Seite 5.

Ich wünsche Ihnen einen guten Start in das Jahr 2020 und viel Freude beim Lesen!

Ihr Josef Stadlinger

*Leitung Regional Solutions & Services Europe Zone East
Smart Infrastructure*





Mehr Sicherheit für treue Partner

Eine neue Brandschutzanlage für Lohmann und Rauscher

Die Firma Lohmann & Rauscher in Schönau an der Triesting in Niederösterreich ist seit vielen Jahren ein zufriedener Kunde von Siemens Smart Infrastructure.

2019 gab es an beiden Standorten eine Neugestaltung und Siemens lieferte dafür die Brandmeldeanlage und Siemens lieferte dafür die Brandmeldeanlage und Siemens lieferte dafür die Brandmeldeanlage als auch für die Mehrbereichs-Löschanlage im Europalager. Dabei wurden zwei Löschanlagen und eine Stickstofflöschanlage verbaut. Eine der Herausforderungen war, eine neue Lagermöglichkeit für die brennbaren Flüssigkeiten zu schaffen – und zwar mit einer Gesamtmenge von 30.000 Litern. Außerdem wurde aufgrund von Behördenvorschriften eine Löschanlage für ein neu errichtetes Arzneimittellager mit knapp 2.500 Kubikmetern Raumvolumen montiert. Im Rahmen eines Servicevertrages werden diese Anlagen von Siemens-Experten auch regelmäßig gewartet. ■



Beste Sicht bei jeder Witterung

Drei, vier, vielleicht auch zehn Videokameras in einem Netzwerk? Das ist kein Problem, was passiert aber, wenn das Netzwerk größer wird, wenn einige hundert, vielleicht sogar tausende Kameras Bilder von einer Anlage liefern? Niemand kann da ständig alle Aufnahmen im Auge haben und bemerken, wenn bei einer einzelnen Kamera die Aufnahmequalität schlechter wird, vielleicht sogar so unscharf, dass man im Fall des Falles nicht mehr ausreichend viel erkennen kann.

Bei größeren Anlagen ist das ein Problem: Wenn die Kamera verschmutzt oder verdreht ist, wenn der Bildfokus nicht mehr stimmt oder das Bild pixeliert oder flackert, fiel das bisher nur dann auf, wenn ein Mensch in der Leitstelle gerade im richtigen Moment hingesehen und die Störung bemerkt hat. Aber natürlich kommen diese Störungen vor, vor allem, aber nicht nur bei Kameras im Außenbereich. Kameras, die Wind und Wetter ausgesetzt sind, die von Regen oder Schnee beeinträchtigt sind und manchmal auch von Menschen absichtlich verstellt werden.

Avimon ist ein System, das hilft, schlechte Bildqualität bei Kamerasystemen automatisiert zu bemerken.

Das neue System AViMon, das von Siemens und der Forschungsgesellschaft Joanneum Research in Graz entwickelt wurde, ermöglicht nun, die Bildqualität auch von mehreren tausend Kameras zu beurteilen und Kameras mit problematischer Bildqualität oder verändertem Bildausschnitt automatisiert zu melden. Es empfängt Video-Streams bzw. -Dateien in einer rollierenden Weise und sendet die Daten der betroffenen Kameras, die schlechte Bildqualität liefern, an die Experten, die den Mangel verifizieren und bei Bedarf unmittelbar Wartungs- bzw. Fehlerbehebungsmaßnahmen einleiten. Das spart Zeit und vor allem auch Kosten.

AViMon ist ein effizientes Kameraüberwachungssystem, das modular und hoch skalierbar aufgebaut ist. Es kann als Dienst auf eigenen Servern im lokalen Kameranetzwerk installiert werden oder in Zukunft auch als Cloud-Service ausgeführt werden. Vor allem für den Einsatz im Rahmen der Asfinag ist es nahezu ideal. Aber eben nicht nur dort. ■

Solarpreis für das Sportzentrum Nord



Ein Leuchtturmprojekt Salzburgs wurde neuerlich ausgezeichnet

Das Sportzentrum Nord in Salzburg-Liefering ist seit der Fertigstellung 2017 eines der Leuchtturmprojekte der Stadt Salzburg und in Sachen Klimaschutz führend in Österreich. Nun wurde es mit dem österreichischen Solarpreis in der Kategorie „Städte und Gemeinden oder Stadtwerke“ ausgezeichnet, der traditionell an herausragende Initiativen für erneuerbare Energie geht. Das Sportzentrum setzt nämlich bei Energiegewinnung auf Sonnenkollektoren, eine Photovoltaikanlage sowie eine Grundwasser-Wärmepumpe. Die äußerst komplexen Anforderungen in Sachen Gebäudeautomatisierung werden dabei vom Siemens-System Desigo PX perfekt erfüllt. ■

Alles unter Kontrolle

Dank einer neuen MSR-Anlage für die Schulen und den Kindergarten in Himberg

Ein enges Budget und Umbauarbeiten im laufenden Betrieb – das waren die Herausforderungen, mit denen Siemens Smart Infrastructure beim Umbau der Schulen und des Kindergartens der Gemeinde Himberg in Niederösterreich konfrontiert war. Nun hat das Bildungszentrum eine moderne MSR-Anlage, die deutlich einfacher zu bedienen ist als die Anlage, die zuvor verbaut war. „Der klare Fokus lag in der Ablöse des umständlich aufgebauten Systems, das vorher verbaut war“, sagt Projektleiter Joachim Thiel. Nun sind alle Bauteile miteinander vernetzt, es gibt neue Schaltschränke und das System hat alles unter Kontrolle. ■



Das Siemens Adventure Escape Game ist mobil und wird bei Messen und bei Uni-Events eingesetzt

Can you change the Game?

Siemens hat das erste mobile Escape Game Österreichs entwickelt und macht damit auf Messen Station. Potentielle neue Mitarbeiter sollen damit erkennen, wie attraktiv Siemens als Arbeitgeber ist.

Es ist nicht immer leicht, im permanenten Wettbewerb um die besten Köpfe zu punkten, damit man da am Ball bleibt und auch in Zukunft den besten Nachwuchs für das Unternehmen gewinnt, braucht man oft neue und kreative Lösungen. Siemens hat seit einigen Monaten eine davon, und zwar ein mobiles Adventure Escape Game. Das Spiel ist in einem Minivan untergebracht und kann so schnell und unkompliziert auf Messen und Veranstaltungen aufgebaut werden. Das Game ist eine Neuentwicklung und einzigartig in Österreich. Sinn der Übung ist, dass potentiell Interessierte bei Uni-Veranstaltungen oder Berufsmessen auch spielerisch vor Augen geführt bekommen, dass Siemens nicht nur in der Forschung aktiv und in vielen Bereichen Technologieführer ist, sondern auch als einer der weltweit größten Software-Anbieter enormes Potential hat.

In dem Spiel haben Teams, die aus drei oder vier Personen bestehen, schwierige Aufgaben zu bestehen. Sie müssen die Welt im Jahr 2035 nach einem Sonnensturm vor einem totalen Blackout bewahren. Gemeinsam erar-

beiten die Spieler mit Einfallsreichtum und Erfindergeist Lösungen zur Wiederherstellung der Energieversorgung. Nur durch kreative Teamarbeit und innovative Lösungsansätze kann die Gefahr für die Erde gebannt werden. Katharina Swoboda, Head of Communications, Siemens AG Österreich: „Mit dem Siemens Mystery Game wollen wir junge Menschen smart und zeitgemäß ansprechen und ihnen Siemens über einen spielerischen Zugang als attraktives Unternehmen präsentieren.“

Das Siemens Mystery Game richtet sich vornehmlich an Schüler und Schülerinnen, Studierende und potenzielle Lehrlinge, aber für Online-Spiele gibt es keine Altersgrenze. Zuletzt war es zum Beispiel bei der Wiener TU im Einsatz. ■



Mehr dazu gibt es auf siemens.at/mystery-game

Grüne Welle

In Wien liefert Siemens Smart Infrastructure Ersatzteile mittlerweile mit dem Fahrrad aus. Das ist ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz.

Wie kommen Ersatzteile zu dem Kunden? Bis vor einigen Jahren war die Antwort darauf völlig klar: mit dem LKW. In Großstädten ist das aber längst nicht mehr die zeitsparendste Variante, und vom Klimaschutz gar nicht zu reden. Die Gebäudetechniksparte von Siemens Smart Infrastructure setzt deswegen seit Juni dieses Jahres auf die umweltfreundlichste und leiseste Form der City-Logistik – das Rad. Vom Rauchmelder über Serviceteile für Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik bis hin zum Thermostat: Alles rund um Gebäudesicherheit und Gebäudetechnik kommt umweltschonend per E-Lastenrad zum Kunden.

Verantwortlich für die Auslieferungen ist das Team von Heavy Pedals, ein Team von erfahrenen Fahrradkurierern, das seit 2009 in Wien unterwegs ist. Gefahren wird ausschließlich mit Spezialfahrrädern, die eigens für den Transport sperriger Ladungen entwickelt wurden. Zum Beispiel mit dem Velove Armadillo: Es besitzt einen Wechselcontainer und kann bis zu einem Kubikmeter Ladung aufnehmen. Die Last verteilt sich dabei auf vier Räder, was für Fahrkomfort und gleichmäßige Gewichtsverteilung auf der Straße sorgt.

Beitrag zur Dekarbonisierung

Die Lastenräder sollen dabei helfen, die Emissionen zu senken, und unterstützen so die Dekarbonisierungsstrategie, die Siemens im ganzen Konzern umsetzt. Und Wien ist dabei nicht alleine: Lastenfahrräder werden auch zum Beispiel in Stuttgart und im schwedischen Malmö eingesetzt, in Nürnberg wiederum ist seit April 2018 ein LKW mit Elektromotor im Einsatz.

Wissenschaftlich begleitet wird das Wiener Projekt vom Lehrstuhl für Supply-Chain-Management der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Der Schwerpunkt des Bildungsinstituts liegt, passend zu diesem Projekt, in der Nachhaltigkeit. „Insbesondere auf der letzten Meile ergeben sich zunehmend Möglichkeiten, konventionell durchgeführte Transporte sinnvoll durch nachhaltige Alternativen zu ersetzen“, so Sven Markert, Leiter der Logistikabteilung von Siemens Smart Infrastructure. ■



Noch mehr Stories gibt es auf hitech.at/gebaeude



Top of Energie

Hoch über dem Ötztal liegt das TOP Hotel Hochgurgl. Das 5-Sterne-Superior-Hotel hat sich zum Ziel gesetzt, seinen Gästen nicht nur jeden Komfort und Luxus zu bieten, sondern dabei auch noch emissionsfrei und klimaschonend zu sein. Siemens hat das möglich gemacht.

Die Sonne geht langsam unter, die kristallklare Nacht zieht über den Berg. Es ist kalt, der Schnee knirscht bei jedem Schritt, es schneit in dicken Flocken, doch drinnen ist es wohlig warm. Nach einem langen Skitag ist jetzt, vor dem Abendessen, die ideale Zeit für ein bisschen Wellness. Vielleicht ein paar Längen im gut beheizten Innenpool? Ein Aufguss in der Sauna? Oder doch ein Abstecher ins Dampfbad und dann in den Whirlpool? Für all diese Annehmlichkeiten braucht es vor allem eines: Energie. Das TOP Hotel in Hochgurgl, eine 5-Sterne-Superior-Herberge hoch über dem Ötztal, bietet alle Möglichkeiten, die man sich im Winter wünscht. Und seit neuestem müssen sich umweltbewusste Menschen auch keine Sorgen mehr über die Nachhaltigkeit der Energieversorgung ihres Urlaubshotels machen. Das TOP Hotel Hochgurgl ist nämlich emissionsfrei und ganz besonders ressourcenschonend – dank der Technik von Siemens Smart Infrastructure.

Den ganzen Sommer über kümmerten sich Siemens-Experten darum, die Heizungs- und Haustechnik des Hotels zu modernisieren. Laut dem zuständigen Vertriebsingenieur Clemens Stern war das nicht immer einfach: „Aufgrund der beengten Platzverhält-

nisse in den Technikzentralen war es notwendig, die Altanlage zu demontieren, bevor die Installation des neuen Systems schrittweise beginnen konnte. Somit stand während der Umbauarbeiten in den Sommermonaten keine Heizung zur Verfügung. Bedingt durch die extreme Höhenlage des Hotels ist bereits vor Fertigstellung des neuen Systems der erste Schnee gefallen.“

Ziel der 650.000 Euro teuren Investition war es, das Haus auf den letzten Stand der Technik zu bringen. Einerseits sollte nach dem Wunsch der Auftraggeber der Komfort für die Gäste dauerhaft gesichert werden, andererseits die zwar traditionelle, aber nicht mehr sehr zeitgemäße Ölheizung ersetzt werden. Denn gerade in einer derartig schönen Landschaft wie dem Ötztal ist ein ressourcenschonender Umgang mit der Natur besonders wichtig. Die Ingenieure von Siemens haben deswegen nach einer tiefgreifenden Analyse der bestehenden Haustechnik und des Energieverbrauchs eine Reihe von Maßnahmen umgesetzt. So wurde die alte Ölheizung auf eine moderne Power2Heat-Anlage umgestellt. Das TOP Hotel Hochgurgl bezieht seine Energie nun nicht mehr aus fossilen Quellen, sondern aus erneuerbaren Ressourcen der Tiroler Berge. Das schafft auch Platz im Haus, weil der alte Heizöl-Tankraum nun als Getränkelager genutzt werden kann.



Nachhaltige
Energie auf mehr
als 2000 Metern
Seehöhe



Das TOP Hotel Hochgurgl bietet alle Annehmlichkeiten, die ein 5-Sterne-Superior-Hotel haben muss. Und das nachhaltig, ressourcenschonend und hoch über dem Ötztal, direkt neben der Piste

Außerdem reduzieren sich die Heizkosten um rund 30 Prozent und ein Teil der Investitionskosten wurde sowohl vom Bund als auch vom Land Tirol gefördert.

Neben den Einsparungen hat das neue System für die Hoteliers eine Reihe von weiteren Benefits: So wurde die gesamte Wärmeverteilungsanlage erneuert und zwar inklusive der Pufferspeicher, diese sorgen für einen Ausgleich bei Bedarfsspitzen. Die Abwärme aus den Kühllhäusern in der Küche wird nun ebenfalls genutzt. Sie fließt dank eines Wärmerückgewinnungssystems in das Heizsystem zurück. Die Strömungswege und die Steuerungstechnik der beiden Pools wurden überarbeitet. Das führte umgehend zu massiven Energieeinsparungen. Was aber noch mehr brachte, war die Modernisierung der Wasseraufbereitungssysteme.

Um bei alledem den Überblick zu behalten, zeichnet die Siemens-Energiemanagementplattform „Navigator“ lückenlos den Energieverbrauch im gesamten Haus auf. Auch das wird in Zukunft zu Effizienzsteigerungen und Einsparungen führen. Denn die Kombination

der hocheffizienten und aufeinander abgestimmten Anlagenkomponenten mit der durchgängigen Mess-, Steuer- und Regelungstechnik sorgt schon kurzfristig dafür, dass das Personal und vor allem die Gäste mehr Komfort bekommen. Langfristig wird so massiv Energie gespart. Bis zu 30 Prozent, so die Berechnungen, wird das Hotel in den kommenden Saisons weniger verbrauchen. Die zahlreichen Sensoren ermöglichen es nämlich, immer am richtigen Ort und zum richtigen Zeitpunkt die richtige Menge an Heizenergie, Warmwasser oder Frischluft zur Verfügung zu stellen.

Und das macht das TOP Hotel Hochgurgl zu einem einzigartigen Projekt, sagt Vertriebsingenieur Stern: „Ein emissionsfreies 5-Sterne-Superior-Hotel auf 2.150 m Seehöhe ist wohl einzigartig.“ ■



<< Kontakt:
Clemens Stern
+43 664 80117 17073
clemens.stern@siemens.com



Intelligenter
Schutz:
Brandmelder und
Medientechnik
kommunizieren
miteinander

Gut auf der Hut

Das TGW Headquarter Evolution Park in Marchtrenk, 2018 errichtet, ist auf dem neuesten Stand der Gebäudetechnik. Dank der Total Building Solution von Siemens Smart Infrastructure. Besonders auf den Sicherheitsaspekt wurde großer Wert gelegt: Der TGW Evolution Park wurde mit Zutrittskontrolle und einer smarten Brandmeldeanlage ausgestattet.

Im TGW-Headquarter in Marchtrenk wird nach einem sogenannten „Activity-Based-Working-Konzept“ gearbeitet. Das bedeutet, es gibt keine fix zugeteilten Arbeitsplätze, sondern jeder Mitarbeiter und jede Mitarbeiterin wählt sich selbst den Bereich, in dem er oder sie den Tag verbringen möchte. Außerdem gibt es moderne Meeting-Zonen, ein Mitarbeiterrestaurant und einen Activity-Garden. Das neue Headquarter TGW Evolution Park des oberösterreichischen Intralogistik-Spezialisten TGW Logistics Group in Marchtrenk entspricht eindeutig dem State-of-the-Art des Bürodesigns. Aber nicht nur das! Das Gebäude ist dank der sogenannten Total Building Solution von Siemens Smart Infrastructure auf dem neuesten Stand der Gebäudetechnik.

Die gesamte Mess- und Regelungstechnik für die Heizungs- und Lüftungsanlagen kommt von Siemens, ebenso wie die Einzelraumregelung. Die Gebäudetechniker haben sich auch darum gekümmert, dass das Gebäude die richtigen Peripheriegeräte erhält, dass es die richtigen Steuerungsanlagen gibt und dass die Anlagen einfach zu bedienen sind. Modernste Sicherheitstechnik gehört da natürlich zum Standard. Im TGW Evolution Park wurde deshalb ein intelligentes Brandmeldesystem eingesetzt – und zwar für die ganze Anlage.

Aber woraus setzt sich ein solches System genau zusammen? Gleich mehrere Brandmeldezentralen wurden dabei verbaut, sie überwachen das Bürogebäude genauso wie die Fertigungshalle, den Showroom und das Mitarbeiterparkhaus. Der Betriebskindergarten wurde mit einer eigenen Anlage ausgestattet und ist mit der anderen Zentrale vernetzt. Für den Fall des Falls wurde der Feuerwehruzugang ins Sicherheitskonzept miteinbezogen. Der technische Aufwand dahinter ist imposant: In jeweils unterschiedlichen Zonen wurden unterschiedliche Feuer-

und Wärmemelder verbaut. Das Gleiche passiert auch im Showroom, in der Fertigungs- und der Vormontage-Halle.

Spannend an der Anlage in Marchtrenk ist auch die Ausstattung des Showrooms: Dort ist die Rauchmeldeanlage mit dem Mediensystem verbunden. Gibt es eine Alarmmeldung, dann werden im Showroom alle aktiven Vorführungen sofort unterbrochen. Das sorgt nicht nur für die Sicherheit der Gäste, sondern auch dafür, dass Rettungskräfte bei Bedarf ungehindert miteinander kommunizieren können. Daneben steuert die Zentrale im Ernstfall auch noch einige andere wesentliche Elemente: So öffnen sich zum Beispiel alle Einfahrtsschranken am Werksgelände und einige Rolltore im Außenbereich automatisch, sobald die Feuerwehr im Anrollen ist. Dazu wird die Sicherheitsbeleuchtung direkt angesteuert, die Lamellenfassade wird geöffnet, damit man etwaige Verletzte aus dem Bürogebäude leichter bergen kann. Über das System kann man die gesicherten Türen im Verlauf der Fluchtrouten entriegeln und die Brandschutztüren schließen.

Ein besonderes Highlight in Marchtrenk ist auch, dass die Anlage an das Leitsystem SiControl angeschlossen ist. Das bedeutet, dass eventuelle Alarmmeldungen in Anlehnung an den Brandschutzplan grafisch dargestellt werden, was es den Brandschutzbeauftragten massiv erleichtert, die Brandquelle, oder besser gesagt die Alarmquelle, zu lokalisieren. Die gesamte Brandmelde- und Sicherheitstechnik kann auch via MobileApp bedient werden, was die Bedienung massiv erleichtert.

Die Zugang- und Zufahrtsskontrolle wird über SiPass Access Control gesteuert. Auf 23 Controllern werden insgesamt 181 Online-Zutrittsleser betrieben. Weiters werden 80 Offline-Beschlagsleser und rund 800 intelligente Spindschlösser über SiPass gesteuert. Die Personenstammdaten werden über eine Schnittstelle direkt in die Zutritts-



Der TGW Evolution Park in Marchtrenk ist auf dem neuesten Stand der Gebäudetechnik

kontrolle übertragen. Zusätzlich wurde eine mechanische Schließanlage mit 300 Zylindern geliefert. Eine SPC-Einbruchmeldeanlage mit rund 200 Meldern und 13 Bedienteilen überwacht Türenzustände und sensible Räume.

Lösungen für das Voranmelden von Besuchern, das Verwalten und Erfassen von Besucherströmen sowie das Drucken von Karten für Besucher und Mitarbeiter waren ebenso Bestandteil des Leistungsumfanges. Dazu gehörten zum Beispiel Schranken- und Drehsperreanlagen, die mit Sicherheits- und Kommunikationseinrichtungen ausgestattet sind. ■



Mehr Infos unter:
[siemens.at/gebaeude](https://www.siemens.at/gebaeude)



<< Kontakt:
Winfried Strohlichler
+43 664 80117 66837
winfried.strohlichler@siemens.com



Luftaufnahme des Areals der Zellstoff Pöls AG in der Steiermark

Mit gutem Gewissen:
Umweltverträgliche und schonende Löschlösungen

Geschützt – nicht nur auf dem Papier

Die Zellstoff Pöls AG ist der größte Hersteller von hochwertigem Langfaser-Sulfatzellstoff in Mittel- und Südosteuropa und betreibt die derzeit modernste Papiermaschine des Kontinents. Siemens hat für das Unternehmen ein Brandschutzkonzept entwickelt und umgesetzt. Somit ist die gesamte Produktionshalle perfekt geschützt.



In der obersteirischen Marktgemeinde Pöls-Oberkurzheim stehen die beiden modernsten Kraftpapiermaschinen weltweit. Das Unternehmen, das zu Heinzl Group gehört, produziert gebleichten Langfaser-Sulfatzellstoff und hat in den vergangenen Jahren weiter in den Papierbereich investiert. Mit der ersten großen Papiermaschine, die 2013 in Betrieb ging, erhöhte der Standort seine Kapazität von hochwertig gebleichtem Kraftpapier auf 100.000 Tonnen jährlich. Vor zwei Jahren wurde für ein Investitionsvolumen von 130 Millionen Euro eine zweite solche Anlage angeschafft, die nun in Betrieb gegangen ist. Damit kann das Unternehmen am Standort Pöls in Summe jährlich 200.000 Tonnen MG-Papiere produzieren.

Damit in der Maschinenhalle, in den Nebenbereichen und im Wartetrakt der Bürogebäude alles sicher abläuft, setzt die Zellstoff Pöls AG auf die Sicherheitstechnik von Siemens. Gewünscht ist ein umfassendes Schutzkonzept zum anlagentechnischen Brandschutz bei einem ambitionierten Zeitplan von einem Jahr. „Durch die ganzheitliche Betrachtung mit einem Systemanbieter im Brandschutz wurden viele Schnittstellen für den Kunden reduziert“, sagt Johannes Christöfl von Siemens, der das Projekt in Pöls mit seinen beiden Sideprojektleitern – Andreas Bauer für die Sprinkleranlage und Martin Kirschner für die Gaslöschanlagen – leitete. Neben behördlichen Auflagen und den technischen Bedürfnissen des Bauherren mussten zudem auch versicherungstechnische Forderungen eingehalten und in das Konzept integriert werden.

Siemens verbaute eine Brandmeldeanlage im Vollschutz, installierte eine Sprinkleranlage ebenfalls im Vollschutzzumfang in sämtlichen Gebäudeteilen und automatische Gaslöschanlagen in fünf

Elektroverteileräumen und deren Kabelböden, um die Produktionsausfallsicherheit zu maximieren. Bei der Brandmeldeanlage werden im gesamten Gebäudekomplex insgesamt 30 Flammenmelder, 320 Multi-sensor-Brandmelder mit ASATEchnology, 15 Rauchansaugsysteme und 40 Handfeuermelder eingesetzt. Außerdem wurde das SieControl-Leitsystem erweitert, mit dem eventuelle Alarmmeldungen in Anlehnung an den Brandschutzplan grafisch dargestellt werden und es so erleichtern, die Alarmquelle schnell zu lokalisieren.

Damit die gesamte Produktionshalle bei einem möglichen Brand geschützt ist, wurde eine groß angelegte Sprinkleranlage eingebaut, die die Papiermaschine PM3, ihr Nebengebäude und die Lagerbereiche abdeckt. Über eine bestehende Pumpenzentrale wird Wasser in die neu errichtete Sprinkler-Subzentrale geleitet. Außerdem wurden zur selektiven Verteilung fünf Nassventilstationen, zwei Sprühflutstationen und zusätzlich eine Wandhydrantenanlage sowie drei Trockensteigleitungen installiert.

Aber Wasser kann in einem durchdachten Brandschutzkonzept nicht die einzige Lösung sein. Löschwasser oder Lärm können nämlich für eine elektrische Infrastruktur und Festplattensysteme genauso gefährlich sein wie ein Feuer selbst. Deswegen wurden bei der Zellstoff Pöls AG Gaslöschanlagen mit dem natürlichen Löschmittel Stickstoff errichtet. Stickstoff ist nämlich als Inertgas ein Gas mit ausgezeichneten Löscheigenschaften. Außerdem ist es umweltverträglich und für Menschen nicht gefährlich. Einen Brand löscht es, indem die Sauerstoffkonzentration im Löschbereich so reduziert wird, dass das Feuer nicht mehr brennen kann.

Zum Einsatz kamen zwei Mehrbereichs-Gaslöschanlagen mit der Sinorix CDT „Constant Discharge Technology“. Die Sinorix CDT ist eine regulierte Löschanlage, die aus einem Behälterventil besteht, über das man den Druck regulieren kann, und die so das Löschgas konstant über die gesamte Flutungszeit verströmt. Der Vorteil: Die Massenstromspitze zu Beginn der Auslösung fällt weg und sie ist somit viel leiser als eine konventionelle, unregulierte Löschanlage. In Kombination mit der Sinorix Silent Nozzle ist die Anlage dann sogar so leise, dass die Geräuschgefahr für Festplatten deutlich reduziert wird.

Am Ende ist es also nicht nur leise in der Halle, sondern sie ist auch ideal geschützt vor jedem Brand. ■



Interessante Infos unter:
[siemens.at/protection-matters](https://www.siemens.at/protection-matters)



<< Kontakt:
Ewald Hubmann
+43 664 80117 63242
ewald.hubmann@siemens.com



Ein All-in-Sicherheitskonzept, das Safety und Servicegedanken perfekt vereint

Sicher durch den Alltag



Lenzing und Siemens können sich seit Jahrzehnten aufeinander verlassen. Nun auch dank einer durchgängigen Sicherheitslösung, die Siemens für das oberösterreichische Weltunternehmen umgesetzt hat.

Unternehmenssicherheit ist ein wesentlicher Faktor, wenn es um den Erfolg und die Mitarbeiterzufriedenheit geht. Die Anforderungen an sie steigen freilich permanent, und genau deswegen hat die Lenzing AG Siemens beauftragt, eine möglichst durchgängige Sicherheitslösung am Standort Lenzing zu entwickeln und umzusetzen. Im Wesentlichen sollten Sicherheits- und Servicegedanken vereint werden und die Prozessabläufe in Safety und Security bestmöglich harmonisieren.

Siemens war dafür der prädestinierte Partner. Denn in jahrelanger guter und strukturierter Zusammenarbeit ist es den Projektteams der Lenzing AG und von Siemens schon durch viele Aufträge gelungen, ein großes Ganzes zu schaffen. Nun hat Siemens als grundlegende Infrastruktur für die sicherheitstechnischen Anlagen ein hoch verfügbares Sicherheits-LAN am Werksgelände aufgebaut. 24 werksweit verteilte IT-Standschränke mit über 70 Switches sind über einen abgeschotteten LWL-Ring verbunden. Ein eigens dafür aufgebautes virtuelles Serversystem steuert sämtliche Sicherheitsapplikationen. Die Schränke sowie die einzelnen Ports werden dabei ständig überwacht, die Schranktüren selbst werden für Arbeiten von der Sicherheitszentrale aus ferngesteuert freigeschaltet.

Gesteuert werden die Zufahrts- und Zugangsberechtigungen jetzt über SiPass Access Control. Die Software verwaltet rund 700 Online- und 800 Offline-Leser und wird von sechs Clientarbeitsplätzen aus bedient. Die Ein- und Ausfahrtsschranken werden zusätzlich mittels Weitbereichsleser und Video-KFZ-Kennzeichen-Erkennung bewegt. Auch die Verwaltung der Berechtigungen für die werksweiten Besucher, Fremdfirmen und Frächter findet in SiPass statt.

Die durchgängige Personenerfassung dient auch als Basis für das werkswweite Evakuierungsmanagement. Denn im Fall des Falles werden an neun Sammelplätzen auf Outdoormonitoren die abgängigen Personen angezeigt.

Zum neuen Sicherheitskonzept gehört auch, dass Fremdsysteme gut integriert sind. So wurden unter anderem Schnittstellen zu SAP, Sharepoint, zur Logistiksoftware und zu den von Siemens gelieferten elektronischen Schlüsselverwaltungskästen geschaffen. Ein Unterweisungssystem sorgt mit gezielten Fragen dafür, dass nur sicherheitsgeschulte Personen das Firmengelände betreten dürfen. Dafür stehen elf Terminals zur Verfügung, die mit der Zutrittskontrollanlage gekoppelt sind. Durch das umgesetzte Werk-in-Werk-Konzept können Unterweisungen und Zugangsberechtigungen sogar auf einzelne Betriebsanlagen selektiv ausgestellt werden. Mehr als 150 IP-Kameras auf dem gesamten Gelände verschaffen dem Sicherheitspersonal den nötigen Überblick.

Teil des Gesamtkonzeptes war es, auch die Betriebskantine in das neue Siemens-Komplett-System einzubinden. Eine neue Kantinenlösung wurde geliefert und installiert. Nun können sowohl Mitarbeiter und Lieferanten als auch Besucher an Kassenautomaten auf ihre Ausweiskarten Geld aufbuchen, in der Kantine dann bargeldlos bezahlen und bei Bedarf wieder in Bargeld umwandeln.

Insgesamt gehen mittlerweile eine Vielzahl von sicherheitsrelevanten Alarmen und Meldungen in der Leitstelle ein. Und um dabei nicht den Überblick zu verlieren, war es notwendig, auch eine einheitliche Bedien- und Visualisierungsoberfläche zu schaffen. Als übergeordnetes Leitstandssystem wurde SiControl installiert und bei der Betriebsfeuerwehr ein zentraler

Sicherheitsleitstand mit zwei Bedienplätzen aufgebaut. Siemens lieferte eine betriebsfertige Komplettlösung samt Leitstandmöbel und Videowall. 19 Schnittstellen zu Subsystemen und rund 20.000 Datenpunkte werden aktuell betrieben.

Darüber hinaus wurden die Funkanlagen für das betriebliche Rote Kreuz und die Betriebsfeuerwehr erneuert sowie eine Personen-Notsignalanlage für Alleinarbeitsplätze installiert – inklusive einer Möglichkeit, die verunfallten Personen zu orten.

Ein individueller Servicevertrag gibt dem Kunden auch in Zukunft die Sicherheit, immer auf dem neuesten Stand der Technik zu sein, und er weiß seine Investitionen bei Siemens dadurch bestens abgesichert. Betreut durch die qualifizierte Manpower unseres Systemspezialisten Günter Kern, der in enger Abstimmung mit dem Technikteam des Kunden steht und so rasch auf die Anliegen reagieren kann. ■



Mehr über dieses Projekt gibt es unter: siemens.at/sicherheit



<< Kontakt:
Jürgen Karlsböck
+43 664 80117 65439
juergen.karlsboeck@siemens.com

»Wenn es um Klimaschutz geht, dann ist das intelligente Ventil von Siemens die ideale Lösung«



Das Krankenhaus St. Johann in Tirol setzt in seinem Energiemanagement ganz auf die neuen „Intelligent Valve“-Ventile von Siemens. Projektleiter Franz Pokerschnig erklärt, warum das eine sinnvolle Sache ist.

Partner Info: Herr Pokerschnig, Siemens Smart Infrastructure unterstützt derzeit das Krankenhaus St. Johann bei einem Energiemanagement-Projekt. Wie kam es dazu?

Franz Pokerschnig: Wir arbeiten seit vielen Jahren mit dem Krankenhaus in St. Johann zusammen, wir sind fast täglich vor Ort und der Kunde ist mit unserem Support sehr zufrieden. Darum war die jetzige Zusammenarbeit auch naheliegend.

Partner Info: Worum geht es?

Das Krankenhaus möchte sich um das Energiemanagement im Gebäude kümmern. Da wird gerade sehr viel umgebaut und wie immer in diesem Segment geht es vor allem um die Energieeffizienz. Mit dem Intelligent Valve hat Siemens nun ein Produkt im Programm, das für den Einsatz im Energiemanagement hervorragend geeignet ist – das Ventil misst nämlich den Energieverbrauch von jeder Quelle, also jedem Gerät, das durch dieses Ventil versorgt wird. Ein Mitbewerber hat ein ähnliches Produkt im Angebot, das in St. Johann ebenfalls bereits verbaut worden ist. Der Mitbewerber ist allerdings ein reiner Komponentenlieferant. Er verfügt über keine technischen Mitarbeiter, die die Integration seiner Ventile in einer Gebäudeleittechnik durchführen. Bei Siemens bekommt der Kunden auf Wunsch alles aus einer Hand. Das ist eine der Stärken von Siemens, die viele Kunden schätzen und überzeugen.

Partner Info: Was ist das Besondere an den Gegebenheiten in St. Johann?

Es gibt im Krankenhaus derzeit einen riesigen Energiespeicher, der in nächster Zeit erneuert wird, weil er sehr viel Platz braucht. Und darum ist es wichtig, dass man einen sinnvollen Überblick über die diversesten Verbrauchsstellen bekommt und den tatsächlichen Energiebedarf eruieren kann. Dazu kommt, dass das Krankenhaus St. Johann aus vielen unterschiedlichen Bauteilen und Bauelementen besteht. Das erste Haus wurde irgendwann in den 70er-Jahren errichtet, es wurde über die Jahre erweitert, umgebaut, dann wieder erweitert.

Partner Info: Das heißt, es ist hier so wie bei vielen Baustellen, auf denen Siemens in organisch gewachsene Gebäudestrukturen eingreifen muss?

Ja, das ist oft so. Gerade in Sachen Energiebedarf gibt es da auch sehr oft einen Nachholbedarf. In den 70er Jahren haben Planer sehr oft mit zu großen Dimensionen geplant, dadurch weiß man oft nicht, wie viel Energie man eigentlich wirklich zu den jeweiligen Verbrauchsstellen schicken soll. Das ist aber einer der vielen Vorteile des neuen Intelligent Valve: Man kann die Dimension im Nachhinein noch etwas umprogrammieren und die Geräte und Systeme nur mit so viel Energie versorgen, wie sie wirklich brauchen.

Partner Info: Das heißt: Die Kunden sparen so Energie und damit Geld?

Definitiv, das ist einer der größten Vorzüge unseres neuen Systems. Gerade in Zeiten des Klimawandels, in denen wir auf unseren Energieverbrauch schauen und die Effizienz steigern sollen, ist das ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz. Wir haben dieses Produkt erst seit dem Sommer im Angebot, merken aber, dass die Nachfrage danach enorm ist. So bauen wir derzeit fast 50 Intelligent Valve in die Haustechnikanlage eines 5-Stern-Hotels in Tirol ein, in dem die Energieeffizienz auf Basis der durch das Energiemonitoring gewonnenen Erkenntnisse gesteigert wird. Aber generell gilt: Wo auch immer Klimaschutz ein Thema ist und jemand auf die Reduzierung von CO₂ achtet, dort ist das Intelligent Valve ein wichtiger Beitrag.

Partner Info: Nochmals zurück zum Krankenhaus St. Johann: Der Einbau der Ventile ist ja nicht das einzige Projekt, das Siemens Smart Infrastructure dort durchführt.

Nein. Wir haben insgesamt fünf Projekte laufen: Neben dem Energiemonitoring sind wir mit der Sanierung des Pflegeheims beschäftigt, außerdem wird in St. Johann gerade eine neue Pflegeschule gebaut. Sie wird im Jänner eingeweiht, der Umzug findet aber bereits im Dezember statt. Und dann haben wir uns auch noch um den Umbau der MRT- und der CT-Anlagen gekümmert. Da sind die Geräte ebenfalls von Siemens. Das Krankenhaus weiß also, dass es sich auf uns verlassen kann. ■



Gerade in Zeiten des Klimawandels ist der Energieverbrauch wichtig – auch für das Krankenhaus St. Johann in Tirol



Mehr zum Thema unter:
[siemens.at/hlk](https://www.siemens.at/hlk)



<< Kontakt:
Franz Pokerschnig
+43 664 80117 16949
franz.pokerschnig@siemens.com



Neue Anlagen in
einem Gebäude,
das über viele
Jahrzehnte
gewachsen ist

Das Hotel Pulverer ist ein Vorzeigebetrieb in der Kärntner Region Nockberge. Nun hat es eine Haustechnik, die modernsten Ansprüchen gewachsen ist

Wellness auf höchstem Niveau

Das Thermenhotel Pulverer in Bad Kleinkirchheim ist eines der besten Hotels in den Kärntner Nockbergen. Seit diesem Sommer gehört es auch zu den energieeffizientesten – und das ist in Zeiten des Klimawandels eine ganz besondere Auszeichnung.



„Spannend war es, im Vorfeld ein für den Kunden attraktives Konzept im Sinne unseres ganzheitlichen Gebäudeansatzes zu finden“, sagt Patrick Schliefnig: „Die technischen Anlagen mussten dabei auf ein hohes Niveau gebracht werden, aber es ging natürlich auch um die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen. Dies ist uns durch ausgezeichnete Leistungen unserer CoC-Energy-Engineers gelungen. Speziell Hotelbetriebe haben ein schnelllebiges und komplexes Tagesgeschäft, welches durch unterschiedlichste Faktoren beeinflusst wird – da spielt jede einzelne Investition für Eigentümer und Betreiber eine große Rolle.“ ■



<< Kontakt:
Patrick Schliefnig
+43 664 80117 17177
patrick.schliefnig@siemens.com

Das Pulverer: mitten in Bad Kleinkirchheim gelegen, nur wenige malerische Schritte zur Maibrunnbahn und damit den Weltcup-Pisten in den Kärntner Nockbergen, Fünf-Sterne-Komfort, Thermenlandschaft, Kulinarik auf Haubenniveau – und seit diesem Sommer auch energietechnisch auf dem höchsten Stand. Um knapp 500.000 Euro hat Siemens Smart Infrastructure in den vergangenen Monaten die Haustechnik saniert und auf den neuesten Stand gebracht. „Im Fokus dieses Projektes stand ganz klar die Sanierung der haustechnischen Anlagen“, sagt Patrick Schliefnig, bei Siemens Smart Infrastructure zuständig für Sales. „Es ging aber auch um die damit verbundene Energieeffizienz. Denn bei einem Fünf-Sterne-Haus, das ganzjährig betrieben wird, kann man hinsichtlich der Betriebs- und Energiekosten einiges optimieren.“

Das Hotel Pulverer gibt es bereits seit dem Jahr 1470 – gut, nicht als Hotel, aber seit dem späten 15. Jahrhundert steht an der Stelle, an dem sich heute das Hotel befindet, ein Gebäude. Früher war es ein Bauernhof, seit 1930 wird das Haus touristisch genutzt, 1960 wurde es in ein Hotel umgebaut und seit damals immer wieder erweitert und ergänzt. Im Grunde so, wie es bei den meisten familiengeführten Traditionshäusern üblich ist. Für die Gebäudetechniker ist das immer eine gewisse Herausforderung, weil es eben unterschiedliche Gebäudeteile mit unterschiedlicher Geschichte und unterschiedlichem Baualter gibt und dadurch die Sanierung etwas komplexer wird.

Andererseits sind in solchen Anlagen aber auch mit vernünftigem Aufwand gewaltige Einsparungen möglich. Im Fall des Wellnesshotels Pulverer rechnen die Siemens-Experten damit, dass die neuen Anlagen die Energiekosten um 36.000 Euro absenken. Jährlich. Dazu kommen noch Einsparungen von 170 Tonnen Co₂ – ebenfalls jedes Jahr. In Zeiten der Klimakrise ist das ein nicht ganz unwesentlicher Beitrag zum Umweltschutz.

Konkret wurden im Fall des Hotels Pulverer die HKLS-Systeme teilweise erneuert und auch eine neue Hydraulik und neue Pumpen verbaut. Die MSR wurde saniert, die Lüftungsanlagen optimiert. Außerdem bekamen die Hotelzimmer Kombiventile und die Wärmetausch- und Frischwassertechnik wurde verbessert. Daneben gab es ein Projekt im Bereich der Wärmepumpen, das von Siemens ebenfalls in die Steuer- und Regelungstechnik eingebunden wurde.

Generell wurden die bestehenden Anlagen optimiert und da diese noch nicht wirklich automatisiert waren, was in einem historisch gewachsenen Haus nicht ganz unüblich ist, wurde das gleich mit erledigt. Das Hotel verfügt nun auch über das bestens erprobte Gebäudeleittechnik-Tool Desigo CC. Nun sind die Anlagen auf dem neuesten Stand und können miteinander kommunizieren. Das macht die Handhabung nicht nur effizienter – es spart eben auch Energie und dadurch Kosten. Laut Berechnungen sind es bis zu 29 Prozent weniger Energie, die das Wellnesshotel nach den Umbauten benötigen wird.



Smarte Technik
für den
modernsten
und größten
Schulcampus
Wiens

Die Blume vom Nordbahnhof

Der Nordbahnhof im zweiten Wiener Gemeindebezirk ist eines der interessantesten Stadtentwicklungsgebiete Wiens. Hier entsteht gerade der Christine-Nöstlinger-Campus. Ein neuer Bildungscampus, der zeigt, wie Bildungsbauten in Zukunft aussehen können. Mit Technik von Siemens.

Der Nordbahnhof: Viele Jahre war er wohl einer der unbekanntesten Plätze der Stadt, und wahrscheinlich wussten auch nur die allerwenigsten Wiener, dass es neben dem West-, dem Süd- und dem Franz-Josefs-Bahnhof noch einen weiteren Bahnhof gibt. Tatsächlich war er auch nicht viel mehr als eine Industriebrache, die sich vom Praterstern Richtung 20. Bezirk zog, rechts von der Vorgartenstraße begrenzt und links von den Eisenbahnschienen vom Augarten und der Wiener Innenstadt getrennt.

Doch in den vergangenen Jahren hat die Gegend einen gewaltigen Boom erlebt: Zwei Unterführungen haben das Areal mit der Wiener Innenstadt verbunden, Bauprojekt um Bauprojekt entstand, mittlerweile leben hier 24.000 Menschen und es gibt 20.000 Arbeitsplätze. Das Grätzchen wächst, und das liegt auch daran, dass mitten im Nordbahnviertel ein gewaltiger Bildungscampus entsteht – der Christine-Nöstlinger-Campus, benannt nach der 2018 verstorbenen berühmten Wiener Kinderbuchautorin. Der Komplex ist pädagogisch State-of-the-Art: Nach dem sogenannten Modell Campus+ gibt es Kindergarten, Volksschule und Neue Mittelschule an einem Fleck und Tür an Tür, Kinder werden also ganzheitlich von klein auf bis zur neunten Schulstufe betreut. Multifunktional, ganz-

tätig, ganzjährig und auch inklusiv. Dass das Gebäude auch technisch so frisch ist wie das pädagogische Konzept, liegt an Siemens. Das Gebäude entsteht als umfangreiches Private-Public-Partnership-Projekt zwischen der Stadt Wien und der Projektgesellschaft mit Raiffeisen Leasing GmbH unter Federführung der Siemens Gebäudemanagement & -Services G.m.b.H. (SGS) und dem ARGE-Partner Bauunternehmung Granit G.m.b.H. Insgesamt 104 Millionen Euro werden investiert, der Komplex gehört zum groß angelegten Bildungseinrichtungen-Neubauprogramm 2012 bis 2023, in dem an insgesamt zehn Standorten in ganz Wien das Angebot an Kindergarten- und Pflichtschulplätzen massiv ausgebaut wird. Der Campus Nordbahnhof ist der größte davon. Die SGS errichtet das Haus schlüsselfertig und betreibt es 25 Jahre lang als Life-Cycle-Projekt.

Seit 2018 wird im Nordbahnviertel gebaut, im Mai 2020 soll das Gebäude fertiggestellt sein, damit es im August abgenommen werden kann. Einem Betrieb von Kindergarten, Schule und Musikschule ab Herbst 2020 steht dann also nichts mehr im Wege.

Und zur Halbzeit des Baus lässt sich bereits sagen, dass hier wirklich ein aufsehenerregendes Gebäude entstehen wird. Das hat sich übrigens auch schon herumgesprochen. Denn obwohl der Bildungsbau noch gar nicht eröffnet hat, ist der Andrang enorm. Immer mehr Eltern aus dem zweiten Bezirk und den angrenzenden Wiener Vierteln wollen hier im Christine-Nöstlinger-Campus ihre Kinder betreut haben.

Und das mit gutem Grund: Der Campus wird ein ganz besonderes Schmuckstück werden. In handfesten Zahlen liest sich das so: Im Zuge der Rohbauphase wurden bisher für die Fundamentierungen und das Untergeschoß etwa 25.000 Kubikmeter Aushub bewegt, bis zur Fertigstellung des Rohbaus im April werden ungefähr 19.000 Kubikmeter Beton und 2000 Tonnen Stahl verarbeitet sein. 130.000 Kubikmeter und eine Bruttogeschoßfläche von 29.000 Quadratmeter

umbauter Raum werden dann geschaffen sein. Seit Mitte September 2019 steht die äußere Stabfassade und seit dem Frühjahr läuft bereits der Innenausbau. Von SGS kommen außerdem die Heizung, Klima, Lüftung, Sanitär und Elektrotechnik. Dazu die Mess-, Steuerungs- und Regeltechnik, die Security- und Brandmeldeanlagen. Und natürlich auch die Beschallungs- und die Uhrenanlage. Außerdem ist Siemens auch für die Zutrittskontrolle zum Schulkomplex verantwortlich.

Und was ist das Besondere an dem Campus? Auf dem zweieinhalb Hektar großen Komplex werden im Endausbau rund 1600 Kinder aller Altersgruppen betreut werden. Der Christine-Nöstlinger-Campus bekommt 16 Kindergartengruppen, 22 Volksschulklassen, 20 Neue-Mittelschule-Klassen und zwei Fachmittelschulklassen. Dazu kommen vier Klassen für Sonderpädagogik, Therapieräume und unterschiedlichste Kreativräume. Es gibt einen Küchenbereich, eine Bibliothek, eine Dreifachturnhalle, zwei Gymnastiksäle, eine Musikschule mit Bandproberäumen und Ensembleraum, einen Veranstaltungssaal, einen Hartplatz und eine Laufbahn.

Das klingt zunächst unübersichtlich und groß, was für Kinder die Orientierung erschweren könnte. Doch ein kluger, dreiarmig strukturierter Baukörper – die „Campus-Blume“ – soll das Areal trotz der Dimension für jeden überschaubar machen. In den drei Gebäudeflügeln, den „Blättern“, sind die Bildungsbereiche untergebracht, die durch die gemeinschaftlich genutzten Funktionen – den „Stamm“ – miteinander verwoben sind. Als wiederkehrendes Designelement finden wir das „Blatt“ des Generalplaners – Klammer*Zeleny Architekten – in verschiedenen Formen und Bereichen des Gebäudes wieder. So unter anderem in den Grifföffnungen der von SGS hergestellten Vielzahl an unterschiedlichsten Planungsmöbeln für alle Gebäudebereiche, den bunten Sitzmöbeln, im zentralen Tageslichtschacht, dem Anlaufschutz bei Verglasungen, der abgehängten Akustikdecke in den Speisebereichen oder auch im Querschnitt der Fassadenstäbe. Und zumindest bis 2045 wird sie dank Siemens erblühen. ■



<< Kontakt:
Karl Erich Brandel
+43 664 88557 125
karl.brandel@siemens.com

Simuliert und umgesetzt

Im Mai hat das Institut für Informatik und Cybernetik der Universität Prag neu eröffnet. Der Neubau im Prager Stadtteil Dejvice sieht aus, als wäre er direkt aus der Zukunft. Die Technik dafür stammt von Siemens Smart Infrastructure.



**BIM-
Datenverarbeitung
für eine gezielte
Planung von
Mitarbeitern,
Arbeitsschritten und
Ressourcen**

Sieben oberirdische, drei unterirdische Stockwerke. Insgesamt 40.000 Quadratmeter. Neue Labore. Neue Hörsäle. Neue Seminarräume. Der Neubau des Robotik- und Informatikinstituts der Tschechischen Technischen Universität (CVUT) ist ein echter Hingucker. Das Gebäude auf dem Areal der ehemaligen Uni-Cafeteria bietet Platz für 1500 Studierende und aktuell 150 Beschäftigte. In den kommenden Monaten werden immer weitere Uniinstitute ins Gebäude übersiedeln und am Ende der Arbeitsplatz für knapp 350 Menschen sein.

Seit 2014 wurde am Gebäude gearbeitet, seit Mai ist es fertig und Siemens hat daran – in Zusammenarbeit mit Hochtief CZ und VCES – federführend mitgewirkt. Technisch ist das Niedrigenergiehaus auf dem neuesten Stand und auch in jeder Beziehung ansehnlich.

In den oberen Etagen besteht es aus einer Isolierfolienmembran aus ETFE (Ethylentetrafluorethylen). Diese vor vier Jahrzehnten entwickelte Verbindung wurde zunächst als Innenbeschichtung in der Luft- und Raumfahrtindustrie eingesetzt. Mittlerweile kommt sie auch immer häufiger in der Bauwirtschaft zum Einsatz. Der Hohlraum unter der Doppelfassade dient als Solarkollektor und die Belüftung darin wird sorgfältig gesteuert. So werden Energieeinsparungen erzielt. Die in der Doppelfassade angebrachten Jalousien dienen zur Vermeidung übermäßiger Erwärmung, Kühltechnologien in Form von Kühlbalken sollen für ein angenehmes Innenraumklima sorgen. Eine ETFE-Fassade wurde verwendet, da dieses Material eine hohe Langlebigkeit aufweist, selbst dann, wenn es durch hohe Temperaturen beansprucht wird. Im Vergleich zu Glas ist es leicht, benötigt keine so robuste Tragstruktur und lässt mehr Wärme ein. Dank seiner

nicht klebenden Oberfläche ist es dazu auch noch leicht zu reinigen.

Besonders spannend ist, dass beim Bau BIM eingesetzt wurde – Building Information Modeling. Das ist eine digitale Methode, mit der man Bau und Betrieb eines Gebäudes simulieren kann. Basierend auf einer von den Architekten erstellten digitalen 2D-Version, bauen die Gebäudespezialisten ein 3D-Modell, das mit Statikern und Bauherren abgestimmt wird. In Prag haben die Spezialisten von Siemens Smart Infrastructure individuelle Verkabelungen und Ausstattungen in das Modell eingegeben – und dann permanent überprüft, wie die einzelnen Arbeitsschritte ineinandergreifen. So konnten potentielle Schwachstellen und Probleme bereits im Vorfeld aus der Welt geschafft werden. Ein weiterer Vorteil: Die einzelnen Arbeitsschritte können in der Bauphase aufeinander abgestimmt und Überschneidungen vermieden werden, was teure Mehrgleisigkeiten in der Bauphase verhindert. Während des Baus des CIIRC-Sitzes war es beispielsweise für die Modellierung des Bauvorhabens unerlässlich, eine präzise Verbindung der neuen und der rekonstruierten Gebäude zu gewährleisten. „Dank der BIM-Datenverarbeitung können wir Projektkosten, Arbeitszeiten und einzelne Arbeitsschritte gezielt verwalten“, sagt Martin Uličný, Mitinhaber des Projektarchitekten Technico Opava. In der Tschechischen Republik hat dieser moderne Ansatz gerade erst begonnen. Dementsprechend sind die Bauleiter dabei noch in einer Art Gewöhnungsphase.

Woran man sich übrigens nicht so leicht gewöhnt, ist die Parkplatznot in Prag. Auch im Gebiet um das neue Uni-Gebäude ist der Mangel an Stellplätzen

enorm. Zumindest ein bisschen Abhilfe wurde beim Bau des Gebäudes geschaffen: Statt einer traditionellen Tiefgarage wurde ein computergesteuertes Parksystem installiert, das 188 Autos aufnehmen kann.

Für ein Forschungsinstitut, das Theorie mit Praxis verbinden will, ist es natürlich auch unerlässlich, dass die Gebäudetechnik auf dem neuesten Stand ist. Das garantiert Siemens. Die gesamte Steuerungs- und Regelungstechnik auf dem Gelände stammt aus dem Hause, verbaut wurden dabei Desigo-PX-Steuerungen und ein Desigo-CC-Supervisor-Steuerungssystem.

Die Desigo-PX-Stationen sorgen für einen reibungslosen Betrieb und ein angenehmes Klima, sie steuern die Klimaanlage genauso wie die Jalousien und andere technische Geräte. Die gesamten technischen Systeme werden von einem Desigo-Supervisor-Control-System in eine Leitstelle integriert. Die Systeme sind so offen, dass sie auch von anderen Herstellern problemlos ergänzt werden können. Und der zusätzliche Vorteil: Wer auch immer an den Reglern sitzt, muss nur mit einem einzigen System umgehen können. ■



<< Kontakt:
Petr Krejcir
+420 724 058 388
petr.krejcir@siemens.com



Showcase für
die Städteplanung
der Zukunft

Smarte Stadt der Zukunft

Die Seestadt Aspern ist ein weltweit beachtetes Modell für Smart Cities – vor allem dank der Forschungsprojekte von Siemens.

Über 20 Journalisten aus aller Welt haben sich im Oktober im Rahmen einer Pressereise nach Aspern von den Vorteilen einer smarten Stadt überzeugen können. Siemens führt hier gemeinsam mit Partnern wie etwa der Stadt Wien seit 2013 eines der innovativsten und nachhaltigsten Energieeffizienz-Demonstrationsprojekte Europas durch. Grund genug für Journalisten aus Vietnam, Italien, Thailand oder England, vorbeizuschauen. Als Teil der Forschungsgesellschaft Aspern Smart City Research (ASCR) arbeitet Siemens in der Seestadt Aspern an der Digitalisierung der Infrastruktur, der Energieeffizienzsteigerung im Energienetz und in Gebäuden und einer Verknüpfung der Gebäude mit dem Stromnetz. Weitere Partner sind Wien Energie, die Wiener Netze, die Wirtschaftsagentur Wien und die Seestädter Entwicklungsgesellschaft Wien 3420. Mit Erfolg: Die Seestadt Aspern ist ein weltweit beachtetes „Role Model“ für eine Smart City – 2016 wurde sie mit dem World Smart City Award ausgezeichnet.

45 Millionen Euro für Energieforschung bis 2023

Bis 2023 werden 45 Millionen Euro in die Erforschung der urbanen Energiezukunft investiert. Die Seestadt Aspern wird zur denkenden Stadt: sie erkennt, wann Energie am günstigsten ist, und richtet ihren Energiebedarf danach aus. Für Siemens steht die Beteiligung an der Forschungsgesellschaft in direktem Zusammenhang mit konkret nutzbarem Output. Die gewonnenen Erkenntnisse führen zu neuen Applikationen für Smart Grids und Gebäudetechnik und damit zu entscheidenden technologischen Fortschritten. Auf Basis der Anforderung

von Kunden entwickelt Siemens Applikationen, wie beispielsweise für Smart Maintenance, um den Betrieb des Gebäudes sowie Wartung und Service zu unterstützen, oder Smart Charging, um eine verstärkte Integration von Ladeinfrastruktur in Gebäude und in das Verteilernetz zu ermöglichen und E-Mobilität zu forcieren.

Eine erste Bilanz

Die reale Forschungsumgebung liefert hochqualitative Daten für Simulationen und Analysen – rund 1,5 Millionen Daten werden pro Tag aus dem Stromnetz, von verschiedenen Gebäuden, Wetterdaten und nicht zuletzt von den Bewohnern erzeugt. Daraus werden nachhaltige und mehrwertstiftende Schlüsse gezogen. Die bisherigen Ergebnisse sprechen für sich: In der ersten Phase des Projekts wurden rund 70 Forschungsfragen beantwortet und zahlreiche Lösungen für intelligente Gebäude und die Netzinfrastruktur sowie 15 konkrete Prototypen entwickelt.

Die weiteren Pläne bis 2023

Schwerpunkte der kommenden Programmperiode sind die weitere intelligente Vernetzung von Gebäuden, Netzen und Märkten, die vertiefende Erforschung von Wärmeabflutnutzung auch im Sinne der Raumkühlung und Fragen rund um das smarte Aufladen von E-Autos sowie deren mögliche Nutzung als künftige Energiespeicher. Darüber hinaus sollen das Gebäude-Life-Cycle-Management und die Gebäudewartung (Predictive Maintenance) verbessert werden. ■



Die Energieeffizienz-Projekte in der Seestadt Aspern interessieren Journalisten aus der ganzen Welt



<< Kontakt:
Johanna Bürger
+43 664 8855 5678
johanna.buerger@siemens.com



Das Konzerthaus in Wien ist seit vielen Jahren Partner von Siemens. Und umgekehrt

Neue Technik macht alte Gemäuer grün

Der Klimawandel führt dazu, dass immer mehr Städte umdenken und versuchen, ihre CO₂-Emissionen zu senken. Und wie geht das am leichtesten? Indem die Gebäude energieeffizienter werden. Mit smarten Technologien von Siemens ist dabei vor allem auch in alten Gebäuden sehr viel zu gewinnen.



Mit cloudbasierten
offenen IoT-
Betriebssystemen
Maschinen
verbinden und deren
Daten analysieren



Weitere Informationen zum Thema gibt es unter:
siemens.at/gebaeude

Treibhausgase und Kohlenstoffemissionen, weltweite Klimaerwärmung und immer mehr wetterbedingte Naturkatastrophen: All das hat dazu geführt, dass immer mehr Menschen versuchen nicht nur nachhaltig zu leben, sie wollen vor allem auch möglichst ressourcenschonend und energiesparend durch den Tag gehen. Klimaschutz gehört zu den zentralen Forderungen einer immer größer werdenden Gruppe. Insgesamt hat in den vergangenen Jahren offenbar ein Umdenken eingesetzt und das hat auch Auswirkungen auf unser Zusammenleben. Nach Meinung vieler Experten werden sich die großen Metropolen der Welt in den nächsten fünf bis zehn Jahren zu Smart Cities entwickeln. Relativ einfach kann man mit intelligenter Technik den Energieverbrauch der kommunalen Infrastruktur um bis zu 30 Prozent senken.

Das ist aber bei weitem nicht das Einzige, was in Städten gegen den Klimawandel getan werden kann.

Denn der Schlüsselbereich ist nicht nur die Infrastruktur, sondern sind die Gebäude in den Städten selbst. Ganz Mitteleuropa ist stolz auf seine historische gewachsene Struktur, auf die Kulturdenkmäler und alten Gemäuer in seinen Zentren. Das ist nicht nur gut für den Tourismus und für das Selbstwertgefühl der Bewohner, es ist auch Teil des kulturellen Erbes des alten Europa.

Leider sind diese Gebäude oft nicht die energieeffizientesten. Hier, in den historischen Häusern und den Bestandsbauten, könnten relativ einfach positive Signale an das Klima gesendet werden, indem die Energieeffizienz gesteigert wird. Eine von Siemens und Arup 2017 erstellte Studie bezeichnete die Sanierung von bestehenden Gebäuden als vielversprechende Strategie für schnelle Erfolge. Digitale Gebäudesysteme mit ihren akkuraten Benutzerinformationen und der einfachen Steuerung vom Schreibtisch oder Handy aus

können relativ schnell das Energiemanagement effizient und sparsamer gestalten. Und mehr noch: Mit der richtigen smarten Technik können selbst alte Gebäude den Energieverbrauch selbständig senken, indem sie volle Räume oder offene Fenster erkennen und so die Heizungs-, Klima- oder Beleuchtungssysteme automatisch anpassen. In Brüssel, wo es erste Feldversuche in dieser Richtung gab, haben Modelle ergeben, dass der flächendeckende Einsatz intelligenter Gebäude-Energiemanagement-Systeme zu jährlichen Strom- und Wärmeeinsparungen von 320 bzw. 850 Gigawattstunden für Nichtwohngebäude führen könnte.

Digitale Gebäudemanagement-Systeme könnten künftig also Teil größerer intelligenter Systeme werden und zur Stärkung der Netzstabilität beitragen. Bis zu 30 Prozent Energie lassen sich nach einer Sanierung älterer Gebäude durch den Einsatz von Gebäudeleittechnik einsparen. So wäre es in einer wirklich integrierten und vernetzten Smart City, die mit dem IoT (Internet of Things) erst am Anfang steht, möglich, den Planern einen ganzheitlichen Überblick über die Bedarfsdaten der Heiz- und Kühlanlagen aller Gebäude in der Stadt zu verschaffen. Voraussetzung ist, dass möglichst viele Geräte angeschlossen sind und Daten liefern.

Probiert wird das derzeit auf der ganzen Welt. Siemens ist hier ebenfalls federführend dabei, mit einem cloudbasierten offenen IoT-Betriebssystem, das Sensoren, Systeme und Maschinen verbindet und die von angeschlossenen Geräten gesammelten Daten analysiert. Damit kann Siemens Städten ein leistungsfähiges Werkzeug für eine intelligente Planung der Stadtinfrastruktur anbieten. Die fallenden Kosten für die Herstellung und Installation von Sensoren und ein immer dichteres IoT werden weitere Möglichkeiten eröffnen. So können Städte ihre Immobilien künftig auf eine Art und Weise überwachen und verwalten, die vor einem Jahrzehnt noch undenkbar gewesen wäre. ■



Ein geografisch
weit entferntes
Nebengebäude an
die Hausanlage
anbinden

Damit der Vorhang täglich aufgeht

Ein neues Gebäudemanagement-Tool, neue Datenpunkte und endlich eine Möglichkeit, den Energieverbrauch effizient zu messen: Siemens Smart Infrastructure hat die Haustechnik der Volksoper Wien auf Vordermann gebracht – und hatte dafür genau zwei Monate Zeit.

Seit vielen Jahren sind Siemens und die Volksoper Wien treue Partner. Siemens Smart Infrastructure kümmert sich in Österreichs zweitgrößtem Opernhaus um die Wartung der gesamten Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik. Doch wie in jeder guten Beziehung bedarf es auch hier zusätzlicher Pflege. Die Anlagen in der Volksoper wurden nämlich in den 1980er-Jahren eingebaut. Damit sie in Zukunft genauso sicher und störungsfrei arbeiten wie in der Vergangenheit, musste nachgebessert werden.

Zu diesem Zweck erneuerten die Siemens-Techniker die veraltete Gebäuderegulation in der Volksoper und integrierten zudem bestehende Elektroschaltzähler wie auch neu installierte Wärmeschaltzähler. Das ermöglicht den Experten der Volksoper nun, die einzelnen Energieflüsse in der Volksoper zu verfolgen

und den Verbrauch zu optimieren. So können die Verpflichtungen des Energiemanagementsystems eingehalten werden.

Konkret wurden vier Schaltschränke umgebaut, insgesamt betraf das rund 800 Bestandsdatenpunkte, 22 Elektrozähler und zwölf Stück Wärmemengenzähler. Darüber hinaus bekam die Volksoper im Zuge der Umbauarbeiten auch eine neue Gebäudemanagementstation. Statt dem Desigo Insight V5.0 nutzt das Opernhaus im neunten Wiener Gemeindebezirk nun das aktuelle Desigo CC als Standard-Managementsystem.

Eine zusätzliche Herausforderung für die Techniker stellte hierbei die Probestraße in der Severingasse dar. Diese galt es an die Gebäudetechnik-Einheiten des Haupthauses in der Währinger Straße anzubinden. Ab sofort können die Haustechniker des Haupthauses auf

die Anlagen im ein paar Hundert Meter entfernten Nebengebäude zugreifen.

Die Aufgabe wurde natürlich gelöst. Und die Volksoper Wien ist nun steuerungstechnisch wieder fit für die nächsten 25 Jahre. Das sagt auch der Projektleiter des Auftrags, Herbert Perutka: „Wo auch immer es Teamwork und Zusammenarbeit gibt, da können tolle Projekte wie dieses realisiert werden. Und darum ist es immer wieder eine Freude, mit einem Kunden wie der Volksoper ein derartiges Projekt umzusetzen.“ ■

Wiener Konzerthaus

Sicherheit für die höchsten Töne

Für das Wiener Konzerthaus hat Siemens die Zutritts- und die Brandmeldeanlage erneuert. Mit aller Rücksicht auf die historische Bausubstanz.

Das Wiener Konzerthaus am Heumarkt gilt als eine der Top-Adressen für Musik in Europa, die Akustik des Hauses ist weit über die Landesgrenzen hinaus berühmt. Bei kleinsten Umbauarbeiten werden Profis benötigt, um das fragile Gleichgewicht der Schallwellen nicht zu stören – ein Fall für Siemens Smart Infrastructure.

Bereits seit vielen Jahren ist Siemens ein bewährter Partner des Konzerthauses, der immer wieder mit diffizilen Aufgaben betraut wurde. Bei der Modernisierung der Lüftung des Arnold-Schönberg-Saals im Jahre 2018 band Siemens PX-Controller in das System ein, im selben Jahr zeichnete man für die Erneuerung der Brandmeldeanlage im laufenden Betrieb verantwortlich. Im Zuge dessen wurden 32 Lüftungsleitungsmelder und mehrere Multisensor-Brandmelder verbaut.

Darüber hinaus erhielt Siemens den Wartungsauftrag. Mit dem Tausch bestehender Türsteuereinheiten, bei dem der Umstieg von Magnetkarten auf berührungslose Kartenleser erfolgte, stellte Siemens die Technik für Sicherheits- und Türkontrollen zur Verfügung. Das Update der SIPort-Zutrittskontroll-Software stellt sicher, dass nur berechtigten Personen der Zutritt zum Konzerthaus gewährt wird. Egal ob mit oder ohne Instrument. ■

Moderne Zutrittskontrollen für alte Gebäude



Noch mehr Stories auf hitech.at/gebäude



<< Kontakt:
Horst Eder
+43 (664) 88556662
horst.eder@siemens.com

Naturhistorisches Museum

Neue Technik sichert Blick in Naturgeschichte

In einem Museum geht es auch darum, dass alte Exponate so bewahrt werden, dass sie auch in Zukunft noch betrachtet werden können. Siemens hat deswegen die Regelungstechnik des Naturhistorischen Museums modernisiert.

Der Tiefspeicher ist das Herzstück eines Museums. Im Naturhistorischen Museum in Wien (NHM Wien) lagern bis zu zehn Millionen Exponate, teilweise von unwiederbringbarem Wert. Darum ist es besonders wichtig, in diesen Räumen eine stabile Raumsituation zu haben, sowohl was die Temperatur als auch was die Luftfeuchte betrifft. Siemens Smart Infrastructure hat deshalb die bestehende Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik adaptiert – die bestehende Anlage stammte nämlich aus dem Jahr 1989.

Nun wird das Naturhistorische Museum Wien mit einer modernen Desigo-PX-Anlage gesteuert, als Management-Einheit setzt das NHM Wien in Zukunft auf die Desigo Insight V6 Leitstation. Die Haustechnik im Museum ist nun auf dem neuesten Stand, sämtliche Visualisierungen sind adaptiert und außerdem ist die Gebäudetechnik aus der Entfernung zu bedienen und zu servicieren.

Nachts im Museum wird zumindest im Naturhistorischen also in Zukunft alles unter Kontrolle sein. ■

Technik für besondere klimatische Bedingungen



<< Kontakt (NHM Wien & Volksoper Wien):
Bernd Dietz
+43 664 80117 32725
dietz.bernd@siemens.com



Ein außergewöhnliches
Bühnensystem
unter enormem
Zeitdruck

Der perfekte Ton auf der Bühne

In Wien wird gerade das Volkstheater umgebaut. Die Tonanlage und das Bühnenmanagement-System dafür kommen von Siemens.

Das Volkstheater: zweitgrößtes Theater der Stadt, ein Hort der Hochkultur. Klassiker des deutschsprachigen Theaters werden hier genauso gegeben wie moderne Stücke und neue Texte. Die besten deutschsprachigen Schauspieler haben hier ihre großen wortgewaltigen Auftritte, hier spielen immer mal wieder Bands und größere Orchester, manchmal geht es aber auch um die Zwischentöne. Für eine Tonanlage und das Soundsystem ist das eine große Herausforderung, dass die Technik dazu von Siemens kommt, das kann man also getrost als enorme Auszeichnung werten.

Seit September wird die Fassade des Traditionstheaters neben dem Wiener Museumsquartier renoviert – und zwar bei normalem Theaterbetrieb. Mit Jänner übersiedelt das Volkstheater aber in ein Ausweichquartier, was gleichzeitig den Startschuss für den großen Umbau bedeutet. Das 130 Jahre alte Gebäude bekommt nicht nur neue Möbel und ein neues Café, ein neues Kartenbüro und eine neue Bar, auch die Bühne und die damit verbundene Technik werden von Grund auf erneuert.

Gleichzeitig soll die Licht- und die Tonanlage fit für die nächsten Jahrzehnte werden. Siemens liefert

dafür das Bühnenverwaltungssystem mit Audio und Video. Die Gegensprechanlage im Haus wird nach dem Umbau genauso von Siemens kommen wie das Lichtdesign samt einem Kontrollpult mit Touchscreen. Das zentrale Mischpult für die Bühnentechnik ist ebenfalls aus dem Hause Siemens und das neue digital steuerbare Lautsprechersystem ermöglicht es, dass man überall im Zuschauerraum ganz genau hören und verstehen wird, was sich auf der Bühne abspielt.

Dass sich das Volkstheater bei diesen zentralen Elementen des Umbaus für Siemens entschieden hat, ist ein gewaltiger Vertrauensbeweis und zeigt einmal mehr, dass Siemens ein zuverlässiger und professioneller Partner für Projekte jeder Größenordnung ist. Und zwar in jedem Bereich. Denn die gesamte Anlage, die ins Volkstheater eingebaut wird, ist custom-made, also mit dem Kunden erarbeitet und auf seine ganz speziellen Anforderungen zugeschnitten. So weiß der Kunde auch zu hundert Prozent, was ihn erwartet. Das hat den Vorteil, dass es nach dem Projektabschluss keinerlei Überraschungen gibt und die Techniker des Volkstheaters sich nicht mehr lange an die neuen Geräte anpassen müssen.

Auch das Thema „Zeit“ ist beim Umbau des Volkstheaters ein zentraler Punkt. Der Umbau des gesamten Theaters muss im ersten Halbjahr 2020 über die Bühne gehen. Denn schon mit Beginn des regulären Theaterbetriebs im Herbst 2020 soll das Ensemble des Volkstheaters wieder an gewohnter Stelle auftreten. Das Team hat dann noch drei Monate, um sich und die Stücke mit dem neuen Equipment vertraut zu machen. Und ab 2021, mit Beginn der Intendanz des neuen Volkstheaterchefs Kay Voges, soll das neue Volkstheater alle Stücke spielen. Mit dem Ton von Siemens. ■



<< Kontakt:
Richard Ecker
+43 664 80117 16178
richard.ecker@siemens.com



Arbeiten bei
laufendem
Betrieb, und das
System erkennt,
was Umbau
ist und was
Anlagenausfall

Sicherheit in besonderen Situationen

Vier Krankenhäuser und ein Ausbildungszentrum betreiben die Tirol Kliniken. Alle fünf Gebäude bekommen bis 2020 ein neues, moderneres Sicherheitssystem – natürlich von Siemens.



Sicherheit ist überall ein großes und wichtiges Thema – besonders in Krankenhäusern. Einerseits sind ideale Voraussetzungen für die Arbeit der Ärzte erforderlich, beispielsweise bei Operationen, wo die Möglichkeit höchster Konzentration sichergestellt werden muss. Andererseits brauchen die Patienten ein besonders ruhiges und erholsames Umfeld, um schnell wieder gesund werden zu können.

Ein falscher Alarm kann im Krankenhaus schlimme Folgen haben und darum muss die Sicherheitstechnik reibungslos funktionieren. Sie ist eine der wichtigsten Voraussetzungen, dass die Arbeit effizient und genau abläuft. Siemens hat hier eine Reihe adäquater Lösungen anzubieten, und diese sind auch in Tirol sehr gefragt. In Österreichs viertgrößtem Bundesland

sind die Tirol Kliniken mit vier Krankenhäusern und einem Ausbildungszentrum die größte Krankenhausvereinigung. Jährlich werden 115.000 stationäre und mehr als eine Million ambulanter Patienten betreut.

Bis zum Jahr 2020 wird Siemens Smart Infrastructure nun in allen Anlagen der Tirol Kliniken die Sicherheitstechnik überprüfen und überall auf den neuesten Stand bringen. Das ist ein spannender, aber auch ein herausfordernder Job: In einem Krankenhaus gibt es verschiedene technische Anlagen, die Systeme sind individuell zu überwachen, zu bedienen und zu warten. Und am Ende sind bis zu 100 medizin- und gebäudetechnische Anlagen in einem Großkrankenhaus keine Seltenheit.

Wie überprüft und modernisiert man da die Sicherheitssysteme? Mit innovativen Lösungen: Während der Projektlaufzeit von sieben Monaten werden bis Februar 2020 alle vier Krankenhäuser und das Ausbildungszentrum mit dem Physical-Security-Information-Management (PSIM)-System „WinGuard SiControl X4“ ausgestattet. Der Vorteil: Bereits bestehende Security-Systeme können problemlos integriert werden. In diesem Fall das Brandschutzsystem, die Zutrittskontrolle und das Videosystem, das ebenfalls rundum erneuert wird. Das senkt die Kosten und erleichtert die Wartung. Alle Systeme werden am Ende einheitlich bedient, und zwar über die grafische Oberfläche des PSIM. Dynamische Workflows im Managementsystem vereinfachen die Bedienung, außerdem interagieren die Systeme durch die gemeinsame Integration in das Security-Managementsystem (PSIM) miteinander.

Darüber hinaus werden jede Menge Einzelteile integriert: 36.000 Brandmelder von drei verschiedenen Herstellern, 470 Kameras mit Video-Management-Software, 1.900 Datenpunkte aus dem Bereich der Zutrittskontrolle und 5.000 Datenpunkte von anderen Systemen. Dazu gehören Tresoranlagen, Liftanlagen oder Störmelder. All diese Punkte werden an den Alarmserver angeschlossen. Deshalb können im Fall des Falles schnelle Entscheidungen getroffen werden.

Eine Herausforderung ist, dass all diese Anlagen im laufenden Krankenhausbetrieb eingebaut werden. Damit keine falschen Fehlermeldungen auftreten, müssen die Umbauarbeiten täglich in das PSIM eingegeben werden. So erkennt das System, was Umbau ist und was ein tatsächlicher Anlagenausfall. Denn nur so kann Sicherheit gewahrt werden – auch dann, wenn gerade ein verbessertes Sicherheitssystem entsteht. ■



Noch mehr Stories auf
hitech.at/gebäude



<< Kontakt:
Vlado Dzalto
+43 664 80117 67180
vlado.dzalto@siemens.com



Michael Okoli



Benjamin Thomann

Talents

Meet Michael Okoli und Benjamin Thomann

Der eine kommt aus Salzburg, der andere aus Niederösterreich, der eine ist Werkstudent, der andere im Trainee-Programm, der eine ist 26, der andere 24, beide haben auf der Technischen Universität Wien studiert, dort glänzende Noten eingesammelt und beide arbeiten nun für Siemens: Partner Info stellt zwei der jungen Talente vor, die für die Kunden von Siemens smarte Lösungen entwickeln werden.

Michael Okoli kommt aus Krems, ist 26 Jahre alt und interessiert sich für Maschinen, seit er denken kann. Er hat die HTL in St. Pölten absolviert, mit ausgezeichnetem Erfolg, dann auf der TU erst einen Bachelor und dann einen Master gemacht. In beiden Abschlussarbeiten befasste er sich mit Digitalisierung und Automatisierungstechnik und dass er irgendwann einmal auch bei Siemens landen würde, das war vielleicht sogar vorab zu sehen. Tatsächlich, so erzählt Michael Okoli, war sein erster Berührungspunkt mit dem Unternehmen das TU-Talentprogramm an der Technischen Universität: „Im Rahmen des Programms konnte ich an zwei Company-Tagen hinter die Kulissen der Siemens Smart Infrastructure blicken. Es gab zunächst interessante Vorträge und eine Führung durch die Siemens City. Am zweiten Tag wurde in der Seestadt Aspern anhand von Forschungsprojekten der Aspern Smart City Research (ASCR) die Zukunft des Gebäudemanagements vorgezeigt.“

Nach diesen beiden Tagen, so sagt Michael, war für ihn klar, dass Siemens der richtige Arbeitgeber für ihn ist. Deswegen bewarb er sich auch für das Trainee-programm, seit Oktober ist er nun Teil davon. Das interne Ausbildungsprogramm für die Führungskräfte

von morgen dauert zwei Jahre, die Trainees arbeiten jeweils sechs Monate in einem Bereich und wechseln dann auf eine neue Station. Dadurch bekommen sie die Möglichkeit, alle Bereiche von Smart Infrastructure näher kennenzulernen. Michael Okoli arbeitet derzeit im Business Excellence Office (BEO): „Die Station gefällt mir sehr gut, da man hier einen guten Überblick über alle Geschäftsprozesse (von Vertrieb über Projektierung bis hin zum Service) erhält. Es ist aber teilweise auch herausfordernd, da man sich gleichzeitig auf mehrere Themenfelder fokussieren muss.“

Genau über dieses TU-Talentprogramm kam auch Benjamin Thomann mit Siemens in Kontakt. Auch der 24-Jährige aus dem Salzburger Pinzgau sah sich im Rahmen dieser Uni-Kooperation zwei Tage lang bei Siemens um und war vom Unternehmen und den sich bietenden Möglichkeiten so fasziniert, dass er sich längerfristig band.

Thomann, der gerade an der TU einen Bachelor in Elektrotechnik mit Schwerpunkt Softwareentwicklung und Digitalisierung macht, ist seit Oktober 2019 Werkstudent bei Siemens Smart Infrastructure. Konkret ist er im Bereich Digitalisierung und Digitale Services beschäftigt. „Dabei arbeite ich gerade konkret

darin, die Einführung eines neuen Digitalen Services (CloudFIMs) in Österreich bzw. der Zone Ost vorzubereiten“, erzählt Thomann. „Diese Arbeit ist spannend und herausfordernd und sie stellt einen starken Kontrast zum Studienalltag dar. Im Studium werden sehr viele theoretische Grundlagen gelehrt, in der beruflichen Tätigkeit ist es wichtig, die interdisziplinären Zusammenhänge zu erkennen und zu verknüpfen“, so der Werkstudent weiter.

Was ihm an Siemens besonders gefällt? Das ist leicht zu beantworten, sagt Benjamin Thomann: „Das Arbeitsumfeld ist sehr angenehm, da von Anfang an auf Augenhöhe gearbeitet wird und jede Meinung wichtig ist, obwohl ich so frisch dabei bin.“ ■



<< Kontakt:
Peter Toncar
+43 664 80117 32321
peter.toncar@siemens.com

Smarte Lehrlinge

Seit drei Jahren wird bei Siemens in den Bereichen der Gebäudetechnik jährlich jeweils ein Lehrling ausgebildet. Sie sollen den zukünftigen Anforderungen in der Digitalisierung gerecht werden.

Was macht man eigentlich als Lehrling in der Siemens-Gebäudetechnik? Im ersten und im zweiten Lehrjahr arbeiten die technischen Lehrlinge in der Lehrwerkstätte, wo Grundkenntnisse im Umgang mit unterschiedlichen Werkzeugen und Maschinen unterrichtet werden. Im zweiten Lehrjahr fokussieren sich die Lehrlinge verstärkt auf technische Aufgaben, sie verkabeln Schaltschränke, programmieren Simatic-Steuerungen und entwickeln elektronische Schaltungen. Das schafft das Rüstzeug, um im dritten Lehrjahr in einer der technischen Abteilungen zu arbeiten.

„Mit unserer Lehrlingsausbildung tragen wir die Verantwortung, jungen Menschen die Möglichkeit zu bieten, sich zu entwickeln und Neues zu schaffen, und geben ihnen damit eine positive Berufs- und Lebensperspektive“, sagt Walter Michor, Marketing Manager bei Siemens Smart Infrastructure.

Deswegen werden die Lehrlinge auch jeweils einen halben Tag pro Woche in den jeweiligen Abteilungen eingesetzt, in denen sie einerseits die technischen Themen der Gebäudetechnik lernen, andererseits wird aber insgesamt ihr Know-how in Bezug auf die Gebäudetechnik erweitert und sie bekommen ein möglichst breites Wissen vermittelt. „Das Visitor Center schafft hier ein breites Betätigungsfeld für unsere Lehrlinge“, so der Experte.

Simon Langhoff zum Beispiel kennt das Visitor Center sehr gut. Simon hat schon die AHS-Matura, macht derzeit eine Lehre bei Siemens und studiert gleichzeitig an der FH St. Pölten Smart Engineering. Er wird bei Siemens die Lösungen für Gebäudetechnik auf IoT-Basis weiterentwickeln. Er ist seit 2017 im Unternehmen, kommt aus der Sparte Elektrotechnik und während seiner ersten beiden Jahre half er vor allem bei Betrieb und Erweiterung des Visitor Centers mit. Digitalisierung, 3D-Druck, VR-Technologie sind beispielsweise Themen, die Simon in dieser

Zeit aktiv betreute. Seit September gehört er nun zur Portfoliomannschaft und unterstützt dabei auch Kollegen bei Messeauftritten. Simon erwirbt sich damit heute die Kompetenz, um zukünftig seinen Beitrag zur technischen Umsetzung von Projekten und Lösungen zu leisten.

Beatrix Dietl absolvierte die AHS-Matura und begann anschließend 2018 die Lehre bei Siemens. Sie programmiert derzeit die SPS S7-1200 und die Verdrahtung von Schaltschränken. In technischen Bereichen wirkt sie in der Gebäudetechnik mit und hat damit die Möglichkeit, am neuesten technischen Stand in der Entwicklung mitzuarbeiten. Darüberhinaus ist Beatrix Jugendvertrauensrätin und vertritt bei den monatlichen Besprechungen mit dem Betriebsrat die Anliegen der Lehrlinge. „Mir gefällt, dass ich zusammen mit Siemens Gebäude schaffe, die Menschen dazu bewegen, ihre eigenen Grenzen zu überschreiten und innovativ zu denken“, sagt sie.

Der dritte Lehrling im Bunde ist Maximilian Felbermayer. Er ist seit 2019 bei Siemens. Seit diesem Herbst sitzt er vor allem in der Berufsschule und arbeitet an der Werkbank. Wie alle anderen Siemens-Lehrlinge interessiert auch er sich ganz besonders für Technik und zeichnet sich besonders durch Lernbereitschaft und gute Kommunikationsfähigkeit aus. ■



<< Kontakt:
Walter Michor
+43 664 80117 32540
walter.michor@siemens.com



Simon Langhoff



Beatrix Dietl



Max Felbermayer



JOBS UND KARRIERE IN DER GEBÄUDETECHNIK

Bist du auf der Suche nach einem interessanten neuen Job? Willst Du die digitale Zukunft der Gebäudetechnik mitgestalten? Erfahre, an welchen Projekten wir zurzeit arbeiten! Finde heraus, welche Berufsmöglichkeiten Siemens in der Gebäudetechnik zu bieten hat!



Mehr zu den Karriere-möglichkeiten im Bereich der Gebäudelösungen finden Sie unter folgendem Link:
siemens.at/gebaeudetechnik/karriere



Einbau
ganzheitlicher
Lösungen
in einem engen
Zeitkorsett

Grüne Hochschule

Die Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in der Wiener Angermayergasse ist ein Vorzeigestandort für nachhaltige Gebäudetechnik. Da dürfen auch Siemens-Technologie und Know-how nicht fehlen.



Eine moderne Pelletheizung versorgt die Hochschule mit dem richtigen Maß an Wärme – und zwar nur, wenn sie wirklich gebraucht wird

Die Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in Wien hat ambitionierte Ziele: Sie möchte die klimafreundlichste und nachhaltigste Hochschule Österreichs werden. Die Hochschule ist eine tertiäre Aus- und Weiterbildungseinrichtung und das wissenschaftliche Kompetenzzentrum für Grüne Pädagogik sowie eine innovative Partnerinstitution für Bildungs- und Beratungsprojekte im Agrar- und Umweltbereich. Passend dazu zeigt sie ein starkes Engagement für eine nachhaltige Entwicklung, unter anderem stand bis vor kurzem auch eine CO₂-neutrale Wärmeerzeugung auf der Agenda.

Als ersten wichtigen Schritt dafür stellte die Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) ein Mikronetz in der Liegenschaft her. „Das Mikronetz verbindet die Gebäude mit der zentralen Energieerzeugung, damit wird die CO₂-neutrale Beheizung für die gesamte Hochschule sichergestellt“, erklärt Markus Weiss von der BIG. Darauf folgte in den Sommermonaten 2019 durch den Energieeffizienz-Partner Siemens die Demontage der in die Jahre gekommenen Gasanlage und die Installation einer modernen Pelletsanlage. „Der Beginn der Heizperiode rückte rasch näher, behördliche Genehmigungen und nicht vorhersehbare Herausforderungen benötigen eben ihre Zeit“, erinnert sich der sichtlich gut gelaunte und mittlerweile wieder entspannte Projektleiter von Siemens Mario Mrkonjic. Die moderne und klimafreundliche Anlage ging schlussendlich zeitgerecht vor Beginn der Heizperiode erfolgreich in Betrieb.

„Die Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik ist eine Dienststelle des Bundesministeriums für Nach-

haltigkeit und Tourismus. Uns ist besonders wichtig, dass wir im eigenen Wirkungsbereich eine Vorbildfunktion wahrnehmen“, freuen sich die bei der Inbetriebnahme anwesenden Vertreter Michael Zefferer, Ingrid Wohlfahrt und Franz Kesner vom BMNT. Die nachhaltige Lösung für die zukünftige Wärmeversorgung der Bildungseinrichtung sorgt für ein angenehmes Raumklima für die Nutzerinnen und Nutzer des Gebäudes, zu denen mitunter rund 650 Studierende zählen. „Zur Betriebssicherheit und Effizienz trägt weiters ein 4.000-Liter-Pufferspeicher bei – ist die Pelletheizung mit einem solchen Speicher ausgestattet, arbeitet sie konstant bei höherer Leistung.“

Der gedämmte und mit Heizungswasser gefüllte Behälter nimmt die thermische Energie der Verbrennung auf und sorgt damit für einen gleichmäßigen und effizienten Betrieb des Kessels“, referiert der Rektor der Hochschule Thomas Haase. Er ist quasi Fachmann auf diesem Gebiet, da er auch privat eine solche Anlage betreibt.

Die Asche der Pellets wird übrigens auf dem haus-eigenen Kompost verwertet – wie es sich für eine klimafreundliche Hochschule gehört. ■



<< Kontakt:
Christoph Pacher
+43 664 80117 15928
christoph.pacher@siemens.com



Smarte Energie, die niemals schläft

Die Junelight Smart Battery speichert intelligent Strom. Das schont die Umwelt, spart Geld und sorgt für Unabhängigkeit.

Mit der Junelight Smart Battery hat Siemens eine Lösung entwickelt, die Sonnen- und Windenergie intelligent speichert und je nach Bedarf zur Verfügung stellt. So hat jeder die Möglichkeit, einen wichtigen Teil zum Klimaschutz beizutragen. Der Batteriespeicher hilft, die Umwelt zu schonen, Stromkosten zu reduzieren und für Unabhängigkeit zu sorgen.

Junelight ist ein 3-phasiges System und berücksichtigt beim Be- und Entladen ganz automatisch Wetter- und Verbrauchsprognosen. Die Lithium-Ionen-Akkus werden bei hoher Photovoltaik-Leistungsabgabe vollgeladen, um Stromverluste zu minimieren. Der Speicher vereint Funktionen für ein intelligentes und sicheres Energiemanagement mit einem modernen Design. Eigenheimbesitzer können damit den maximalen Anteil ihrer eigenerzeugten Energie für den Eigenverbrauch nutzen, ihre Energiebezugskosten minimieren und CO₂-Emissionen nachhaltig senken. Über die mobile Junelight Smart App sind alle Energieflüsse stets in Echtzeit einsehbar.

Die Speicherkapazität der Junelight Smart Battery lässt sich individuell bis zu 19,8 kWh aufstocken. Sollte sich der Stromverbrauch im Haushalt ändern, kann auch die Smart Battery an die individuellen Bedürfnisse angepasst werden, indem einfach neue Batteriemodule zum bestehenden System hinzugefügt werden. In der größten Ausführung sorgen sechs Batterieeinheiten für die ideale Stromversorgung. Die Hardware ist mit allen relevanten Anschlüssen für den Haushalt ausgestattet, so können auch E-Autos oder Wärmepumpen mit Junelight versorgt werden. siemens.at/junelight ■



Produkte



Design in Perfektion

DELTA-Schalter und -Steckdosen sind nicht nur schön anzusehen, sondern auch vielseitig einsetzbar – für jeden Anspruch.

Egal ob Bewegungsmelder, Rauchmelder, das Steuern von Jalousien oder der Raumtemperatur: Die Produktlinie Delta bietet deutlich mehr als Schalter oder Steckdosen. Es gibt eine Vielzahl von Lösungen und Anwendungen, die alle für ein Mehr an Komfort und Sicherheit sorgen. Dank der mehr als 250 Design-Optionen ist die Vielfalt der Kombinationsmöglichkeiten nahezu unbegrenzt. Dabei ist jedes Programm geeignet für die Gebäudesystemtechnik GAMMA instabus – die zukunftssichere Elektroinstallation für mehr Komfort im Haus.

Die Kunststoff-Designanteile von DELTA sind allesamt aus Thermoplast – sollte es bei der Montage oder bei Renovierungsarbeiten zu Verformungen kommen, sorgt dieser Werkstoff für eine enorme Bruchfestigkeit. Außerdem sind die hochglänzenden Thermoplast-Oberflächen leicht zu reinigen und hervorragend gegen Vergilbung und Verschmutzung geschützt. Die spannungsführenden Teile sind mit Isolierstoff abgedeckt, das sorgt für einen hohen Schutz auch bei abgenommenem Designteil, zum Beispiel bei Maler- oder Tapezierarbeiten. Durch gut

zugängliche und ergonomisch gestaltete Lösehebel in den Geräteeinsätzen lassen sich die Leiter mit nur mäßigem Druck gut aus den Klemmen lösen.

DELTA-Steckdosen sind modular, das heißt: Mit einem Geräteeinsatz kann man auch Überspannungsschutz und Betriebsanzeige durch den Anbau von Zusatzmodulen ermöglichen. Es ist also kein Problem, bereits eingebaute Steckdosen später nachzurüsten. Zusammen mit der Designvielfalt sind DELTA-Schalter und -Steckdosen ein verlässlicher Begleiter im Alltag. siemens.at/delta ■



<< Kontakt:
Peter Schechora
+43 664 80117 23045
peter.schechora@siemens.com



Sicher im Netz

Neue IP-Router und Interfaces ermöglichen eine zugriffssichere Kommunikation über IP.

Das bewährte Gebäudesystem Gamma Instabus bekommt eine sinnvolle Erweiterung: neue IP-Router und IP-Interfaces, die KNX IP Secure mit den aktuellen Sicherheitsstandards unterstützen. Dank dieser Erweiterung des KNXnet/IP-Protokolls wird die vollständig verschlüsselte Übertragung von Datentelegrammen ermöglicht und sie gewährleistet so die daten- und zugriffssichere Kommunikation zwischen KNX-IP-Routern innerhalb eines IP-Netzwerks.

Der steigende Bedarf an intelligenten Gebäuden ist das eine, die Datensicherheit in ihnen das andere: Die neuen Geräte von Siemens Smart Infrastructure erfüllen nun die steigenden Sicherheitsanforderungen an KNX-Installationen in intelligenten Gebäuden, die eine gesicherte Kommunikation über Netzwerke erfordern. Sicherheitslücken in der Gebäudeautomation lassen sich so vermeiden, unerwünschte Manipulationen an Systemen und Anlagen kann man so zuverlässig ausschließen. Die neuen IP-Router und IP-Interfaces gewähren dem Datenschutz zudem neue Sicherheitsmaßstäbe, weil die Zugangssicherung über IP-Netzwerke die konventionellen mechanischen Sicherungsmaßnahmen wirkungsvoll ergänzt.

Die Neuentwicklungen versetzen damit vor allem KNX-Systemintegratoren und -partner in die Lage, die Anforderungen ihrer Kunden nach einer sicheren Kommunikation innerhalb eines Gebäudes oder zwischen Gebäuden

zu erfüllen, und sie machen auch einen Fernzugriff sicherer. Darüber hinaus ist eine gesicherte Inbetriebnahme durch den abtrennbaren Gerätezertifikatsaufkleber möglich. Mit diesem Gerätezertifikatschlüssel, der auch als QR-Code zur schnellen Identifikation aufgedruckt ist, lässt sich das Gerät über die ETS-Software authentifizieren.

Vor allem in Zweckbauten bietet sich durch die hohe Datensicherheit nun die Nutzung vorhandener Datennetze zur linienübergreifenden Kommunikation geradezu an. Daraus ergeben sich eine ganze Reihe von Vorteilen bzw. zusätzlichen Optionen: eine schnelle Kommunikation zwischen KNX-Linien, die Erweiterung eines KNX-Systems über ein Gebäude hinaus durch Nutzung von LAN- und WLAN-Verbindungen, eine direkte Weiterleitung von KNX-Daten an jeden Netzwerknutzer sowie die KNX-Fernkonfiguration von jedem Netzwerkzugangspunkt. www.siemens.at/gamma ■



<< Kontakt:
Armin Gassinger
+43 664 80117 16733
armin.gassinger@siemens.com



Intelligente Ladeinfrastruktur in Verbindung mit Batteriespeicher und Photovoltaik für bestehende lokale Netze ohne großflächige Umbauten



Der SICHARGE Compact Charger – eine wichtige Komponente der Elektromobilitätsladeinfrastruktur innerhalb des Siemens Campus Microgrid

Kleines Netz, große Wirkung

Im Herbst 2019 wurde auf dem Gelände der Siemens City in Wien mit der Errichtung des Siemens Campus Microgrid begonnen.

Derzeit werden die ersten Komponenten (siehe Kasten) installiert, die ab Sommer 2020 ein intelligentes System zur Optimierung des Energie- und Wärmebezugsmanagements des Unternehmensareals bilden werden. „Die Bestandteile des Microgrid werden von einem intelligenten Microgrid-Controller angesteuert, der die zentrale Orchestrierung der angebotenen Assets übernimmt und die Elektrizitätsversorgung in Hinblick auf Lastspitzen bzw. Netzauslastung sowie weiterer Einflussparameter in Abhängigkeit von der Eigenerzeugung optimiert“, so Werner Brandauer, Digital Grid, Siemens Smart Infrastructure, der in den USA zu Microgrids geforscht hat und maßgeblich an der Planung des Projekts beteiligt war. Zusätzlich wird das Siemens-Gebäudemanagementsystem Desigo in das Microgrid eingebunden, sodass zum Beispiel bei Lastspitzen die Wärmebereitstellung im Hauptgebäude angepasst werden kann, um den Leistungsbezug des Objekts zu optimieren.

Die gewonnenen Messdaten werden in der Siemens-IoT-Plattform gesammelt und bieten einen wertvollen Pool, um das Verbrauchsmanagement unter Anwendung von Data-Analytics-Lösungen zu optimieren. Das Projekt ist in Verbindung mit der Infrastruktur eines bestehenden Industriebetriebs in der Kombination PV, Batteriespeicher, Microgrid-Controller, Laststeuerung und optimierte Ladelösungen für Elektromobilität einzigartig und bietet weitergehende Möglichkeiten für innovative Forschung. „Wir wollen mit dem Projekt an internationalen Forschungsvorhaben teilnehmen und spezifische Bereiche weiterentwickeln“, betont Andreas Lugmaier, Leiter des Forschungsbereichs Smart Embedded Systems von Siemens Corporate Technology Österreich.

Doch woher kommt eigentlich die Motivation, eigene Netzbereiche optimiert zu betreiben, und welche Vorteile können daraus entstehen? „Der zukünftig noch weiter steigende Bedarf an elektrischer Energie –

hauptsächlich getrieben durch die Sektorkopplung, einerseits mit Elektromobilität, andererseits im Bereich der Wärmeversorgung –, die zunehmende Dezentralisierung der Energieerzeugung sowie das dargebotsabhängige fluktuierende Angebot führen zu immer größer werdenden Herausforderungen bei der sicheren und zuverlässigen Bereitstellung elektrischer Energie“, erläutert Gerd Pollhammer, Leiter Siemens Smart Infrastructure Österreich und CEE. „Dazu kommt die immer dringender werdende Notwendigkeit für Unternehmen, ihren CO₂-Footprint und Energiehaushalt zu optimieren“, fügt Pollhammer hinzu. Microgrid-Lösungen sind eine Antwort auf diese Herausforderungen, indem sie über die Eigenenergieerzeugung (PV) und Optimierung des Energieverbrauchs dazu beitragen, Versorgungsengpässe und Lastspitzen, die das Versorgungsnetz belasten, zu vermeiden.

Durch die Dezentralisierung des Energiesystems wird auch das Elektrizitätssystem immer flexibler. Einerseits für den industriellen Bereich und andererseits für Campusse sowie größere Gewerbebetriebe wird es immer interessanter, Flexibilität, die durch intelligente Optimierungslösungen geschaffen wird, zu managen und zu vermarkten. Insbesondere die Thematik der Leistungsspitzenreduktion bzw. die Anpassung des Energiebedarfs an die Kosten am Spotmarkt bzw. die Bereitstellung von Flexibilität am Regenergiemarkt werden in Zukunft ein Treiber für diese Entwicklung sein.

Auch das Siemens-Campus-Microgrid-Projekt hat die Perspektive, Flexibilität über Aggregatoren am Strommarkt anzubieten. Schon früher im Projektverlauf anvisiert wird, zu zeigen, wie mit einem Stromspeicher Lastspitzen beim Bezug elektrischer Energie aus dem Versorgungsnetz innerhalb eines Campusses reduziert werden können. „Dies entlastet das übergeordnete Verteilernetz und minimiert gleichzeitig die

BESTANDTEILE DES SIEMENS CAMPUS MICROGRID

- Photovoltaikanlagen, insg. 1.600 m² und 312 kWp
- Batteriespeicher der Firma Fluence (Siemens-Joint-Venture) Speicherkapazität: 500 kWh, Leistung: 500 kW
- Siemens-Elektromobilitätsladestationen, u.a. die SICHARGE Compact Charger AC22 mit 22 kW AC Ladeleistung, Compact Power Charger mit 50 kW DC Ladeleistung
- Siemens-Gebäudemanagementsystem Desigo
- Siemens-Microgrid-Controller
- Zusatzfeatures: Pre5G-Campus-Netzwerk und Kreislaufwirtschaftsprojekt



leistungsabhängigen Tarife, die für das Stromnetz bezahlt werden müssen. Außerdem soll der Batteriespeicher, der in dieser Form erstmals in Europa zum Einsatz kommt, auch am Regelenergiemarkt teilnehmen, wo Regelreserven gehandelt werden“, erklärt Robert Tesch, der Leiter der Einheit Digital Grid und Distribution Systems für Siemens in Österreich und CEE.

Dieser Showcase von Siemens Österreich, der vom Bauherrn Siemens Real Estate ausgeführt wird, zeigt auch, wie ein Microgrid dazu beitragen kann, Elektromobilität in das bestehende lokale Verteilnetz zu integrieren, ohne einen zusätzlichen Netzausbau durchführen zu müssen. Dies wird durch intelligente Komponenten zur Laststeuerung ermöglicht. „Ansonsten würde eine zusätzliche Installation von Elektroladestellen direkt zu steigenden Netztarifen bzw. Leistungstarifen führen, die durch eine intelligente Regelung vermieden werden können“, macht Werner Brandauer deutlich. Dabei wird ein großer Teil der Ladestellen gemessen und gesteuert, sodass daraus einerseits Informationen zum Ladeverhalten der Fahrzeuge und zum anderen zum Nutzerverhalten gesammelt und ausgewertet werden können.

Mit steigender Durchdringung der Elektromobilität werden diese Themen in Zukunft für Industrieunternehmen mit Mitarbeiterparkplätzen, Parkgaragen, Park-and-Ride-Anlagen oder Einkaufszentren und großen Wohnanlagen immer mehr von Interesse sein. Der Einsatz eines E-Speichers in Kombination mit dem Microgrid-Controller zum Management von auftretenden Lastspitzen ermöglicht es, zukunftsweisende Lösungen für das Parkplatz- bzw. Lademanagement von Elektrofahrzeugen unter Berücksichtigung des Verbrauchsverhaltens zu entwickeln. Teil der aus Siemens-Produkten bestehenden Ladeinfrastruktur ist eine Demonstration zur intelligenten Ladung von Fahrzeugen: Dabei kann die Ladeleistung der Fahrzeuge während der Ladung beeinflusst und im Verband mit dem Microgrid-Controller zur Lastspitzenoptimierung des Gesamtnetzes herangezogen werden. Weiters wird im Rahmen der Elektromobilitäts-Ladeinfrastruktur ein Showcase einer modularen Sammelschienenlösung (TOB-Charge) für Garagen umgesetzt. Die Elektro-Ladeinfrastruktur kann somit mit der Entwicklung der Elektromobilität mitwachsen.

Mit dem Campus Microgrid schafft Siemens Österreich – durch die langjährige Expertise und Erfahrung von Siemens Smart Infrastructure in den Bereichen Gebäudemanagement und Stromnetz – ein eindrucksvolles Anschauungsbeispiel, mit dem man Kunden unter anderem das Verhalten und den Nutzen von Microgrid-Lösungen inklusive Elektromobilität im Realbetrieb demonstrieren kann. „Die derzeit im Projekt eingebundenen Photovoltaikanlagen haben eine Spitzenleistung von 312 kWp und reduzieren mit einer eingesparten Menge von rund 100 Tonnen CO₂ pro Jahr nennenswert den CO₂-Footprint unseres Unternehmens“, verweist Gerd Pollhammer auf einen wichtigen Nachhaltigkeitsaspekt.

Neben den bereits erwähnten Besonderheiten des Projekts ist auch die geplante Pilotinstallation für die Kommunikation zwischen den Microgrid-Assets zu nennen. Diese wird über ein Pre5G-Campus-Netzwerk erfolgen, das heißt, dass für die Microgrid-Kommunikation ein dedizierter Frequenzbereich zur Verfügung steht. Damit können die Informationen zwischen den Controllern und den Messstellen bzw. Ladepunkten sicher und mit garantierter Datenrate sowie niedriger Verzögerung ausgetauscht werden. „In Zusammenarbeit mit den Partnern Nokia und A1 zeigen wir, wie zukünftig Microgrids die Vorteile der 5G-Technologie nutzen und mit wenig Verkabelungsaufwand und kurzen Übertragungszeiten realisiert werden können“, so Brandauer.

Teil des Siemens Campus Microgrid ist auch ein Kreislaufwirtschaftsprojekt unter Einbeziehung von Siemens-Lehrlingen, das in das Gesamtvorhaben integriert ist. In einem Laborversuch soll getestet werden, wie Akkus aus Brandmeldeanlagen, die zyklisch alle zwei Jahre ausgetauscht werden, wiederverwendet und in eine autonome E-Ladestation mit Photovoltaikversorgung integriert werden können. ■



<< Kontakt:
Werner Brandauer
+43 664 8855 6789
werner.brandauer@siemens.com

Gesund verbunden

Knapp ein Jahr wurde in Salzburg die Paracelsus Medizinische Privatuniversität erweitert. Die Gebäudetechnik und die Sicherheitszentrale des neuen Gebäudes wurden von Siemens Smart Infrastructure nun mit den Salzburger Landeskliniken verbunden.

Nach knapp mehr als einem Jahr Bauzeit wurde im Sommer dieses Jahres der Neubau des Hauses D der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität eröffnet. Untergebracht sind darin die Hörsäle und Labore des neuen Pharmaziestudiengangs an der Salzburger Universität. Siemens Smart Infrastructure war an dem Projekt gleich doppelt beteiligt: Zum einen wurden die gesamte MSR und die Brandschutzanlage an das System der Salzburger Landeskliniken angeschlossen. Zum anderen wurde das Gebäude mit einer Zutrittskontrolle ausgestattet – und diese ebenfalls in das Gebäudemanagementsystem integriert, das laufend betreut und überwacht wird.

Für die Zutrittskontrolle benützten die Techniker das gut eingeführte SiPass-System, das im gesamten Verbund der Salzburger Landeskliniken bereits verwendet wird. Es ist mit dem Sicherheitsinformationssystem „Sicontrol“ verbunden und zeigt dort sicherheitsrelevante Informationen an. Neben einem Controller wurden auch 20 Kartenleser

verbaut. Besonders auffällig daran ist die hochsichere, verschlüsselte Kommunikation der ganzen Anlage – von den Zutrittskarten über die Kartenleser ist alles State of the Art.

Für die Gebäudetechnik wurde das beliebte Desigo-CC-System verwendet. Es lässt sich ideal in die Serveranlage der Salzburger Landeskliniken einbinden, dort sind im Verbund bereits 40.000 Datenpunkte installiert, die ihre Werte an das zentrale Kontrollsystem liefern. Die Brandschutzanlage von Haus D ist ebenfalls an das Brandmeldernetzwerk der Landeskliniken angeschlossen. 340 automatische Melder sind im ganzen Gebäude untergebracht, dazu gibt es noch 18 Druckknopfmelder. Vor Ort wird über 120 Signalsockel sowohl optisch als auch akustisch alarmiert – und im Fall eines Brands automatisch die Salzburger Berufsfeuerwehr verständigt. Drei Gewerke in einem Projekt – umgesetzt von dem Expertenteam Hans Egger, Johann Erlach und Mario Janska. ■



Mehr dazu unter:
[siemens.at/gebaeuedetechnik](https://www.siemens.at/gebaeuedetechnik)

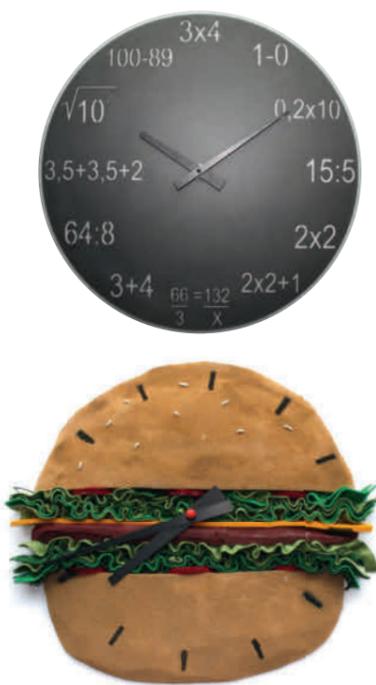


<< Kontakt:
Reinhard Angerer
+43 664 8855 4661
reinhard.angerer@siemens.com



Ein perfekter Ort zum Lernen

Egg liegt in Vorarlberg und ist die größte Gemeinde im idyllischen Bregenzerwald. Seit Oktober 2019 sind die Bewohner dort um ein Schmuckstück reicher: um eine Schule, die nicht nur optisch, sondern auch technisch allen modernen Ansprüchen gerecht wird.



Die Ziffernblätter für die 27 Uhren wurden von 40 Schülern in Zusammenarbeit mit 14 einheimischen Handwerkern entworfen und anschließend in den Handwerksbetrieben gemeinsam hergestellt

Mitten im wunderschönen Bregenzerwald in Vorarlberg liegt Egg mit rund 3553 Einwohnern (Stand: 01. Jänner 2019). Die Gemeinde ist die bevölkerungsreichste und flächengrößte Gemeinde des Bregenzerwaldes.

Nach intensiver Planungsphase, mit mehreren Arbeitsgruppen zur Ermittlung des Raumbedarfs und Erstellung eines ausgereiften Raumkonzeptes, startete im Sommer 2016 die Sanierung der Mittelschule in Egg. Wo vorher die alte Turnhalle und der Zwischentrakt der Mittelschule Egg standen, entstand in den vergangenen 3 Jahren ein vierstöckiges Schulgebäude mit einer Bruttogeschoßfläche von ca. 8500 m², während des laufenden Schulbetriebs. Die feierliche Eröffnung der Schule fand im Oktober 2019 statt.

Campusartige Lösung

Die Außenfassade bietet in den Obergeschoßen ein Wechselspiel aus Holz und Glas. Die Untergeschoße sowie die im Inneren des Gebäudes liegenden Unterrichtsräume werden über zwei Innenhöfe belichtet.

Zum Vorplatz hin orientieren sich der Haupteingang mit Foyer, die öffentliche Bibliothek und der Musiksaal. Durch die Position des Baukörpers entsteht

eine großzügige, campusartige Freiraumlösung zwischen Sozialzentrum, Kindergarten und Gymnasium.

Die neue Schule verfügt über vier sogenannte „Lernhäuser“, die jeweils aus vier Klassen, einem Gruppenraum und einem zentralen, diese Räume verbindenden offenen Lern- und Kommunikationsraum bestehen. Die Lernhäuser befinden sich im Erd- und im Obergeschoß.

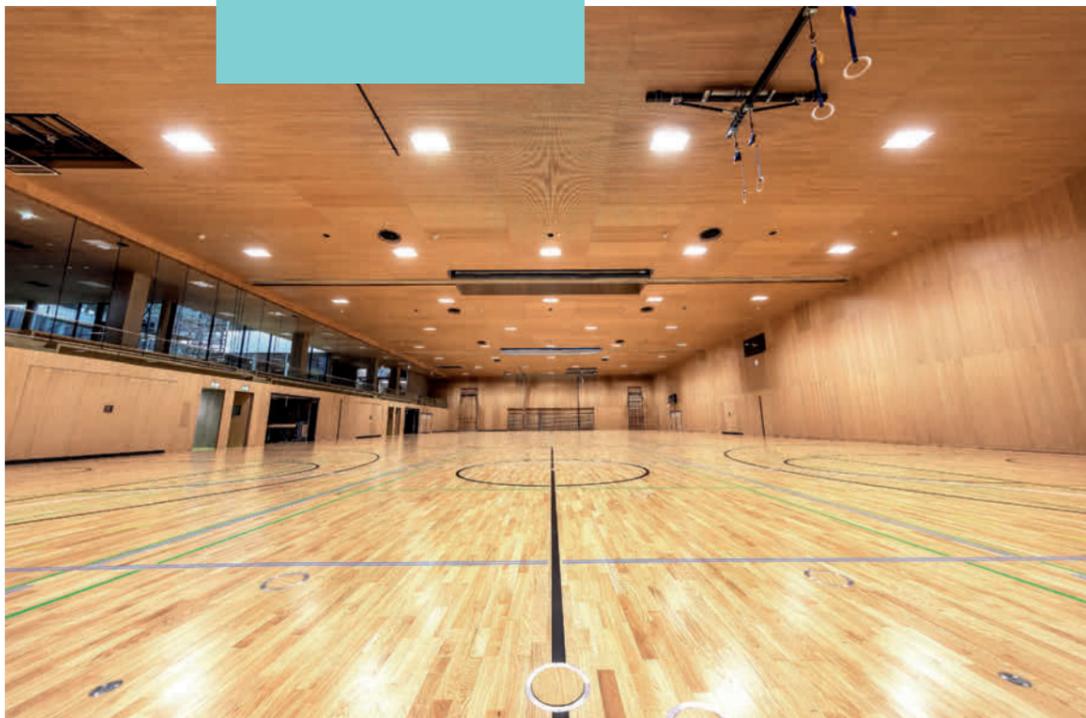
Die internen Schwerpunkte (Wahlpflicht) der Mittelschule Egg sind Sport, handKUNSTwerk, Natur&Technik und HerzHirnHand (sozialer Schwerpunkt). So beherbergen die beiden Untergeschoße die Dreifach-Sporthalle mit Tribüne und Foyer, eine Kletterhalle über drei Geschoße, drei Werkräume mit 310 m² und Räume für die Haustechnik.

Siemens als verlässlicher Partner für die e5-Gemeinde

Die Gemeinde hat in den vergangenen Jahren wichtige Schritte in Richtung Energieautonomie gesetzt, so wurde 1993 in Egg das erste Biomasse-nahwärmenetz in Vorarlberg in Betrieb genommen. 2011 fand die Errichtung des Sozialzentrums als zertifiziertes Passivhaus statt. Auch der Neubau der



Aus der Abwärme
der Klimaanlage
wird Warmwasser –
ein zukunfts-
weisender Schritt



Mittelschule erfolgte nach höchsten ökologischen und energetischen Standards. Siemens Vorarlberg, mit der Abteilung Smart Infrastructure – Regional Solutions and Services, etablierte sich in der Vergangenheit als verlässlicher Partner für die Gemeinde.

Die gelieferte Regelungstechnik für Heizungs- und Lüftungsanlagen ist an das Nahwärmenetz angeschlossen. Die 8 Lüftungsanlagen mit Doppelplattentaucher ermöglichen eine nahezu hundertprozentige Wärmehückgewinnung, sodass nur ein minimaler Heizbedarf im Winter entsteht.

Die Wärmerückgewinnung der Kühlungsanlage wird im Sommer für die Warmwasserbereitung genutzt, dadurch kann der Energieaufwand sehr niedrig gehalten werden.

Für die konstante Temperatur und „saubere“ Luft in den Klassen und im Turnsaal sorgt die Einzelraumregelung mit installiertem Temperatur- und Luftqualitätsfühler pro Raum und Zone. Mittels Volumenstromregler kann die benötigte Frischluft in den Räumen unterschiedlich eingeblasen werden. Die gute Luftqualität fördert das Wohlfühl und die Konzentrationsfähigkeit bei den Schülern und Lehrpersonen.

Für die Sicherheit der Schüler und Lehrpersonen sorgen die Brandmeldeanlage, welche an die Rettungs- und Feuerwehrleitstelle angebunden ist, und eine Gaswarnanlage. In Egg gibt es natürliches Erdgasvorkommen. Ein möglicher Anstieg der Erdgaskonzentration im Fundament wird automatisch gemessen.

Die installierte elektroakustische Lautsprecheranlage ermöglicht neben möglicherweise notwendigen Notfalldurchsagen auch sehr flexible Durchsagen von 2 Sprechstellen. Diese Sprechstellen sind in der Direktion und im Lehrerzimmer platziert und ermöglichen auch das Abspielen von Musik von CD, USB oder aus dem Internet. In der Dreifach-Turnhalle ist die Beschallung einzelner Zonen möglich. Jede Zone ist mittels Bedienteil, welches in der Seitenwand eingelassen ist, steuerbar. So kann jede Lehrperson, individuell für ihren Sportunterricht, die notwendige Musik wählen und einstellen – ob leise Hintergrundmusik bei Turnübungen oder Musik für Aerobic. Eine weitere Sprechstelle ist im Bereich der Tribüne angebracht, diese kann von einem Sprecher bzw. Kommentator bei Sportveranstaltungen genutzt werden.

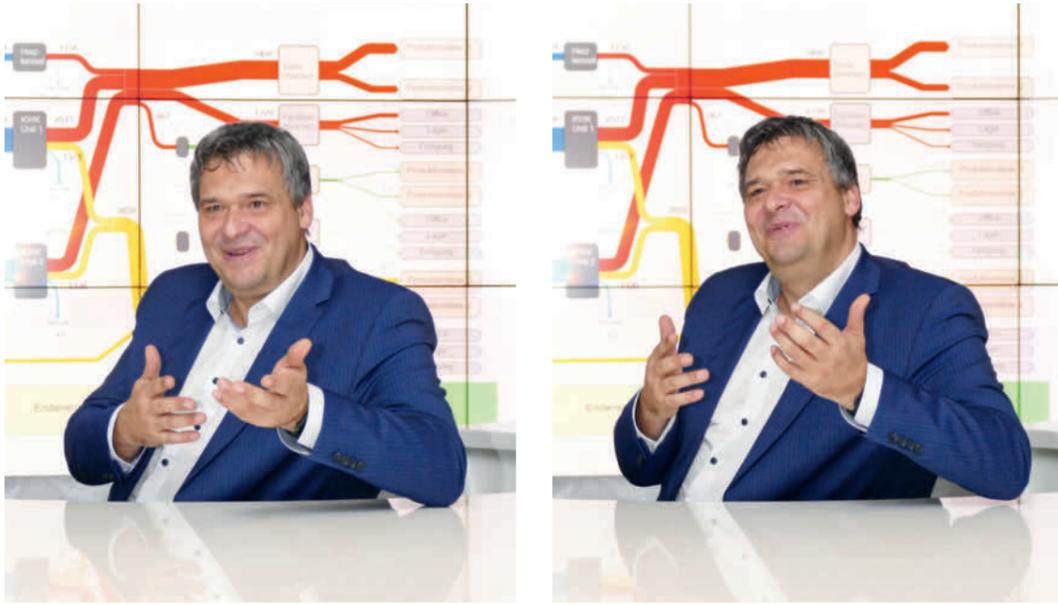
Ein besonderes Highlight sind von den Schülern entworfene und gefertigte Zifferblätter*, welche

in die Analoguhren von Siemens eingebaut wurden. Über einen Empfänger am Dach bekommt die Uhrenanlage ein sekundengenaues Funksignal und wird automatisch eingestellt. Bei Schulbeginn oder -ende bzw. zu Pausenzeiten gibt die Uhrenanlage einen Impuls an die Klingelanlage weiter.

In sehr guter Zusammenarbeit zwischen der Gemeinde, den Planern, den ausführenden Installateuren und Elektrikern und Siemens Vorarlberg ist hier ein perfekter Ort zum Lernen entstanden. ■



<< Kontakt:
Claus-Peter Wucher
+43 664 80117 68264
claus.wucher@siemens.com



Gebündelte Kompetenz

Das Advanced Service Center (ASC) von Siemens ist vor allem eins: praktisch. Und das gleichermaßen für Kunden und Unternehmen. Gernot Schwarz, Leitung des ASC Österreich erklärt, was die Vorteile sind.



Partner Info: Was macht das ASC so einzigartig?

Gernot Schwarz: Wir sind kein Callcenter im klassischen Sinn. Aber wenn es Probleme gibt oder irgendwo etwas hakt, rufen die Kunden uns an. Bei uns gibt es ein Büro, in dem mehrere Experten aus verschiedenen Gebieten sitzen. Die Gruppe deckt unser gesamtes Portfolio aus der Gebäudetechnik ab und kann so auch bei fast jeder Servicefrage, ohne bei dem Kunden vor Ort sein zu müssen, helfen. Da ist der große Vorteil natürlich die Kostenersparnis – durch moderne Technologien können wir uns überall remote einwählen und müssen nicht mehr vor Ort sein. Unser Service ist für die Kunden um einiges günstiger und schneller.

Gebündelte Kompetenz sozusagen ...

... genau! Wenn ein Techniker vor Ort ist, dann hat dieser höchstwahrscheinlich ein Fachgebiet, in dem er sich gut auskennt. Wenn zum Beispiel der Kunde eine Schule ist und sagt, bei uns ist es kalt, dann kann es am Heizkessel liegen, der Strom kann ausgefallen sein, das Regeltechnikprogramm kann einen Schaden haben oder es ist ein hydraulisches Problem. Da kann es unendlich viele Gründe geben. Bei uns ist ja nicht eine Person vor Ort, sondern es steht ein ganzes Büro mit kompetenten Mitarbeitern aus verschiedenen Disziplinen zur Verfügung.

Wie kam es überhaupt zu der Idee eines Advanced Service Centers?

Die Idee kam uns vor etwa 15 Jahren: Da haben wir angefangen, im größeren Stil Performance Contracting anzubieten. Das bedeutet – ganz knapp und vereinfacht erklärt – dass sich Siemens-Experten ein Gebäude mitsamt den dortigen Energieflüssen anschauen. Wenn wir glauben, dass wir den Energieverbrauch reduzieren können, entwickeln wir Maßnahmen, die durch die Energieeinsparungen finanziert werden. Der Kunde hätte das Geld ohnehin für Energie und Wasser ausgegeben und nach maximal 10 Jahren hat sich der Umbau refinanziert – für den Kunden ist der Gebäudebetrieb allerdings weiterhin günstiger, die Energie- und Wassereinsparungen bleiben ja. Die

Idee konnte aber aus Kostengründen lange nicht umgesetzt werden. Wenn ein Techniker drei Mal die Woche physisch vor Ort sein muss, um sich die Daten anzuschauen, kostet das durch Anfahrtszeit und so weiter viel zu viel. Durch die Einsparungen durch das ASC geht die Rechnung auf.

Der Service ist aber nicht nur auf Siemens-Geräte beschränkt, oder?

Unsere Systeme sind offen – ich kann also auch eine Brandmeldeanlage beobachten, die nicht von Siemens kommt. Das bietet wieder Mehrwert für den Kunden: Warum sollte der auch eine funktionierende Brandmeldeanlage tauschen müssen? Bei uns im ASC arbeiten Mitarbeiter, die auf Disziplinen der Gebäudetechnik spezialisiert sind, wir haben aber auch beispielsweise einen Softwareentwickler bei uns sitzen. Gerade große Kunden, die vielleicht auch mehrere Gebäude betreiben, haben verschiedene Systeme – meist ganz durchgemischt, manche Systeme auch schon recht alt und manche brandneu. Wir können die Systeme alle mit einem Gebäudeautomationscontroller bündeln, in unserem Fall meist mit Desigo CC, was natürlich auch wieder Vorteile für den Kunden bringt.

Was für Vorteile wären das?

Mit der Expertise, die Fremdsysteme nun auch mit unseren Systemen vernetzen zu können, haben wir etwas möglich gemacht, was vorher einfach nicht ging, da unsere Experten es geschafft haben, die Systeme gesammelt remote zugänglich zu machen. Natürlich nicht nur für uns, auch die Kunden selbst können nun über ein Tablet oder ihr Smartphone ihre Gebäudestandort- und technologie unabhängig steuern.

Dann könnte der Kunde ja auch sein Gebäude ganz ohne das ASC selbst steuern?

Unsere Leistungen sind ja viel umfangreicher: Wir können Fernüberwachung machen, wir können eine Fernbetriebsführung machen, wir können beraten und leiten. Und wenn wir zum Beispiel die Garantie abgegeben haben, dass der Kunde innerhalb von zehn

Jahren eine gewisse Summe einspart, dann liegt das ja in unserem Interesse, ob die Anlage so funktioniert, wie wir das berechnet haben.

Wie funktioniert das genau?

Wir entwickeln uns ja auch immer weiter: Irgendwann wollten wir nicht mehr nur schauen, ob die Heizung funktioniert und auf einer kleinen Stufe ist. Wir haben begonnen, im Gebäude auch weitere Daten aufzuzeichnen. Die verschiedenen Verbrauchsdaten, zum Beispiel vom Wasser- oder vom Elektrozähler, haben wir dann an unsere Monitoring- und Analysesoftware geschickt. Wenn wir dann noch die Prozessdaten – das sind keine Verbrauchswerte aus dem Zähler, sondern die Messgrößen oder die Indikatoren, die den Betrieb regeln – dazunehmen, wissen wir schon ziemlich viel über das Gebäude. Damit können wir nicht nur berechnen, wie es für den Kunden am angenehmsten und gleichzeitig kostengünstigsten ist, sondern wir beschäftigen uns mit weitreichenderen Themen wie Incident Management und Predictive Maintenance. Damit werden detektierte Probleme an überwachten Anlagen an uns gemeldet, ehe der Kunde deren Auswirkungen wahrnimmt, oder wir können sogar bereits eingreifen, ehe es zu einem Problem kommt. Diese neuen Ansätze in der Betriebsführung eröffnen unseren Kunden bislang unerreichbaren Komfort und Verfügbarkeit. Die Dienstleistungen rund um die Daten nennen wir digitale Services.

Und der Kunde entscheidet für sich, was er alles beobachtet haben möchte?

Ja genau. Wir haben ein ganzes Baukastensystem und schneiden unsere Leistung auf den Kunden zu. Da gibt's ja Kunden, die möchten ein einfaches Energiemonitoring bei uns. Aus verschiedenen Beweggründen: Zum Beispiel können Unternehmen Steuerbegünstigungen bekommen, wenn sie nachweisen, dass sie ein Energiemonitoring betreiben. Andere Kunden sagen, sie möchten mit den ganzen technischen Details gar nichts am Hut haben. Dann regeln wir das ganz umfassend für sie. ■



Ticket-Modelle
für effizientere
Betreuung

Meisterleistungen für alle Gebäude

Facility-Management aus dem Hause Siemens setzt sich immer mehr durch – und steht mittlerweile auch ausgewählten Kunden zur Verfügung.

Egal ob die Siemens City in Wien oder die Niederlassung in Bregenz, ob ein Büro- oder ein Produktionsstandort, ob es um einen Neubau geht oder doch um ein altes Gebäude: Siemens sorgt überall für einen reibungslosen Betrieb. Mittlerweile ist die zuständige Siemens Gebäudemanagement & -Services G.m.b.H. (SGS) an 16 Standorten vertreten und kümmert sich um eine Gebäudefläche von insgesamt knapp 28.000 Quadratmeter. Die Präsenz in allen Bundesländern ist dabei ein wichtiges Asset: So kann die SGS im Auftrag der Siemens Real Estate alle Gebäude betreiben – und zwar mit einem einheitlichen Servicestandard. Durchgeführt wird das alles von Facility-Management-Experten, die den gesamten Lebenszyklus von Immobilien im Auge haben. Und gemeinsam mit Siemens Real Estate und Siemens Smart Infrastructure treibt die SGS Portfolio, Innovationen und Digitalisierung voran.

Der Facility-Management-Vertrag ist mittlerweile zentraler Bestandteil der Vertragsabwicklung. Und er ist modular aufgebaut. So können die Leistungen ganz detailliert abgestimmt werden und es ist möglich, auf die jeweiligen individuellen Bedürfnisse einzugehen. Kunden können innerhalb der einzelnen Leistungssegmente noch weiter auswählen und sich für einen der drei Servicelevel-Standards Gold, Silber oder Bronze entscheiden, sodass für die verschiedenen Gebäudetypen die passende Instandhaltungsstrategie angewendet wird. Die Leistungserfüllung wird natürlich überwacht – und zwar mittels vorher vereinbarter KPIs.

Der Instandhaltungs- und KPI-Prozess wird im CAFM-System tec.off abgebildet. Das sorgt dafür, dass die Abwicklung und die Erfüllung der beauftragten Leistungen durchgängig transparent sind. Außerdem gibt es in diesem tec.off-System auch noch ein eigenes Ticket-Modell. Diese Tickets, also zusätzliche Aufträge, können vom Kunden mittels WEB-Plattform oder über die SRE-Location-App eingegeben werden, und zwar für jede beliebige Anforderung. Das System verarbeitet das und leitet das Ticket samt allen dazugehörigen wichtigen Informationen an den zuständigen Objektleiter weiter.

Neben den klassischen Facility-Management-Tätigkeiten im technischen und infrastrukturellen Bereich schafft SGS mit einem professionellen Energiemanagement und einer energieeffizienten Betriebsführung die richtige Balance zwischen Komfort, Gebäudeleistung und Nachhaltigkeit.

Mit dem Know-how im Möbelmanagement setzt SGS auch das „Siemens Agile Office Concept“ um, um den dynamischen Anforderungen zukünftiger Arbeitswelten gerecht zu werden. ■



<< Kontakt:
Kurt Maresch
+43 664 80117 32043
kurt.maresch@siemens.com



Mehr spannende Informationen
zum Thema unter: [siemens.at/sre](https://www.siemens.at/sre)





Mehr zum Thema gibt es unter:
[siemens.at/sicherheit](https://www.siemens.at/sicherheit)

Hightech zum Abheben

Siemens Österreich modernisiert die Sicherheitssysteme am Flughafen Wien und erneuert sowohl die Zutrittskontrollen als auch das Alarmmanagementsystem.

Der Flughafen Wien ist auf stetigem Wachstumskurs. Für das Gesamtjahr 2019 erwartet der Wiener Airport einen neuen Passagierrekord mit über 30 Millionen Reisenden. Für eine derartige Menge an Kunden müssen die Sicherheitsvorkehrungen am neuesten Stand sein – und das ist auch der Auftrag für Siemens. In den kommenden beiden Jahren wird Siemens Smart Infrastructure Teile der Sicherheitssysteme am Flughafen Wien erneuern. Zum Projekt gehört auch ein Wartungsvertrag für die nächsten zehn Jahre.

Rund zehn Millionen Euro wird der Flughafen Wien bis 2021 in die Erneuerung und Erweiterung der Sicherheitssysteme investieren. „Siemens bringt als langjähriger und zuverlässiger Partner des Airports das nötige Know-how für die hochkomplexen Sicherheitssysteme mit und liefert eine maßgeschneiderte Lösung“, so Christian Bogner, Siemens-Experte für Security-Lösungen.

Modernisiert werden das Zutrittskontrollsystem sowie das Alarm- und das Videomanagementsystem. Dabei geht es unter anderem um die Implementierung einer neuen Zutrittskontrolle für autorisierte Personen bei rund

1300 Türen. Darüber hinaus sieht der Auftrag auch die Entwicklung der dafür erforderlichen Software, das Go-live und die Bereitstellung der benötigten Ausweisleser und Türcontroller vor. Bestehende Daten werden in die neuen Sicherheitssysteme migriert. Die Zeit, in der das neue und das alte Videomanagementsystem parallel laufen können, ist kurz – eine schnelle Umsetzung ist also unabdingbar.

Sämtliche Erneuerungen, Erweiterungen und Adaptionen erfolgen während des normalen Betriebs. Das Projekt läuft bis inklusive 2021. ■



<< Kontakt:
 Richard Ecker
 +43 664 80117 16178
richard.ecker@siemens.com

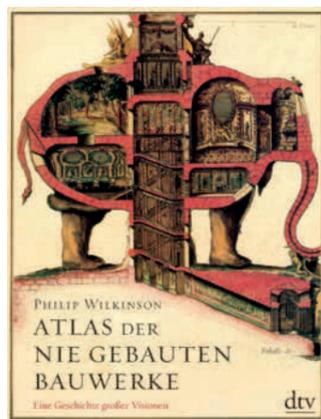
Buchtipps



Factfulness

Wie wir lernen, die Welt so zu sehen, wie sie wirklich ist, Hans Rosling, 400 Seiten, Ullstein Taschenbuch

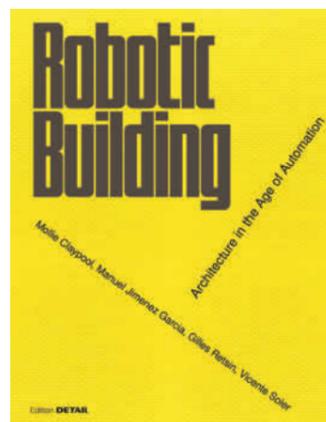
Es gibt Tage, an denen die Nachrichten vermitteln, dass die Welt gleich untergeht. Für diese Tage ist dieses Buch gemacht. In klugen Diagrammen, Kurven und Statistiken zeigt es, wo wir als Menschheit tatsächlich stehen. Sie zeigen, dass wir etwa bei der Armutsbekämpfung oder der Kindersterblichkeit ganz schön viel weitergebracht haben. Das alles schützt auch davor, auf falsche Nachrichten hereinzufallen. ■



Atlas der nie gebauten Bauwerke

Eine Geschichte über 50 Gebäude, die zwar nie gebaut wurden, aber die Menschen heute noch bewegen, Philip Wilkinson, 256 Seiten, dtv Sachbuch

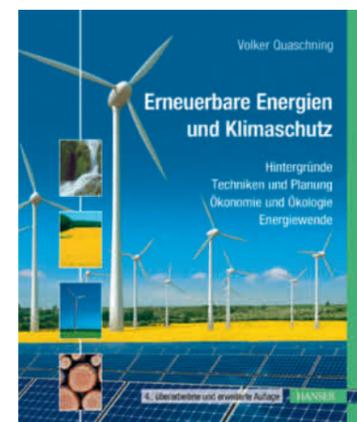
In diesem Buch findet man Zeichnungen, Baupläne und Modelle von 50 Phantomgebäuden. Gebäude, die fantastisch geplant, aber nie verwirklicht worden sind. Ein Triumphbogen in Form eines Elefanten ist ebenso darunter wie eine Glaskuppel, die Manhattan bedeckt. Manche Gebäude sind Meisterwerke, andere vor allem wilde Fantasien. Aber sie verweisen auch auf Gebäude, die viel später dann tatsächlich entstanden sind, wie das Hochhaus „The Shard“ in London. ■



Robotic Building

Wie wirkt sich der Einsatz von Robotern in Bauten und ihrer Planung eigentlich auf das Ergebnis aus? Gilles Retsin, Manuel Jimenez, Mollie Claypool, Vicente Soler, 128 Seiten, Edition Detail

Die Arbeit mit Robotern ist mittlerweile Alltag. Aber wie beeinflusst das eigentlich die dabei entstehenden Bauten? Und beeinflussen Roboter auch das Denken und Planen der Architekten? Diesen Fragen geht „Robotic Building“ nach und versucht mit praktischen Beispielen Antworten darauf zu finden. Achtung: nur auf Englisch erhältlich! ■



Erneuerbare Energien und Klimaschutz

Neue technologische und gesellschaftliche Trends zum Klimaschutz und erneuerbare Energien, Volker Quaschnig, 400 Seiten, Hanser Fachbuchverlag

Alles, was Sie immer schon über erneuerbare Energien wissen wollten, findet sich in diesem Buch. Von der Solarenergie über die Wasserkraft bis zur Nutzung von Erdwärme und Biomasse. Aber nicht nur das: Es enthält auch Anleitungen zur Planung und Umsetzung regenerativer Anlagen. Damit leistet es einen wichtigen Beitrag zur Klimadebatte und erklärt einfach, wie nachhaltige Energieversorgung funktionieren kann. ■

Spezialitäten in Österreich

Fachmessen für Krankenhaus und Life-Sciences



Auf zwei Veranstaltungen konnte Siemens Smart Infrastructure Lösungen für Krankenhäuser und Life-Sciences unter Beweis stellen.

Von 25. bis 27. September fand in Pörschach die alljährliche Veranstaltung des ÖVKT, des Verbands für Krankenhaustechniker, statt. Dabei wird über technische Neuerungen im Krankenhausbereich informiert. In diesem Jahr war das Motto der Veranstaltung: „Neue Technologien – neuartige Arbeitsplätze“. Im Rahmen der Ausstellung präsentierte Siemens die Gebäudelösung „Enlighted“. Diese kann sowohl in neuerbauten als auch in bestehenden Krankenhäusern eingesetzt werden. Enlighted stützt sich auf das Internet der Dinge (IoT) und Bluetooth-Low-Energy-Funktechnik. Das System besteht aus einem engmaschigen Sensornetz, wobei jeder Sensor verschiedene Parameter eines Raumes messen kann. Dazu gehören Helligkeit, Temperatur und Bewegungen, damit können Raumfunktionen optimiert werden. Zusätzlich erlaubt das Sensornetz eine Ortung von Objekten. Denn speziell in Krankenhäusern ist es wichtig, mobile

medizinische Einrichtungen schnell zu finden oder einen Alarm auszulösen, wenn ein wertvolles Gerät das Krankenhaus verlässt. Diese Funktion kann auch dafür benutzt werden, um Patienten wiederzufinden, die sich im Bereich des Spitals verirrt haben.

Auch ein Siemens-Vortrag mit dem Titel „Digital Twin, der Gamechanger im Krankenhausbetrieb in der Praxis“ stand auf dem Programm. Kevin Bauer präsentierte die Vorteile eines digitalen Zwilling: von der Planung über die Errichtung bis zum Betrieb ist das Gebäude in all seinen Facetten abbildbar. Alle Abläufe können bereits im Vorfeld überprüft werden und somit ist eine funktionstüchtige Anwendung garantiert.

Die Fachmesse für Labor- und Reinraumausstatter „Lounges Cleanroom and Processes“ fand am 16. und 17. Oktober 2019 in der Wiener Marx Halle statt. Wie auch im Jahr zuvor war Siemens Smart Infrastructure mit branchenspezifischen Gebäudetechnikkonzepten für die Life-Science-Industrie vertreten. Diese reichen von der Raum- und Gebäudeautomation über die Brandschutz- und Sicherheitstechnik bis hin zur gewerkeübergreifenden Gebäudemanagementplattform Desigo CC. Ausgestellt wurde umfassendes Siemens-Portfolio für Labore, Reinräume, Pharmaproduktion sowie kritische Lagerung im regulierten und nicht regulierten Umfeld anhand eines Livemodells. Ebenso vertreten war LabHub – eine Cloud-Lösung für Labore von Digital Building. Die überregionale Zusammenarbeit im Life-Science-Bereich in Europa wurde unterstrichen durch Fachvorträge von Thorsten Schmitt (Reinraum 4.0) und Thomas Riffel (Branddetektion und Löschung in Reinräumen). Außerdem wurde unser Lösungsportfolio für Laborabzüge und Raumdruckregelungen den Besuchern präsentiert. ■

Oktober Business Treff 2019

Rund 350 Besucher kamen am 17. Oktober 2019 zum traditionellen Oktoberfest der Siemens-Gebäudetechnik in die Ottakringer Brauerei in Wien. Unter dem Motto „Creating Environments that care“ informierten sie sich dort über Trends für den optimalen Betrieb von Gebäuden. Die Eröffnung der Veranstaltung übernahm Gregor Glatz (Leitung Area Vienna), der auch – gemeinsam mit SGS-Leiter Manfred Völker – für den Bieranstich sorgte. Bei einem Infostand gab es interessante Details zum Thema „Smart Office“ und Davor Stosic und Walter Michor hielten gemeinsam einen Impulsvortrag zu diesem Thema. Bei Essen und Trinken und einer Brauereiführung diskutierten Siemens-Experten und Gäste über Lösungen und Services für Energie, Komfort und Sicherheit in der Gebäudetechnik. ■



BTA: Branchen-Plattform 2019

Die moderne Gebäudetechnologie von Siemens fördert nicht nur den Komfort, sondern schafft mit dem „Smart Space“ zudem eine flexible Arbeitsumgebung, die sich deutlich auf das Wohlbefinden aller auswirkt. Es gibt kaum einen Bereich, dessen Produktivität nicht gesteigert werden kann: vom Ressourceneinsatz von Licht, Heizung und Kühlung bis hin zur Sicherheit, Gesundheit und Wohlbefinden.

Über die neuesten Entwicklungen informierten die Experten von Siemens Smart Infrastructure bei der Building Technology Austria (BTA) Mitte Oktober. Besonders im Blickpunkt waren die Gebäudemanagementplattform Desigo CC und Brandschutz- und Security-Systeme. Außerdem gab es einen Workshop zum Produkt Enlighted und eine Podiumsdiskussion „Smart Building – worüber Gebäude sprechen.“ ■



Siemens Smart Infrastructure on Tour:

DIE WICHTIGSTEN BRANCHENVERANSTALTUNGEN DER JAHRE 2019 UND 2020 IM ÜBERBLICK

JUNI 2019

Kommunalmesse Graz

Siemens stellte den Top-Entscheidungsträgern aus Österreichs Gemeinden sein Gebäudetechnik-Portfolio vor.
27. bis 28. Juni 2019, Messe Congress Graz

The Future of Energy 2019

Unter dem Motto „Connecting an all-electric world“ wurden den Besuchern zukunftsweisende Technologien für Energiesysteme präsentiert
27. Juni 2019, Siemens City Wien

AUGUST 2019

Brandschutzfachtagung St. Pölten

Rund 500 Teilnehmer informierten sich bei Vortrag und Live-Vorführung über das Brandschutz-Portfolio von Siemens.
28. bis 29. August 2019, VAZ St. Pölten

SEPTEMBER 2019

Solid-BIM-Konferenz

Die Vorteile eines Digitalen Gebäudewillings standen basierend auf realen Projektbeispielen bei dieser Veranstaltung im Mittelpunkt.
19. September 2019, Novotel Hauptbahnhof Wien

OKTOBER 2019

Data Center Convention

Auf dem Programm stand Siemens mit einem Workshop zum Thema „BIM gestalten auf der Basis von existierenden 2D-Planständen“
1. bis 2. Oktober 2019, Sofitel Wien

TGA-Konferenz

Bei der internationalen Konferenz für technische Gebäudeaustattung sprach unser Siemens-Experte über Smart Buildings und ihren Digital Twin.
24. Oktober 2019, Studio 44 Wien

JÄNNER 2020

Frauenthal Expo

Informieren Sie sich persönlich über Siemens-Gebäudetechnologie für einen gesunden und komfortablen Lebensraum
15. bis 17. Jänner 2020, St. Marx Wien

imh-Forum Krankenhaustechnik

Siemens-Experten sprechen über den Mehrwert eines Digitalen Gebäudewillings für den Krankenhausbetrieb.
28. bis 29. Jänner 2020, Palais Eschenbach Wien

VORSCHAU AUF DIE KOMMENDEN VERANSTALTUNGEN

MÄRZ 2020

Energiesparmesse Wels

Die Energiesparmesse informiert über die neuesten Lösungen zum Thema Bau, Bad und Energie. Sie ist sowohl für Fachbesucher als auch für interessierte Bauherren offen.
4. bis 8. März 2020, Messe Wels

Brandschutzfachtagung in Rum

Ein alljährlicher Fixtermin, bei dem auch das Siemens-Portfolio wieder vertreten ist.
26. März 2020, Rum/Tirol

APRIL 2020

BFA 21. Internationales Aprilsymposium

Alles zum Thema Brandschutz von Siemens beim traditionellen Brandschutzsymposium in Graz.
2. April 2020, Steiermarkhof Graz

MAI 2020

Internationaler Gemeindetag

Beim Gemeindetag geht es heuer um Nachhaltigkeit – und Siemens Smart Infrastructure als Partner für umweltbewusste Gemeinden.
www.cemr2020.at
6. bis 8. Mai 2020, Innsbruck

JUNI 2020

Bundestag der Immobilienwirtschaft

Fixtermin der Branche in St. Pölten.
24. und 25. Juni 2020, St. Pölten

Weitere Infos unter:
siemens.at/gebuedetechnik
gebuaeude.at@siemens.com

1.

**1. Alleskönner**

Dieser Leatherman kann wirklich (fast) alles. 21 Werkzeuge sind hier elegant verpackt und dabei ist er nur 10,78 cm groß. Passt super in die Hosentasche, sieht aber auch am Gürtel cool aus.

189,95 Euro; www.leatherman.com

2.

**2. Guter Sound**

Es gibt zwar viele gute Fernseher, leider fehlt aber oft der perfekte Sound. Die Anker Soundcore Infini Pro hilft da. Das Gerät lässt sich ganz einfach mit einer Fernbedienung oder App-Steuerung bedienen. Und sogar das Handy kann man ganz einfach über Bluetooth damit verbinden.

239,99 Euro; www.amazon.at

5.

**3. Safe the World**

Ja, wir alle sollten ein bisschen auf die Umwelt achten. Und das fängt schon bei der Trinkflasche an. Deswegen ist die LARQ-Flasche perfekt. Sie reduziert nämlich nicht nur den eigenen Plastikverbrauch, sondern reinigt sich auch noch selber.

95 Dollar; www.livellarq.com

3.

**4. Fesch Cash**

Diese minimalistische Geldtasche hat die Form einer Kreditkarte. Bis zu 12 Karten und Bargeld passen in das Etui. Dazu gibt es eine lebenslange Garantie.

105 Dollar; www.ridgewallet.com

4.



Smarte Dinge zum Gernhaben

Es gibt Anwendungen, die braucht man nicht unbedingt. Aber sie können mehr als das Grundprodukt, das man sonst kennt. Und gerade das macht den Reiz mancher Gadgets aus. Wie wäre es zum Beispiel mit einem Trolley inklusive herausnehmbarer Powerbank oder mit einem wirklich userfreundlichen Navi? Sechs Dinge, die Sie sich genauer ansehen sollten.

6.

**6. Smart reisen**

Geräte unterwegs laden? Das ist ganz leicht mit dem Horizon Studio M5. Mit herausnehmbarer Powerbank, USB-Anschlüssen und LED-Ladestandindikator. Es gibt ihn in acht verschiedenen Farben.

350 Euro; www.horizn-studios.com



Brandmeldeanlagen
auch in OP-Sälen
bei laufendem
Betrieb verbaut

Am offenen Herzen

Die Wiener Privatklinik Goldenes Kreuz bekam eine neue Brandmeldeanlage von Siemens. Besonders anspruchsvoll war dabei der Umbau während des laufenden Betriebs.

Das Goldene Kreuz, eine der renommiertesten Privatkliniken Wiens, gibt es seit 100 Jahren. Es liegt in unmittelbarer Nähe zum AKH und bietet höchste medizinische Standards und ein Service, in dem man sich wohlfühlt. Die Klinik residiert in einem altherwürdigen Gebäude im neunten Wiener Gemeindebezirk, und nachdem die medizinischen Einrichtungen stets up to date sind, wurde auch die Gebäudetechnik auf den neuesten Stand gebracht. Dazu hat Siemens in den vergangenen Monaten die Brandmeldeanlage modernisiert. Die Bauarbeiten dafür dauerten von 2017 bis in den Dezember 2019 hinein, was einerseits recht lange ist, andererseits aber verständlich: denn es wurde nicht nur gleichzeitig auch der Empfangsbereich der Klinik umgebaut, sondern die Modernisierungsarbeiten fanden während des laufenden Betriebs statt.

Besonders aufwändig dabei war die Neuverkabelung der drei OP-Säle: Für die Arbeiten gab es immer nur kleine Zeitfenster, nämlich maximal vier Stunden, in denen der OP gesperrt ist. In dieser Zeit mussten alle vorhandenen Geräte abgedeckt, die Decken beschnitten und die Öffnungen durch Trockenbauer montiert werden. Insgesamt wurden am Ende 850 neue Brandmelder eingebaut und außerdem ein neuer Standort für eine Brandmeldezentrale gefunden. Das eingesetzte System ist ein Sinteso FS20, das modernste derzeit erhältliche System. Bei einem Krankenhaus, das auf die höchsten Sicherheitsstandards setzt und diverse strenge Behördenvorgaben hat, ist das selbstverständlich.



Eine Herausforderung war auch die ausfallsfreie Umschaltung vom alten auf das neue System. Aber auch diese Aufgabe lösten die Experten in Siemens-typischer Qualität. Auch wenn es aufgrund der Bedingungen ziemlich schnell gehen musste. ■



<< Kontakt:
Peter Reischl
+43 664 80117 32589
peter.reischl@siemens.com

Siemens AG Österreich
Smart Infrastructure
Gebäudelösungen & Services
[siemens.at/gebaeudetechnik](https://www.siemens.at/gebaeudetechnik)

Kontakte

AREA VIENNA
1210 Wien,
Siemensstraße 90
05 1707-32383

3100 St. Pölten,
Stattersdorfer Hauptstraße 56
05 1707-32383

7000 Eisenstadt,
Marktstraße 3
05 1707-32383

AREA LINZ
4020 Linz,
Wolfgang-Pauli-Straße 2
05 1707-65571

5021 Salzburg,
Werner-von-Siemens-Straße 1
05 1707-66800

AREA BREGENZ
6901 Bregenz,
Josef-Huter-Straße 6
05 1707-68254

6020 Innsbruck,
Werner-von-Siemens-Straße 9
05 1707-67185

AREA GRAZ
8054 Graz,
Straßganger Straße 315
05 1707-63322

9020 Klagenfurt,
Werner-von-Siemens-Park 1
05 1707-64353

SIEMENS AG ÖSTERREICH
SMART INFRASTRUCTURE
GEBÄUDELÖSUNGEN & SERVICES
1210 Wien,
Siemensstraße 90
05 1707-30601

SIE BRAUCHEN HILFE?
RUFEN SIE UNS AN: +43 517055
MAILEN SIE UNS:
GEBAEUDE.AT@SIEMENS.COM

Das Servicecenter der Siemens
AG Österreich steht Kunden für
Störungsmeldungen täglich
von 0 bis 24 Uhr zur Verfügung.



Siemens Österreich @siemens_austria @siemens_austria

Siemens MOMENTS

Was uns auszeichnet, was wir herausstreichen wollen,
was unsere Projekte besonders macht

<p>TOURISMUS</p> <p>Nachhaltige Energie auf mehr als 2000 Metern Seehöhe</p> <p>Siehe S. 6</p>		<p>KOMMUNIKATION</p> <p>Intelligenter Schutz: Brandmelder und Medientechnik kommunizieren miteinander</p> <p>Siehe S. 8</p>	<p>SICHERHEIT</p> <p>Mit gutem Gewissen: Umweltverträgliche und schonende Löschlösungen</p> <p>Siehe S. 9</p>	
<p>SICHERHEIT</p> <p>Ein All-in-Sicherheitskonzept, das Safety und Servicegedanken perfekt vereint</p> <p>Siehe S. 10</p>	<p>TOURISMUS</p> <p>Neue Anlagen in einem Gebäude, das über viele Jahrzehnte gewachsen ist</p> <p>Siehe S. 12</p>		<p>BILDUNG</p> <p>Smarte Technik für den modernsten und größten Schulcampus Wiens</p> <p>Siehe S. 13</p>	<p>TECHNIK</p> <p>BIM-Datenverarbeitung für eine gezielte Planung von Mitarbeitern, Arbeitsschritten und Ressourcen</p> <p>Siehe S. 14</p>
	<p>SERVICE</p> <p>Showcase für die Städteplanung der Zukunft</p> <p>Siehe S. 15</p>	<p>TOPSTORY</p> <p>Mit cloudbasierten offenen IoT-Betriebssystemen Maschinen verbinden und deren Daten analysieren</p> <p>Siehe S. 16</p>	<p>TOPSTORY</p> <p>Ein geografisch weit entferntes Nebengebäude an die Hausanlage anbinden</p> <p>Siehe S. 18</p>	<p>TOPSTORY</p> <p>Moderne Zutrittskontrollen für alte Gebäude</p> <p>Siehe S. 19</p>
<p>TOPSTORY</p> <p>Technik für besondere klimatische Bedingungen</p> <p>Siehe S. 19</p>		<p>TOPSTORY</p> <p>Ein außergewöhnliches Bühnensystem unter enormem Zeitdruck</p> <p>Siehe S. 20</p>		
	<p>TECHNIK</p> <p>Arbeiten bei laufendem Betrieb, und das System erkennt, was Umbau ist und was Anlagenausfall</p> <p>Siehe S. 21</p>		<p>EFFIZIENZ</p> <p>Einbau ganzheitlicher Lösungen in einem engen Zeitkorsett</p> <p>Siehe S. 24</p>	<p>MICROGRID</p> <p>Intelligente Ladeinfrastruktur in Verbindung mit Batteriespeicher und Photovoltaik für bestehende lokale Netze</p> <p>Siehe S. 26</p>
		<p>TOURISMUS</p> <p>Aus der Abwärme der Klimaanlage wird Warmwasser – ein zukunftsweisender Schritt</p> <p>Siehe S. 28</p>	<p>SERVICE</p> <p>Ticket-Modelle für effizientere Betreuung</p> <p>Siehe S. 31</p>	<p>SERVICE</p> <p>Brandmeldeanlagen auch in OP-Sälen bei laufendem Betrieb verbaut</p> <p>Siehe S. 35</p>