



Sehr geehrte Leserinnen
und Leser

Alles wird komplizierter

Und das gefällt uns meistens gar nicht, denn komplizierte Dinge sind ja schwierig zu bedienen und störungsanfällig. Aber stimmt das überhaupt? Wenn wir unser heutiges Smartphone mit dem Nokia von vor zehn Jahren vergleichen, dann will kaum jemand das simple Telefon zurückhaben. Ein modernes Diesel-Fahrzeug bietet gegenüber seinen Vorgängern von vor 20 Jahren die doppelte Leistung bei halbiertem Treibstoffverbrauch und ist erst noch zuverlässiger – hat aber eine veritable Chemiefabrik unter der Motorhaube. Die zunehmende technische Komplexität von Gebäuden folgt der gleichen industriellen Logik: intelligenter Technologieeinsatz im Sinne von Automation bietet ökonomische und ökologische Vorteile. Davor müssen wir keine Angst haben, denn diese Chance können wir nutzen.

Thomas Fischer
Vorstandsmitglied GSGI

Integrierte Gebäudetechnik für Total Building Solutions

Die Ansprüche an Gebäude waren früher einfacher. Wärme, Geborgenheit und ein sicheres Dach über dem Kopf – mehr wurde kaum verlangt. Aber die ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Bedürfnisse unserer Zeit haben den Anforderungskatalog erweitert. Gebäude müssen heute so ausgelegt sein, dass die verschiedenen Subsysteme in der Gebäudetechnik miteinander interagieren und zuverlässig auf die Bedürfnisse seiner Betreiber und Nutzer reagieren können, sodass die getätigten Investitionen und die Umwelt nachhaltig geschützt werden.

Gebäude sind das Zentrum des modernen Lebens, rund 90 Prozent der Zeit verbringen Menschen in Gebäuden. Das schlägt sich auch im Energiebedarf nieder: 40 Prozent des weltweiten Verbrauchs entfallen auf Gebäude. Von den gesamten Lebenszykluskosten eines Gebäudes entfallen durchschnittlich nur 20 Prozent auf den eigentlichen Bau, die restlichen 80 Prozent sind Betriebskosten. Eigentümer, Betreiber und nicht zuletzt auch die Nutzer von Gebäuden stehen vor der Chance, Effizienz und Sicherheit vereinen zu können und dabei erst noch zu sparen.

Nachhaltiges und effizientes Gebäudemanagement

Gebäude müssen heute eine Vielzahl von Kriterien erfüllen. Die Gebäudetechnik mit integrierten Gewerken wie Gebäudeautomation, Brandschutz, Sicherheit, Beleuchtung und Niederspannungs-Energieverteilung ist oft unverzichtbar und stellt das Herzstück einer Total Building Solution TBS dar. Solche umfassende Lösungsansätze ermöglichen Gebäudebetreibern und -nutzern ein nachhaltiges und effizientes Gebäudemanagement. Mithilfe der richtigen Werkzeuge können Gebäude somit sicherer, bequemer, wirtschaftlicher und effizienter gemacht werden.

Die Gewerke in einem Gebäude funktionieren schneller, flexibler und effizienter, wenn sie ohne Umwege miteinander kommunizieren können. Genau das bewirken TBS: Sie befähigen zwei oder mehr Gewerke, sich direkt auszutauschen und automatisch zu interagieren. Mit der intelli-

genten Integration der Gewerke in einem Gebäude liefern solche umfassenden Lösungsansätze passende Antworten auf die Anforderungen, die an Gebäude und ihre Betreiber gestellt werden. Gerade für Anwendungen wie Bürogebäude, Krankenhäuser, Life-Science-Anlagen, Hotels oder Flughäfen werden spezifisch angepasste Lösungen zunehmend unverzichtbar und bieten handfeste Vorteile.

Risiken verringern

Im Gefahrenfall reagieren gewerkeübergreifende Lösungen intelligent, schnell und zuverlässig auf Basis vordefinierter Szenarien. Durch die Interaktion der Gewerke wird die Reaktionszeit im Ernstfall verkürzt und es wird immer der Situation angepasst reagiert – zum Schutz von Personen und Werten. Präzise aufeinander abgestimmte Systemkomponenten garantieren eine hohe Verfügbarkeit der technischen Infrastruktur und senken das Ausfallrisiko. Ein umfassendes Monitoring weist frühzeitig auf potenzielle Gefahrensituationen hin, sodass Auswirkungen auf Mensch und Umwelt vermieden werden können.

Kosten reduzieren

Mit TBS profitiert der Gebäudenutzer von reduzierten Betriebs- und Energiekosten bei gesteigerter Effizienz über den gesamten Gebäudelebenszyklus. Zusätzlich verringert sich der personelle Aufwand im Sicherheits- und Wartungsbereich. Und bei Modernisierungsmassnahmen sorgt die Vor- und Rückwärtskompatibilität dafür, dass gezielt einzelne Komponenten erneu-

ert, Anschaffungskosten optimiert und zukünftige Modernisierungen in langfristig budgetierbaren Positionen geplant werden können.

Flexibilität steigern

Integrierte Lösungen wachsen mit den Ansprüchen der Gebäudenutzer – sei es vonseiten des Eigentümers, Managers oder Sicherheitsverantwortlichen. Die Komponenten aller Systemebenen können etappenweise erweitert oder ausgetauscht werden. Alle Schnittstellen basieren auf den gängigen Industriestandards und ermöglichen im Zusammenspiel mit der intelligenten Systemarchitektur die problemlose An- und Einbindung unterschiedlicher Systeme – unabhängig vom Hersteller. Damit werden ein schneller, einfacher Nutzungswechsel und eine reibungslose, budgetkonforme Migration möglich.

Die Managementplattform behält den Überblick

Damit die Zusammenarbeit sämtlicher Subsysteme einwandfrei und zuverlässig funktioniert, braucht es intelligente Managementplattformen. Durch die Vereinigung von Gebäudeautomation (HLK, Raumautomation, Energieeffizienz), Gebäudesicherheit (Brand, Einbruch, Zutritt, Video usw.) und der Energieverteilung auf einer integralen, durchgängigen Plattform, lassen sich übergreifende Interaktionen realisieren. Klassische Leitebenen, sei es für Gebäudeautomation oder Sicherheit, lassen lediglich dedizierte Reaktionen auf isolierte, einzelne Ereignisse zu. Umfassende Gebäudemanagementplattformen (wie beispielsweise das neue Desigo CC von Siemens) bieten hingegen Möglichkeiten zu übergreifenden Event-Szenarien. Bei einem Brandfall zum Beispiel lassen sich neben der eigentlichen Alarmierung auch

Luftströme, Fluchtwege, Beleuchtung, Bildaufschaltungen und Stromunterbrüche intelligent kombinieren und von einer zentralen, durchgängigen Plattform kontrolliert steuern und überwachen. Dazu kommen klassische Funktionen wie ausführliche Reportings, Trendaufzeichnungen oder Betriebsdatenerfassung.

Mit Managementplattformen wie Desigo CC eröffnen sich nun Möglichkeiten, die bisher nicht oder nur äusserst aufwändig realisierbar waren: Die Integration aller Subsysteme der verschiedenen Gewerke zu einer abgestimmten, integrierten und durchgängigen Lösung für Gebäudemanagementsysteme. Zusätzlich lassen sich über offene Standardschnittstellen wie OPC, BACnet, SNMP usw. auch praktisch alle marktgängigen Systeme anbinden und visualisieren. Mit den integrierten Projektierungstools können Änderungen oder Erweiterungen am laufenden System durchgeführt werden.

Die Reise hat begonnen

Die wirtschaftlich effiziente Nutzung von Gebäuden und Infrastrukturen wird in Zukunft eine Schlüsselrolle spielen. Vor diesem Hintergrund wird die Investition in nachhaltige Lösungen zu einer der dringlichsten Aufgaben. Bereits heute bieten Gebäudemanagementplattformen und Ansätze wie Total Building Solutions die richtigen Hilfsmittel, um die wachsenden ökonomischen und ökologischen Anforderungen abzufangen und ein nachhaltiges Management zu ermöglichen. Doch die Reise geht weiter: verteilte Server-Redundanzkonzepte und Web-Applikationen sind in naher Zukunft verfügbar. Die Interaktion und Integration der einzelnen Systeme eröffnet unzählige neue Möglichkeiten einer vollintegrierten, intelligenten Gebäudemanagementlösung der Zukunft.



Voll integrierte Gebäudelösungen, so genannte Total Building Solutions TBS, ermöglichen eine intelligente Integration der verschiedenen Gewerke in einem Gebäude.

GSGI-Mitglieder

Alpiq InTec AG
www.alpiq-intec.ch

BKW ISP AG
www.ispag.ch

Burkhalter Management AG
www.burkhalter.ch

CKW Conex AG
www.ckwconex.ch

EKZ Elektrizitätswerke des Kantons Zürich
www.ekz.ch

Ernst Schweizer AG
www.schweizer-metallbau.ch

Hälg & Co. AG
www.haelg.ch

Honeywell AG
www.honeywell-schweiz.ch

Sauter Building Control
www.sauter-building-control.ch

Schindler Aufzüge AG
www.schindler.ch

Securiton AG
www.securiton.ch

Siemens Schweiz AG
www.siemens.ch

VINCI Energies Schweiz AG
www.vinci-energies.ch

Aktuell

Fachkurs Projektleitung Bauindustrie
Dauer: 3x3 Tage
Zertifikat: Hochschule Luzern
Technik & Architektur
Beginn nächste Kurse:
24.11.2014 oder 30.03.2015

CAS Projektmanagement Bau
Dauer: 5x5 Tage
Zertifikat: Hochschule Luzern
Technik & Architektur
Beginn nächste Kurse:
24.4.2015 oder 7.9.2015

Kontakt

Gruppe der Schweizerischen
Gebäudetechnik-Industrie GSGI
Telefon 041 227 60 05
info@gsgi.ch | www.gsgi.ch

Verband Schweizerischer
Generalunternehmer VSGU
Telefon 031 382 93 82
info@vsgu.ch
www.vsgu.ch | www.aseg.ch

