

Vernetzte Gebäudeinformatik auf IP-Ebene

Die neue Fachvereinigung SwissGIN fördert die qualitativ hochstehende Grundausbildung der Gebäudeinformatiker sowie deren professionelle höhere Berufsbildung. SwissGIN setzt sich zudem für die Integration aller ICT-Technologien, Gebäudesystemtechniken, -automationstechniken, Multimedia und Sicherheit in Wohn-, Geschäfts- und Industriegebäuden ein und unterstützt im Rahmen von Green building die Energieeffizienz.

Christoph Widler, Manuel Kopp*

Das im Rahmen der Neugründung von SwissGIN erstellte Musterhaus steht vor seiner Fertigstellung. Im Gewerbe- und Mehrfamilienhaus am Hittnauer Hausberg Stoffel sind sämtliche Installationsarbeiten abgeschlossen und die speziell ausgebildeten Telematiker sorgen noch für den «letzten Schliff». Dabei werden die neuesten Gebäudeinformatiksysteme verschiedenster Art auf

*Christoph Widler, Manuel Kopp, Fachvereinigung für Gebäudeinformatik www.swiss-gin.ch

IP-Ebene miteinander vernetzt. Eine solche Herausforderung stellt die meisten klassischen Elektroinstallationsfirmen vor unüberwindbare Hürden. Sie sind auf gute GIN-Fachkräfte und -Partner angewiesen. Allerdings zeigt die derzeitige Situation auf dem Schweizer Markt, dass gut ausgebildete Spezialisten schwierig zu finden sind.

Gebäudeinformatik stellt auch Elektro-Sicherheitsberater vor neue Herausforderungen, denn die neuen Produkte verlangen eine genaue Kenntnis der aktuellen Normen. Bei Elektroinstallationskontrollen müssen sie ausserdem

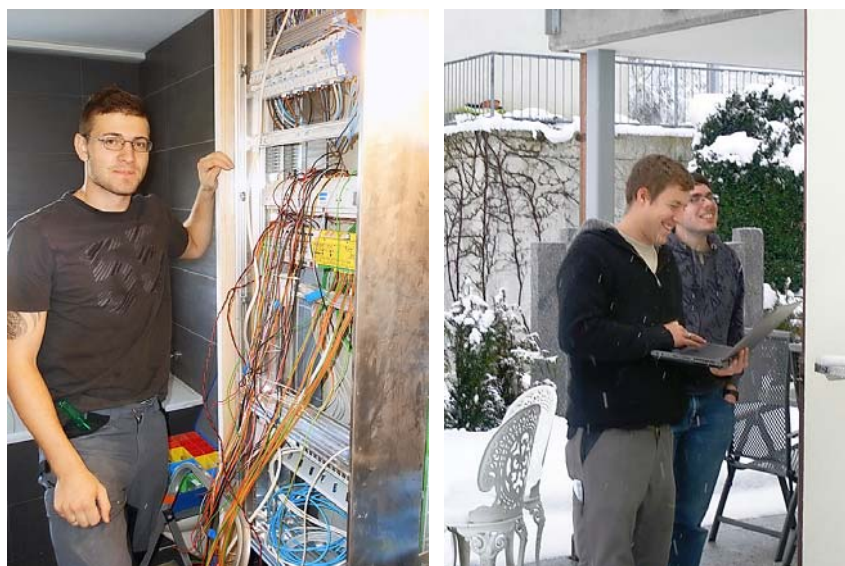
Fingerspitzengefühl beweisen, da viele Fragen noch nicht abschliessend geklärt sind. Zum Beispiel ist der Umgang mit den neuen Geräten bei der Schlusskontrolle oder bei einer Wiederinbetriebnahme nicht geregelt. Ähnlich sieht es bei der Haftungsfrage bei einem Ausfall von GIN-Komponenten aus.

Zusammenspiel verschiedener Systeme

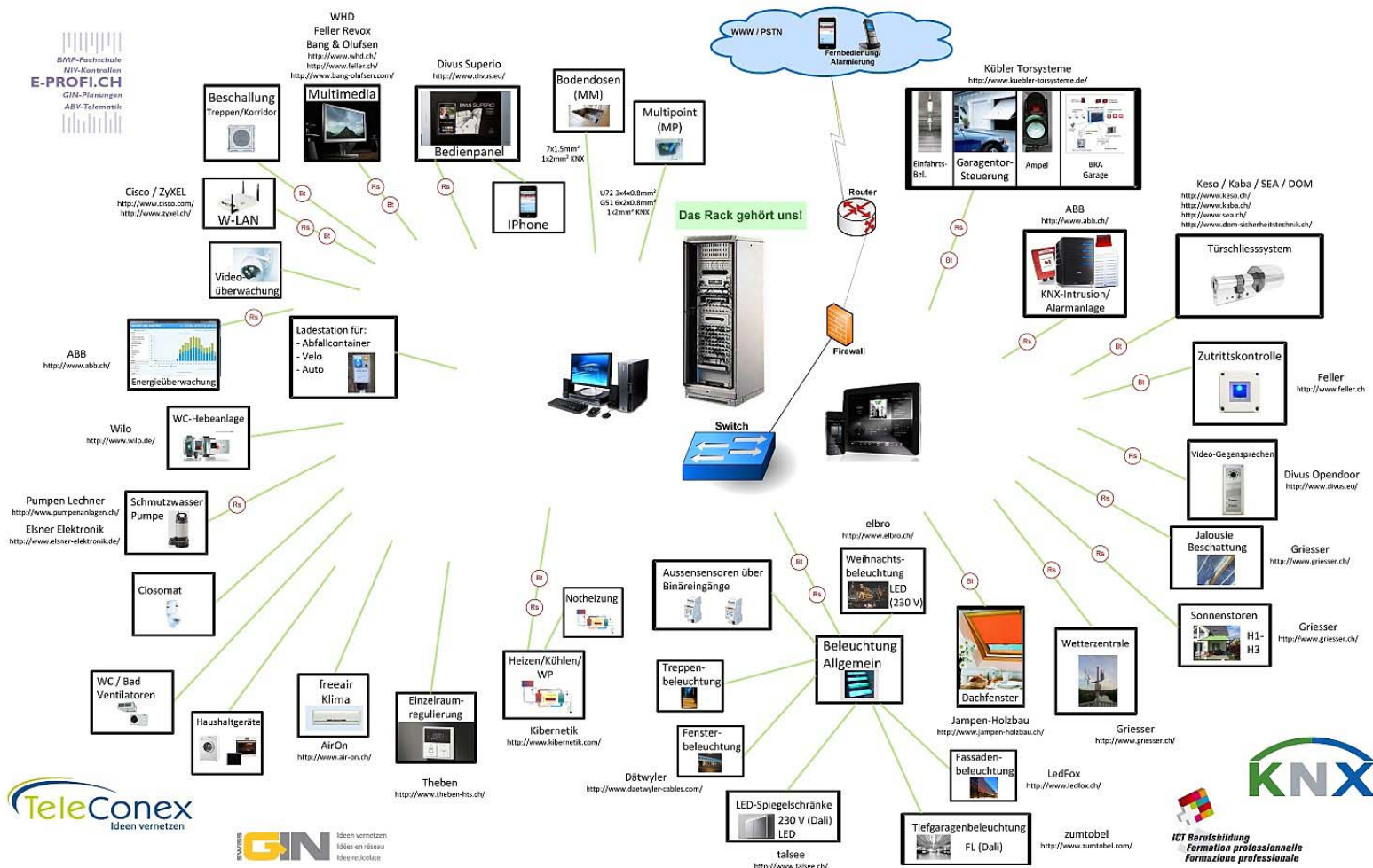
Die Gebäudeinformatik befasst sich mit den verschiedenen Systemen der Informations-, Kommunikations- und Gebäudeautomationstechnologie und deren Vernetzung. Sie findet passende Schnittstellen zur systemübergreifenden Kommunikation unter den Systemen und erlaubt dem Nutzer eine zentrale, einfache Bedienung und Überwachung. Das Hauptkommunikationsmedium ist ein IP-Netzwerk, das die verschiedenen anderen Medien auf der Feldebene (z. B. KNX-Bus) miteinander verbindet. Heute haben die meisten Systeme (Multimediaanlagen, Zutrittsysteme, Gegensprechanlagen, Videoüberwachungen) bereits eine direkte Schnittstelle zum Netzwerk.

Das Musterhaus am Stoffel veranschaulicht die Komplexität der Gebäudeinformatik. Dieses kann auf Anfrage von Endkunden, Planern, Architekten und auch von VSEK-Mitgliedern besucht werden (siehe GIN-Galerie und Anfragen auf www.swiss-gin.ch) und steht als Ideengeber und Testobjekt zur Verfügung. Professionelle Systemintegration auf hohem Level erfordert speziell ausgebildete Fachleute, die sich voll der Gebäudeinformatik widmen. Die Installationsbranche im Bereich Elektrotechnik und Telematik ist froh, wenn sie auf gute GIN-Partner-Firmen zurückgreifen kann, welche gemeinsam mit ihnen optimale Lösungen für den Kunden suchen und umsetzen.

Ziel eines GIN-Projektes ist es, die umfassenden Ansprüche an Komfort, Klima, Sicherheit und Energieeffizienz



Die gelernten Elektroinstallateure Cornel Rutz (links) und Dominik Gähwiler (rechts mit Laptop) und Michael Bucher, Elektroplaner, spezialisieren sich mit der Ausbildung zum Telematik-Projektleiter mit eidg. Fachausweis.



Umfang der vernetzten Gebäudeinformatik.

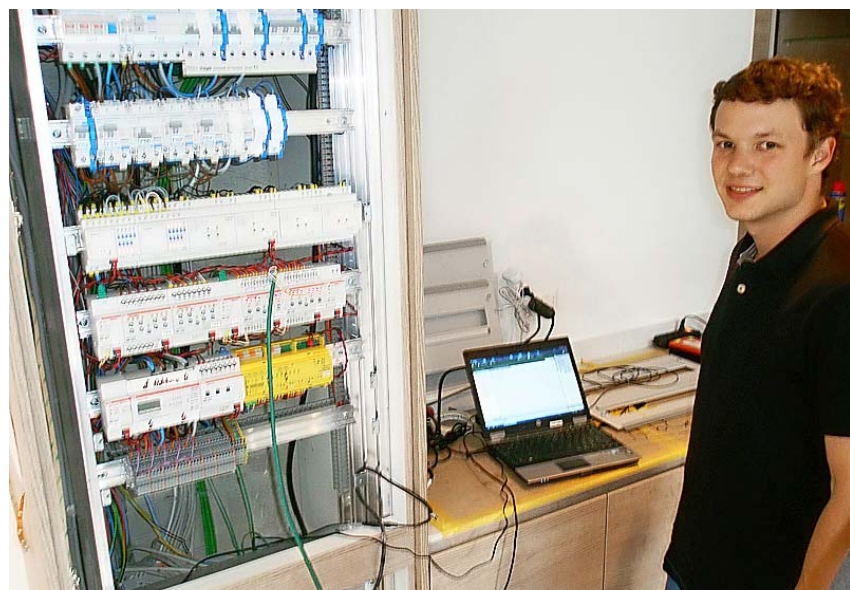
im Gebäude zu berücksichtigen und zu vereinen. Dies wird durch gezielte Vernetzung relevanter Komponenten und deren direktem Zusammenspiel erzielt. Über sinnvoll platzierte Schaltstellen oder zentrale Bedienelemente wie Touchpanels oder Tablets kann das ganze Gebäude überwacht und bedient werden. Mit nur einer Berührung können definierte Szenen oder Zentralbefehle ausgelöst werden.

Schaltstelle für Systemintegration

Als Systemintegrator begleitet der Gebäudeinformatiker unter anderem das Elektro-Planungsteam während den gesamten Planungsphasen nach SIA 108, von den ersten beratenden Verkaufsgesprächen über die konzeptionelle Planung, die Submissionierung (heute noch BKP 235-237) bis hin zur Umsetzung und zum Betrieb. Er versucht, eine möglichst reibungslose ICT-Integration und GIN-Implementierung inkl. Parametrierung und Programmierung der einzelnen Komponenten vorzubereiten und hilft mit bei der Ausführung.

Der Gebäudeinformatiker muss als GIN-Spezialist und -Projektleiter im Planungsteam eines intelligenten Gebäudeprojektes von Beginn weg konzeptionell involviert werden. Er ist in

der Lage, Schnittstellen zwischen den einzelnen Systemen schnell zu erfassen und die Kommunikation zu definieren. Er ist der Ansprechpartner für alle Systeme der Gebäudeinformatik und un-



Roman Suter, angehender eidg. dipl. Telematiker und Absolvent zahlreicher Systemkurse, hat sich ein breites Know-how im Bereich Gebäudeinformatik angeeignet.

terstützt so die Planer und Architekten von Beginn weg bei der Beratung der Bauherren kompetent.

Das heutige Berufsbild des Telematiker EFZ entspricht zu ca. 65 Prozent dem Informatiker EFZ mit Fachrichtung Systemtechnik. Im Bereich Netzwerk ist der Telematiker sogar umfassender ausgebildet. Aufgrund dieser Tatsache ist es sinnvoll, die Grundausbildungen bzw. Berufsbilder rund um die Gebäudeinformatik gemeinsam mit den Verbänden SwissICT, GNI, USIC und VSEI weiter zu entwickeln. Dabei sollen auch noch andere Organisationen aus den Bereichen Heizung Lüftung Klima Sanitär (HLKS) miteinbezogen werden. SwissGIN spielt dabei eine zentrale Rolle. Es könnten grosse Synergien im Bereich der Berufsfachschulen und der überbetrieblichen Kurse genutzt werden. Der aktuelle Reformprozess der SwissICT-Berufe hat SwissGIN veranlasst, die grosse Chance für die Weiterentwick-



Spezialwissen für Elektroplaner: Lukas Fuhrmann, auszubildender Elektroplaner von E-Profi GmbH (links) im Gespräch mit Cornel Rutz.

lung des Swiss-Telematikers in Richtung vernetzte Gebäudeinformatik zu nutzen. Trägerverbände für das neue Berufsbild könnten der SwissICT und der VSEI

sein. Gespräche in diese Richtung laufen bereits.

www.swiss-gin.ch

SIEMENS

Desigo TRA – Flexibilität und Energieeffizienz für jeden Raum

Desigo Total Room Automation verbindet mehrere Disziplinen nahtlos und macht Raumnutzer zu Energiesparern.

www.siemens.ch/desigo

Durch die nahtlose Zusammenführung mehrerer Disziplinen wie HLK, Beleuchtung und Beschattung, erreicht das flexible und skalierbare Desigo™ Total Room Automation-Angebot zusätzliche Energieeinsparungen. Fortschrittliche Raumautomationsfunktionen schaffen perfekte Arbeitsbedingungen für hoch motivierte Mitarbeiter. Desigo Total Room Automation erlaubt einfach und schnell die Anpassung der Gebäude- und Raumnutzung. Funktionserweiterungen sind jederzeit

und sogar während der Nutzungsphase möglich. Die breite Auswahl an Raumbediengeräten passt sich verschiedenen Designvorgaben an und kann mit einer grossen Anzahl Rahmen diverser Anbieter kombiniert werden. Dank der geprüften Applikation RoomOptiControl ist der aktuelle Energieeffizienzstatus über die Green Leaf-Anzeige auf dem Raumbediengerät sichtbar. Eine Berührung bringt den Raumbetrieb von rot zurück zu grün. So werden Raumbenutzer zu aktiven Energiesparern.

Answers for infrastructure.