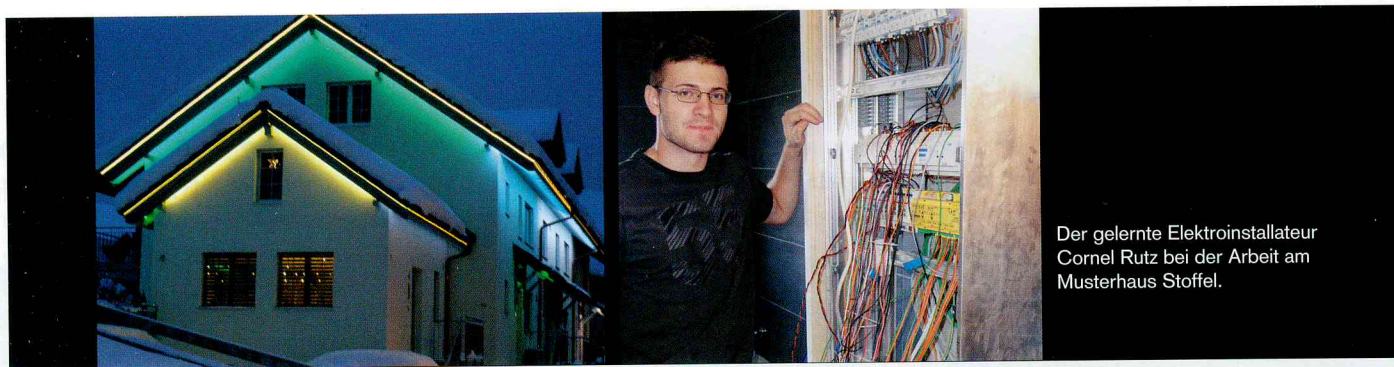


# Vernetzte Gebäudeinformatik auf IP-Ebene

Modernste Gebäudeinformatik-Systeme auf IP-Ebene zu vernetzen, führt klassische Elektroinstallationsfirmen zunehmend an ihre Grenzen. Spezialisten sind gefragt: Gebäudeinformatiker. Text: Christoph Widler, Manuel Kopp, SwissGIN // Fotos: zvg.



Der gelernte Elektroinstallateur Cornel Rutz bei der Arbeit am Musterhaus Stoffel.

Das im Rahmen der Neugründung von SwissGIN, der Schweizerischen Fachvereinigung für Gebäudeinformatik, erstellte Musterhaus steht vor seiner Fertigstellung. Dem Gewerbe- und Mehrfamilienhaus am Hittnauer Hausberg Stoffel wird zurzeit noch der letzte Schliff verpasst. Sämtliche Installationsarbeiten sind bereits abgeschlossen und die Mieter und Eigentümer, Markus Waltenspül, haben die Wohnungen bezogen. Im letzten Schritt hauchen speziell ausgebildete Telematiker dem Musterhaus seine «GIN-Seele» ein. Dabei werden die neusten Gebäudeinformatik-Systeme verschiedenster Art auf IP-Ebene miteinander vernetzt.

Eine solche Herausforderung stellt die meisten klassischen Elektroinstallationsfirmen vor unüberwindbare Hürden. Sie sind auf gute GIN-Fachkräfte und -Partner angewiesen. Derzeit ist es auf dem Schweizer Markt schwierig, solche gut ausgebildeten Spezialisten zu finden.

Die gelernten Elektroinstallateure Cornel Rutz und Dominik Gähwiler möchten sich nun auch in diesem Bereich spezialisieren und beginnen deswegen die Ausbildung zum Telematik-Projektleiter mit eidg. Fach-

ausweis. Während dieser Ausbildung werden sie sich die fehlenden Kenntnisse in Informatik, Netzwerk- und Kommunikationstechnik sowie Gebäudeautomation in praxisorientierten Intensivkursen aneignen. Ihnen ist klar, dass es für sie eine sehr intensive, aufwändige, aber auch interessante Zeit bis zum Abschluss wird.

## Herausforderung auch für Sicherheitsberater

Gebäudeinformatik stellt auch Elektrosicherheitsberater 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 die Situation bei der Haftungsfrage bei einem Ausfall von GIN-Komponenten aus. Dieser Schwierigkeiten muss sich jeder Sicherheitsberater bewusst sein, bevor er diese interessante Aufgabe annimmt.

## 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 wie z.B. Multimediaanlagen, Zutrittssysteme, Gegensprechanlagen, Videoüberwachungen usw. bereits eine direkte Schnittstelle zum Netzwerk.

## GIN-Galerie des Musterhauses am Stoffel

Um die Komplexität der Gebäudeinformatik veranschaulichen zu können, dient unter anderem die GIN-Galerie bzw. das Musterobjekt «Haus am Stoffel». Dieses kann auf Anfrage von Endkunden, Planern, Architekten und auch von VSEK-Mitgliedern besucht werden und steht als Ideengeber und ►





Rutz im Gespräch mit Elektroplaner-Lehrling Lukas Fuhrmann.



Web-Präsenz der Fachvereinigung für Swiss Gebäudeinformatiker swiss-gin.ch.

Testobjekt zur Verfügung. Um den Umfang der Gebäudeinformatik aufzuzeigen, wurde von SwissGIN eine Konzeptgrafik entwickelt. Man erkennt darauf die technische Komplexität, welche durch die Vernetzung der einzelnen Systeme stetig zunimmt. Um heute noch professionelle Systemintegration auf diesem hohen Level anbieten zu können, werden Fachleute benötigt, die sich voll der Gebäudeinformatik widmen. Die heutigen Elektro-Telematik-Installationsfirmen sind froh, wenn sie auf gute GIN-Partner-Firmen zurückgreifen können, welche gemeinsam mit ihnen optimale Lösungen für den Kunden suchen und umsetzen (ähnlich dem früheren liberalisierten Telefon-A-Konzessionär).

Ziel eines GIN-Projektes ist es, die umfassenden Ansprüche an Komfort, Klima, Sicherheit, Energieeffizienz (green building) usw. 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.

#### Elektroplaner brauchen Gebäudeinformatiker

Als Systemintegrator begleitet der Gebäudeinformatiker unter anderem das Elektroplanungsteam während den gesamten Planungsphasen nach SIA 108, von den ersten beratenden Verkaufs- und Fachgesprächen

über die konzeptionelle Planung, die Submissionierung (heute noch BKP 235-237) bis hin zur Umsetzung und dem Betrieb. Er versucht, eine möglichst reibungslose ICT-Integration und GIN-Implementierung, inklusive 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 unterstützt so die Planer und Architekten von Beginn weg bei der Beratung der Bauherren kompetent.

#### Vom Telematiker zum Gebäudeinformatiker

Das heutige Berufsbild des Telematiker EFZ entspricht zu etwa 65 Prozent dem Informatiker EFZ mit Fachrichtung Systemtechnik. Im Bereich Netzwerk ist der Telematiker sogar umfassender ausgebildet. Aufgrund dieser Tatsache macht es Sinn, 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 die

SwissGIN veranlasst, die grosse Chance für die Weiterentwicklung 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.

#### Fachvereinigung für Swiss Gebäudeinformatiker

Die neue Fachvereinigung SwissGIN fördert die qualitativ hoch stehende Grundausbildung der Gebäudeinformatiker sowie deren professionelle höhere Berufsbildung (Weiterbildung). Des Weiteren setzt sich Swiss-GIN 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. ■

[www.swiss-gin.ch](http://www.swiss-gin.ch)