

Für Studierende gibt es zahlreiche Lehrgänge, in denen sie sich umfassend mit der Automation des Gebäudes auseinandersetzen können. (Quelle Fotolia)

Ausbildungen zum Gebäudeautomatiker

# Eine Idee mit Zukunft

Als Dachverband der Gebäudeautomation (GA) fördert die Gebäude Netzwerk Initiative GNI die intelligente Vernetzung von Gebäuden, um ihre Energieeffizienz und den Komfort für die Raumnutzer langfristig zu erhöhen. Um dieses Ziel zu erreichen, will sie auch in den Nachwuchs investieren. Wir stellen hier deshalb drei Ausbildungen zum Gebäudeautomatiker vor.

#### Pierre Schoeffel

Wie lässt sich die Gebäudeautomation (GA) eigentlich definieren, was genau steckt dahinter? Die GA ist eine Gesamtheit von Systemen, die den technischen Gebäudebetrieb steuern, regeln und überwachen. Eine ihrer wichtigsten Aufgaben ist der energieeffiziente Betrieb aller technischen Anlagen. Die GA sorgt auch dafür, dass diese Anlagen selbstständig und automatisch gemäss vorgegebenen Werten funktionieren oder, einfach gesagt, sie bedient und überwacht sie. Dazu werden alle Sensoren, Aktoren, Bedienelemente, Verbraucher und anderen technischen Einheiten im Gebäude miteinander vernetzt.

Die GNI setzt sich seit Jahren für die integrale Planung und das gewerkeübergreifende Funktionieren der technischen Anlagen ein, was in der Praxis aus verschiedenen Gründen nicht immer gelingt. Es braucht dafür einerseits den

Willen des Bauherren und anderseits gut ausgebildete Fachleute, die in der Lage sind, die damit verbundenen He-rausforderungen anzunehmen. GA ist also eine spannende Aufgabe, für die zu interessieren es sich lohnt.

Es soll hier auch angemerkt werden, dass manchmal Gebäude oder Anlagen erstellt werden, die die versprochenen Leistungen nicht vollständig erbringen. Das kann daran liegen, dass in der Planung Fehler gemacht wurden, dass

zu viele Planer «den Brei verdarben» oder viele Schnittstellen im Planungsund Ausführungsprozess vorhanden waren. Sehr oft fehlt dem Gebäudeautomatiker auch die Zeit, er kann erst als letzter mit der Arbeit beginnen und muss die Terminüberschreitungen anderer Beteiligter kompensieren.

#### Ein Beruf mit viel Charme und Zukunft

Um diese Situation zu verbessern, will GNI die bestehenden Ausund Weiterbildungsmöglichkeiten einem breiten Publikum bekannt machen. Neben den praktischen Schwierigkeiten, die in jeder Branche auftreten, und dem Wunsch, das Niveau der Fachleute kontinuierlich zu heben, gibt es erfreuliche Gründe, um auf den Beruf des Gebäudeautomatikers aufmerksam zu machen: Die derzeit grössten technischen Trends sind die Digitalisierung, IoT und Virtual Reality, und sie bringen auch neue Möglichkeiten für die Branche. Und gerade in einem heissen Sommer wird man sich einmal mehr der grossen, ja drängenden Wichtigkeit des Klimaschutzes bewusst. Massnahmen für mehr Energieeffizienz und damit zur Reduktion des CO2-Austosses sind dringend nötig. Der Weg dazu führt zwangsläufig auch über die Gebäudeautomation und zur Gebäudeinformatik.

Die Gebäudeautomationsbranche steht vor sehr interessanten Herausforderungen und hat deswegen eine glänzende Zukunft vor sich. Nachfolgend beschreiben wir drei Ausbildungen, in denen sich die Studierenden umfassend mit der Automation des Gebäudes auseinandersetzen.

#### Projektleiter/in Gebäudeautomation

Diese Ausbildung wurde auf Initiative der GNI entwickelt, unter der Leitung des damaligen Präsidenten Hans Rudolf Ris, und in Zusammenarbeit mit dem VSEI und suissetec. Die Schweizerische Technische Fachschule Winterthur STFW startet den ersten Bildungsgang im Mai 2019.

Die ausgebildeten Projektleiter bearbeiten Gebäudeautomationsprojekte von der Konzeption und Planung über die Ausführung bis zur Übergabe an die Kunden. Das Arbeitsgebiet umfasst die Gebäude- und Kommunikationstechnik sowie die effiziente Energienutzung. Diese Weiterbildung bereitet die Studierenden gezielt auf die eidgenössische Berufsprüfung vor. Sie richtet sich an Berufsleute mit einem Fähigkeitszeugnis aus der Elektro- oder Gebäudetechnikbranche, die sich für eine moderne und



Gebäudeautomatiker müssen sämtliche technische Installationen eines Projektes verstehen. (Quelle: Keyboost Marketing)





### …zum Beispiel für Frequenzumrichter.

Über eine grossflächige und einfache Schirmung lässt sich ein Frequezumrichter mit wenig Aufwand anschliessen. Unsere Geräte sind UV-beständig, IP66 geschützt, robust und verfügen standardmässig über Hilfskontakte (1NO/1NC).

Weitere Infos: www.awag.ch oder 044 908 19 19

komplexe Gebäudetechnik und deren Verknüpfung interessieren.

Die berufsbegleitende Ausbildung dauert 4 Semester plus 3 Vollzeit-Projektwochen. Die Kurse finden jeweils am Donnerstag ganztägig statt. Die Ausbildung umfasst 5 Module: Technische Grundlagen, Projektführung, Projektmanagement und technische Bearbeitung, Automation und Leadership/Kommunikation/Personalmanagement. Nach erfolgreichem Abschluss der Modulprüfungen an der STFW können sich die Teilnehmenden für die Berufsprüfung Projektleiter/in Gebäudeautomation beim VSEI anmelden.

## Techniker/in HF Systemtechnik mit Schwerpunkt Gebäudeautomatik

Dieser Bildungsgang wird von der ABB Technikerschule in Baden angeboten und basiert auf der Fachrichtung Systemtechnik. Er bietet eine umfassende praxisnahe Ausbildung in den wichtigsten modernen Technologien und Anwendungen für die Gebäudeautomation. Die Lernund Wissensinhalte fokussieren auf die Entwicklung von Kompetenzen für Projektierung, Entwicklung, Realisierung, Inbetriebnahme und Betreuung von technisch anspruchsvollen Gebäudeautomationssystemen. Das Ziel dabei ist, den Betriebsaufwand von Gebäuden zu minimieren sowie den Komfort, die Sicherheit und die Gesamtenergieeffizienz zu maxi-

In den Lehrgang Gebäudeautomatik werden Berufsfachleute aufgenommen, die über ein Fähigkeitszeugnis aus Berufen wie Maschinenmechaniker/in, Anlagenund Apparatebauer/in, Elektroinstallateur/in oder Informatiker/in verfügen. Der Studienbeginn ist Mitte Oktober.

#### Nachdiplomstudium HF Gebäudeinformatiker/-in

Mit diesem berufsbegleitenden Studiengang leistet das sfb Bildungszentrum Pionierarbeit. Den Interessenten verspricht sie die optimale Vorbereitung auf eine spannende, herausfordernde Tätigkeit in der zukunftssicheren Welt vernetzter Gebäude. Der Unterricht findet in Form von ganztägigen Präsenzveranstaltungen statt, mit Referaten, Einzel- und Gruppenarbeiten, praktischen Übungen sowie Exkursionen zum Thema komplexe Gebäude.

Die Diplomierten bearbeiten Projekte in Zusammenhang mit komplexer Gebäudeinfrastruktur und anspruchsvollen Vernetzungen zwischen Gebäuden. Dazu gehören das Projektieren, die Umsetzung in Form von fachlicher Bauleitung, das Integrieren, das heisst der Datenaustausch zwischen Gewerken und Subsystemen, und das Visualisieren. Diese letzte Funktion ermöglicht es, Transparenz über Verbräuche zu schaffen und Betriebs- und Energiedaten bereitzustellen.

Diese Ausbildung richtet sich an Abgänger/-innen von Höheren Fachschulen in einschlägiger Richtung. Sie werden direkt zugelassen. Telematik-Projektleiter/-innen mit eidg. FA werden mit zwei Jahren Berufserfahrung zugelassen, weitere Fachleute mit eidg. FA mit drei Jahren Berufserfahrung. Weitere Informationen finden sich auf der Website der Schule. Das sfb organisiert zahlreiche Infoabende in verschiedenen Städten der Schweiz, das Programm ist auf der Website aufgeschaltet.

www.stfw.ch www.abbts.ch www.sfb.ch

