

Verknüpft und vernetzt

Die Gebäudeautomation verspricht eine Revolution in der technischen Gebäudeausrüstung – die Zukunft liegt in der Vernetzung aller technischen Anlagen. Auf dem Weg dorthin sind noch einige Hürden zu bewältigen.

Autoren: Christian Steininger, Martin Hollaus

Gebäudeautomation wird in den nächsten Jahren zunehmend an Bedeutung gewinnen und sich zu einem Kernelement der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) entwickeln. Bereits heute bildet die Gebäudeautomation (GA) die Grundlage dafür, dass insbesondere große Nicht-Wohngebäude mehr oder weniger effizient betrieben werden. Die GA soll zukünftig ermöglichen, dass durch die Verknüpfung und Vernetzung der technischen Anlagen und durch ein Monitoring der Systeme Gebäude noch weitaus energiesparender als bisher betrieben werden können.

Mit der Novelle der EU-Gebäuderichtlinie aus dem Jahr 2018 sollen nun die Vorteile der Gebäudeautomation stärker genutzt werden. Die EU-Kommission erarbeitet bis Ende 2019 ein System zur Bewertung der Intelligenzfähigkeit eines Gebäudes. Gemäß dieser Richtlinie soll der Intelligenzfähigkeitsindikator (smart readiness indicator) dazu verwendet werden, „die Fähigkeit von Gebäuden zu messen, Informations- und Kommunikationstechnologien sowie elektronische Systeme zur Anpassung des Betriebs der Gebäude an den Bedarf der Bewohner und des Netzes sowie zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz und -leistung der Gebäude zu nutzen.“ Mit der Novelle der EU-Gebäuderichtlinie erhalten die Gebäudetechnik und die Gebäudeautomation einen höheren Stellenwert. Die Gebäudeautomation wird vor allem im Objektbau weiter an Bedeutung gewinnen. Der Schwerpunkt liegt auf niedriginvestiven Maßnahmen im Bestand. Die Gebäudetechnik und die Gebäudeautomatisierung werden daher deutlich aufgewertet.

Gewaltiges Potenzial

Normen wie die ÖNorm EN 15232 (Energieeffizienz von Gebäuden – Einfluss von Gebäudeautomation und Gebäudemanagement) zeigen bereits das Potenzial von intelligenter Gebäudetechnik auf. Aufgrund der hohen Komplexität und der starken Verknüpfung unterschiedlicher Disziplinen werden diese Potenziale derzeit noch kaum berücksichtigt.

Automatisierung sollte nicht nur als unnötiger Kostenfaktor angesehen werden, sondern als Chance, ein Gebäude komfortabler und energieeffizienter zu gestalten. Nur dann werden sich die Investitionen in die Gebäudetechnik und Gebäudeautomation rechnen. Die Entwicklung der Gebäudeautomation war in den vergangenen Jahren davon geprägt, dass immer stärker die Standardisierung eingefordert wurde und zugleich die „offene“ Kommunikation an Bedeutung gewann.

Auf diesen Zug sind auch die Hersteller von Produkten der Technischen Gebäudeausrüstung aufgesprungen. Sie setzen auf Digitalisierung und auf smarte Produkte, die sich leicht miteinander vernetzen lassen. Somit wird die Gebäudetechnik zusehends „IT-lastiger“. Betrachtet man die „offene“ Kommunikation etwas genauer, stellt sich jedoch schnell heraus, dass es sehr viele detaillierte Informationen benötigt, damit die „smarten“ Produkte auch wirklich „smart“ sein können. Dazu kommt auch noch die Gefahr der digitalen Manipulation, die mit einer ausreichenden Berücksichtigung der IT-Sicherheit aber stark minimiert werden kann.

Fotos: Adobe Stock



Fachgruppe TGA – Diskussionsveranstaltung

Thema: Gebäudeautomation auf dem Prüfstand – Gebäude x.0 oder wo geht's hin?
Termin: 21. Oktober 2019, 17.00 Uhr, im Festsaal des ÖIAV
Anmeldungen: www.oia.v.at

Es ist zu erwarten, dass die technische Gebäudeausrüstung und die Gebäudeautomation immer stärker zusammenrücken werden. Ein visionäres Ziel ist dabei, dass die Gebäudeautomation nicht eigenständig agiert, sondern mit der gesamten technischen Gebäudeausrüstung verschmilzt.

Die Planer, die ausführenden Firmen und das FM im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung sollten in Zukunft verstärkt Kompetenzen in diesem Bereich und vor allem im Bereich der Informationstechnologie und IT-Security aufbauen, um die Potenziale für „bessere“ und effizientere Gebäude durch offene und vernetzte Strukturen ausnutzen zu können.

Die zukünftigen Herausforderungen der TGA stehen auch im Zentrum der im Oktober stattfindenden Diskussionsveranstaltung der Fachgruppe TGA. Ein Thema dabei ist die Frage, welche neuen Ansätze gebraucht werden und ob zusätzliche Berufsbilder notwendig sein werden. ■

Christian Steininger ist Vorsitzender der Fachgruppe TGA im ÖIAV und Gebäudetechnikexperte bei Vasko+Partner. Martin Hollaus ist Gebäudetechnikexperte bei V+P.