

busNEWS

Mai 2019 | KNX Swiss

Smartes Mehrfamilienhaus

KNX ist in allen Wohnungen Teil der Grundausstattung





Keine Lust auf

Die Kunst der sinnvollen Automation liegt nicht nur im Beherrschen des Systems selbst, sondern auch im Bereitstellen von tollen Funktionalitäten für die Bewohner. Und vor allem braucht die Raumautomation ein gutes, langlebiges Fundament.

Ein Smart Home ist bekanntlich nicht einfach nur eine Ansammlung von möglichst viel Technik und möglichst viel Vernetzung. Denn nicht zuletzt aus Kostengründen lohnt es sich, vor Projektbeginn genau abzuklären, was die Nutzer möchten, was für sie ein ideales Smart Home ist und wie es bedient werden soll. Ebenfalls vor Projektbeginn zu klären ist, welchen Nutzen die einzelnen Systeme für andere Systeme haben. Und genauso wichtig ist ein nachhaltiges Gebäudeautomations-Fundament für die Basisfunktionen wie Licht, Jalousie und Heizung.

Der Nutzer steht im Zentrum

Die Bedienung muss so einfach wie möglich sein, so dass jederzeit nachvollziehbar ist, was warum und wie geschaltet wird. Versteckte Gadgets oder Ideen von «innovativen» Programmierern mindern den Komfort erfahrungsgemäss eher. Gewerkübergreifende Bedienungen sind ebenfalls mit Vorsicht zu geniessen. Denn werden sie zu komplex, hat dies nachteilige Auswirkungen auf die Flexibilität und den Komfort der Anlage. Ein Beispiel einer zu komplexen Bedienung ist die Taste für die Ferienabwesenheit, die die Raumtemperatur absenkt, das Licht und die Musikanlage aus- und die Alarmanlage einschaltet. Die Idee ist eigentlich interessant, aber schlussendlich kann die Taste nur ein paar Mal pro Jahr betätigt werden – wenn überhaupt. Sie hat bei kurzzeitiger Abwesenheit keinen Nutzen, weil die Absenkung der Heizung nicht erwünscht ist oder sich jemand im Haus auf-

hält und die Alarmanlage nicht eingeschaltet werden darf. Es soll sogar schon vorgekommen sein, dass die Hausbewohner nach ein paar Monaten nicht mehr wussten, was alles passiert, wenn sie die Taste betätigen. Dies hat nicht mehr viel mit Komfort zu tun, sondern fällt eher unter das Thema Spielereien. Die Lösung für eine komfortable und intuitive Bedienung ist, anstelle einer Taste mehrere Tasten einzusetzen, die verschiedene, differenzierte Funktionen steuern.

Fehlender Informationsaustausch

Ein weiteres Problem von zu viel Technik im Haus zeigt sich bei der Erfassung der Aussentemperatur. Immer wieder kommt es vor, dass die Systeme mit unterschiedlichen Aussentemperaturen arbeiten. Das liegt daran, dass jedes System seine eigenen Fühler hat, die Fühler an verschiedenen Standorten montiert sind und unterschiedliche Fühlertypen verwendet werden. Die Aussentemperatur und andere Temperaturangaben sind unter anderem wichtig für die Steuerung der Heizung, Beschattung und Lüftung. Daher muss darauf geachtet werden, dass der Aussentemperaturwert nur von einem System erfasst wird. Über einfache, handelsübliche Schnittstellen zwischen den Systemen können die DP einfach ausgetauscht werden. Dies gilt natürlich nicht nur für Temperaturwerte, sondern auch für Zeit und Datum, Sonnenstandsdaten und, vor allem in Zweckbauten, für die Erfassung von Bewegung bzw. Anwesenheiten in Räumen und Büros.



Spielereien

Eine einfache, bedarfsgerechte Automation macht ein schönes zu einem perfekten Objekt.

Einfach ist oft mehr

Die Komplexität der Funktionen soll möglichst tief gehalten werden. Viele von uns haben es schon erlebt, dass sich die Jalousien in einem Meetingraum wie von Geisterhand bewegen und hoch- und runterfahren. Oft hat dies seine Gründe, dennoch kann es störend wirken, wenn irgendwann irgendetwas passiert, das nicht sofort nachvollziehbar ist. Zum Teil sind solche vernetzten Automaten und Funktionen notwendig – es muss jedoch überlegt werden, wie und wann sie aktiv sein sollen. So ist es sicher sinnvoll, dass eine Beschattungssteuerung in einem Meetingraum nur dann automatisch läuft, wenn der Raum nicht belegt ist – und somit das Meeting nicht stören kann. Solche Ideen vorzuschlagen, ist die Aufgabe des Systemintegrators und des Planungsteams.

KNX als stabile Basisinstallation

In einem Gebäude gibt es verschiedenste Systeme für die Video-Gegensprechanlage, die Kameras und die Musik. Wir können diese Systeme als Subsysteme des Basissystems KNX bezeichnen. Diese Subsysteme sind für Smart Homes und andere Objekte zwar wichtig, aber gehören nicht zur Lebensader eines Gebäudes. Subsysteme können im Verlauf eines Gebäudelebens durch neuere und komfortablere Techniken ersetzt werden, und dies oft mit geringem Aufwand. Bei fix installierten Systemen für die Steuerung von Licht, Beschattung und Einzelraumregulierungen ist hingegen der Austausch nicht problemlos möglich und oft mit hohen Kosten verbunden.

Weil uns niemand sagen kann, wie lange ein System von Herstellern unterstützt wird, ist es wesentlich und wichtig, standardisierte Systeme einzusetzen, die allenfalls von mehreren Herstellern unterstützt werden. Dies gilt vor allem für das Steuern der Beleuchtung, Jalousien

«Meiner Ansicht nach haben Spielereien in der Raumautomation nichts verloren. Es sind die praktischen und komfortablen Anwendungen, die langfristig Freude bereiten.»

Werner Roth, ProBus Technik AG

und Einzelraumregulierung. In diesem Bereich kann KNX seine Trümpfe voll und ganz ausspielen. Der Standard hat sich über die letzten beinahe 30 Jahre in vielen Projekten bewährt und schon viele Sub- und proprietäre Systeme überlebt. Dank KNX bleibt es vielen Anlagebesitzern erspart, bereits nach zehn Jahren eine grössere Investition für den Wechsel des Basissystems zu tätigen, nur damit die Beleuchtung, die Storen und die Einzelraumregulierung wieder funktionieren. Um ein solches Schreckensszenario von Anfang an zu verhindern, ist es enorm wichtig, für die Basisfunktionen nachhaltige Systeme wie z. B. KNX einzusetzen. **KNX**

Fazit:

1. Systeme gewinnbringend vernetzen
2. Einfache Bedienungen realisieren
3. Nachvollziehbare Funktionalitäten schaffen
4. Auf gut abgestützte Systeme setzen, vor allem und insbesondere für die Basisfunktionen

www.probus.swiss