

Smarthome-Planung: Auf die „richtigen“ Anforderungen ausrichten



„Smart Home“ ist in aller Munde und tatsächlich fragen Nutzer zunehmend nach Energieeffizienz, Komfort und Sicherheit durch moderne Gebäudetechnik.

Dabei wird leider in vielen Fällen falsch automatisiert. In Konsequenz „funktioniert“ das Gebäude nicht richtig und der Mensch fühlt sich nicht wohl. Noch schlimmer ist es, wenn der Mensch das Gefühl hat, nicht mehr selber bestimmen zu können, wann der Rollladen fährt, das Licht angeht oder der Raum geheizt wird.

Wie viel „Automation“ soll es denn sein? Ausrichtung am Nutzer!

Wenn Sie das kennen, dass die Automation Sie ärgert, können die verbauten Komponenten nichts dafür. Die machen (ziemlich zuverlässig) genau das, was Ihr ein Planer oder Programmierer als Aufgabe gegeben hat. Um zu gewährleisten, dass der Nutzer später mit der Automation zufrieden ist, muss man also frühzeitig aus Nutzersicht festlegen, was überhaupt automatisiert werden soll und wie die Automation zu bedienen ist. Dabei erfolgt das am Besten in einfachen, für jedermann verständlichen, Worten. Man muss dazu kein Automationsexperte sein!

In mehreren Studien an der Hochschule Rosenheim wurden Kunden auf Ihre Wünsche zu Smart Home befragt. Dabei stellte es sich heraus, dass die einfachen und intuitiv verständlichen Funktionen stärker nachgefragt wurden, als trickreiche High-Tech-Features. Besonders gefragt waren Sicherheitsfunktionen zum Verschrecken von Einbrechern, Zentraltaster im Hauseingang zum Ausschalten aller Verbraucher oder eine Automation von Rollläden mit Einzel- und Gruppenfunktionen. In Bezug auf die Bedienung standen einfache Taster hoch im Kurs – die kann jeder intuitiv bedienen. Eine Steuerung über Smartphone-App sollte, sofern überhaupt gewünscht, immer nur eine zusätzliche Bedienmöglichkeit sein und darf den normalen Taster nicht ersetzen.

Die wesentlichen Funktionen können in einer Mini-Checkliste wie folgt zusammenfasst werden.:

- Ich möchte **Energie sparen**: Das **übermäßige Heizen oder Beleuchten** soll vermieden werden. Auch soll sich die Heizung **bei Abwesenheit oder geöffneten Fenstern automatisch abschalten**.
- Mit einem **„Alles-Aus“-Taster** im Eingangsbereich möchte ich bei Abwesenheit zur **Sicherheit** verschiedene Geräte ausschalten können; auch möchte ich dadurch **Stand-By-Verluste vermeiden**.
- Ich wünsche zusätzliche **Sicherheit**: Einbrüche sollen weitgehend vermieden bzw. **Einbrecher verschreckt** werden; Störungen wie **Brände** oder **Rohrbrüche** sollen erkannt und alarmiert werden.
- Rollläden/Jalousien sollen selbständig fahren**, damit ich diese nicht 2 x täglich selber bedienen muss.
- Bei mehreren Leuchten in einem Raum sollen diese über **Lichtszenen** bedient werden – so muss ich nicht jede Leuchte einzeln schalten bzw. dimmen.
- Warum sind **Schalter** nur an der Wand? Ich hätte sie gerne auch **dort, wo ich sie brauche**, z.B. am Schreibtisch, Couchtisch, Bettkasten etc.

In Summe sind das deshalb auch gleichzeitig genau die Möglichkeiten, die ein Fachbetrieb beherrschen sollte, wenn man vom Trend „Smart Home“ profitieren und seinen Kunden entsprechende Mehrwertlösungen anbieten möchte. Mehr muss es nicht unbedingt sein. Der Vorteil ist dabei: Wenn man sich auf diese wesentlichen Funktionen konzentriert, hält man die Komplexität in Grenzen und kann einen Auftrag effizient abwickeln und erhält eine stabile, funktionierende Installation.

Wer sich dem Thema Smart Home stärker widmen möchte, wird mittelfristig seinen Kunden auch mehr Möglichkeiten anbieten wollen. Hier gibt es leider keine feste Prioritätenliste, was von Kunden gewünscht wird. Manche Kunden möchten mehr Sicherheit und manche legen mehr Wert auf Energieeffizienz. Man kommt also nicht herum, seinen Kunden individuell zu fragen. Dazu wurde ein Fragebogen mit ca. 50 Fragen entworfen. Alle Fragen sind so formuliert, dass diese von jedem beantwortet werden können, d.h. es sind keinerlei Kenntnisse bzgl. Gebäudetechnik oder –automation erforderlich. Der vollständige Fragebogen umfasst 16 Seiten und ist kostenlos unter www.igt-institut.de/smarthome/fragebogen/ verfügbar.

Nun geht es irgendwann an eine Umsetzung. Dazu gibt es auf dem Markt inzwischen eine sehr große Anzahl an Anbietern von Smarthome-Systemen. Falsch wäre es, deren Datenblätter studieren zu wollen, um eine Systemauswahl zu treffen. Die bessere Vorgehensweise ist die, die gewählten Anforderungen aus der Checkliste bzw. dem Fragebogen zusammenzufassen und das dem jeweiligen Anbieter oder Fachbetrieb zu senden und nach einem Angebot zu fragen. Die Antwort gibt dann Aufschluss darüber, ob das jeweilige System die Anforderungen umsetzen kann und was das kostet.

Auch wenn es zum Auftrag kommt, sollten erneut die Anforderungen der Checkliste bzw. des Fragebogens fester Bestandteil des Vertrags werden. Wenn ein Fachbetrieb spezifische Komponenten wie Sensoren, Aktoren oder Controller anbietet, ist der Nicht-Fachmann schnell verwirrt. Das ist aber egal, wenn der Hauptfokus im Vertrag nicht ist, womit etwas umgesetzt wird, sondern was umgesetzt wird.

In Summe: Die korrekte technische Umsetzung liegt natürlich beim Elektriker oder Systemintegrator aber der Nutzer, Haushersteller, Architekt oder Generalunternehmer muss sich die Zeit nehmen, die für den Menschen relevanten Aspekte wie Bedienung und Verhalten der Automation vorzugeben.

Über das Institut für Gebäudetechnologie

Das IGT (Institut für Gebäudetechnologie GmbH) ist ein unabhängiges Institut im Umfeld energieeffizienter Gebäude mit dem Fokus auf Gebäudeautomation und Energiemanagement. Der Schwerpunkt liegt darin, das Thema Gebäudeautomation über pragmatische Vorgehensweisen und Hilfsmittel für die Praxis anwendbar zu gestalten.

IGT - Institut für Gebäudetechnologie GmbH

Prof. Dr. Michael Krödel
Telefon: 089 / 66 59 19 73
Mail: info@igt-institut.de
Web: www.igt-institut.de