



Fotos: © Loxone

# Smart Office: Arbeiten mit Autopilot

Von Eric Drissler – ED Computer & Design GmbH & Co. KG

Das Thema Smart Home gewinnt in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung. Viele Anbieter bieten hier passende Lösungen für die Nachrüstung von Bestandsimmobilien meist auf Funkbasis an. Es gibt auch entsprechende Systeme, die im Neubau eingesetzt werden und dann meist auf Kabelbasis realisiert werden.

## Was ist Smart Home?

Smart Home ist ein Oberbegriff für technische Systeme mit entsprechender Logik, die in Gebäuden eingesetzt wird. Ziel ist es, die Lebensqualität und den Komfortfaktor für die Bewohner zu erhöhen. Dabei spielen Sicherheit und auch das Thema effiziente Energienutzung eine wichtige Rolle. Realisiert wird

dies durch automatisierbare Abläufe und Logik sowie mittels fernsteuerbare Geräte.

Das heißt, es wird hierbei die Haustechnik – wie unter anderem Lampen, Jalousien, Heizung, Taster, aber auch Hausgeräte wie beispielsweise Herd, Kühlschrank und Waschmaschine – vernetzt. Abgerundet wird das System durch die heimweite Nutzung von Video und Audioinhalten beispielsweise aus der Unterhaltungselektronik, aber auch aus Klingelanlagen etc.

## Lassen sich Smart-Systeme für Büroumgebungen sinnvoll nutzen?

Im Rahmen des Neubaus unseres eigenen Bürogebäudes ergaben sich bei der Planung unterschied-

liche Anforderungen wie: Jalousiesteuerung vor allem mit erforderlichem Windwächter, ein Zutrittsystem – und auch mit dem Thema Alarmmeldung haben wir uns auseinandergesetzt.

Die entsprechenden Fachunternehmen bieten meist passende Herstellerlösungen mit an. So hat man ein System für die Jalousien, ein getrenntes für die Alarmanlage usw. Doch die Systeme arbeiten in der Regel alle autark, und so kann keine logische Kombination geschaffen werden.

Dies führte zu einem Umdenken – denn es muss doch etwas Besseres geben – ganz nach unserer Unternehmensphilosophie: „Wir schaffen Lösungen“. Der Ansatz war der

in Großgebäuden häufig verbauten GLT (Gebäudeleittechnik), die jedoch meist „unsmart“ und extrem teuer ist.

Nach Sichtung der am Markt erhältlichen Systeme ist der Blick auf den Hersteller Loxone aus Österreich gefallen. Hier lassen sich mittels sternförmiger Verkabelung die definierten Anforderungen – Jalousie, Zutritt und Alarmmeldung mittels Fensterkontakte – direkt umsetzen.

Doch so richtig smart war die geplante Umsetzung noch nicht, also wurden nach und nach in der Planung weitere Funktionen auf dieses

### Smart bedeutet: Das Gebäude denkt mit

Doch was macht dieses System so smart? Die Antwort lautet: Weil das Bürogebäude mitdenkt. So kennt es seine Geodaten und kann selbstständig rechtzeitig für Beschattung sorgen. Durch in jedem Raum montierte Präsenzmelder, die nicht nur Bewegung erkennen, sondern auch Helligkeit, wird die Beleuchtung bei Bedarf eingeschaltet oder auch abgeschaltet. Dank Fuzzy-Logik und Betriebszeiten weiß das System Bescheid, wann es Raumtemperaturen absenken darf und wann wieder angefahren werden muss.

der normale iButton, integriert ins Klingelsystem, erkennt auch, ob die Alarmkreise scharf sind und schaltet diese ab, bevor bei Berechtigung die Tür geöffnet wird. Wollen die Mitarbeiter es selbst steuern, so können Sie dies über handelsübliche Taster, bequem vom Rechner oder mit dem Smartphone aus.

Betrachtet man das ganze wirtschaftlich, so können wir ein positives Feedback ziehen – ein integriertes System ist günstiger als viele Einzelsysteme, und dank dem kommunizierenden Ansatz, werden auch in Zukunft Einsparungen im Betrieb erwirkt. Das alles lohnt die Investition.



**Mit der Installation eines integrierten Smart-Office-Systems lassen sich viele Vorgänge automatisch steuern.**

System übertragen, wie die raumbasierte Heizungssteuerung der Fußbodenheizung, die raumbasierte Klimasteuerung der Deckenkassetten, Lichtsteuerung innen und außen, Integration von Rauchmeldern und sogar die Klingelanlage.

Dank des offenen Ansatzes von Loxone lassen sich so unterschiedliche Hersteller einbinden: über potenzialfreie Kontakte, Modbus und selbst normale Taster können verwendet werden.

Die Energieeffizienz wird zusätzlich zur LED-Technik unterstützt, indem beispielsweise die Klimakassetten und Stellantriebe abschalten, wenn Fenster geöffnet werden. Als weitere Idee steht noch die Integration von Funksteckdosen an, so dass zum Beispiel der Drucker und die Kaffeemaschine außerhalb der Bürozeiten auch automatisch ausgeschaltet werden.

Auch brauchen die Mitarbeiter nicht unterschiedliche Zutrittssysteme,

### Smart denken für die Zukunft

Für Wohnungen lassen sich diese Systeme natürlich auch gut verwenden, auch wenn die Anforderungen in einzelnen Bereichen etwas anders sind. Wenn Sie Interesse haben sich ein solches System live anzusehen, so freuen wir uns gerne Ihnen unseren Ansatz vorzustellen zu dürfen oder Sie hierbei zu unterstützen. Denken Sie also smart in Ihren Neubauplanungen – und auch bei Modernisierungen.