

# KNX

PROFESSIONALS  
GERMANY



**Dienstleistungen rund um den KNX**

2018

2019

# Das Haus mit Köpfchen und Offenheit

Technische Intelligenz in den eigenen vier Wänden

Dr. Marc Jäger, JAEGER Wohn- und Gebäudeintelligenz, Bruchsal

**Das Projekt „Haus mit Köpfchen und Offenheit“ wurde beim Smart Home Award Deutschland 2017 zum besten Projekt erklärt. In der Begründung der Jury hieß es, das Projekt habe überzeugt durch seinen Vorbildcharakter, seine Innovation und leichte Übersetzung in andere Systeme. Unter dem Motto „Von den Besten lernen“ verleiht die SmartHome Initiative Deutschland e.V. jährlich den SmartHome Deutschland Award in vier Kategorien.**

Seit dem Jahr 2015 vernetzt das Unternehmen JAEGER Wohn- und Gebäudeintelligenz Wohnraum und stattet ihn mit „Smarthome“-Technologie aus. Als Unternehmen für Gebäudeelektrik und -automatisierung sind sie Ansprechpartner für energiesparende, komfortsteigernde und sichere Wohnräume im gewerblichen wie privaten Bereich. Sie planen, programmieren und vernetzen – bevorzugt für sicherheitssensible Geschäfts- und Privatkunden, Bauträger, Projektentwickler, Architekten, Elektroplaner und Elektriker. Diese Kunden wissen: Moderne Gebäudeautomatisierung, Smart Home, Altersgerechtes Wohnen (Ambient Assisted Living), das alles braucht hohe Kompetenz und einen Partner der auch in der Zukunft Verantwortung übernimmt.

Im vorgestellten Projekt der JAEGER Wohn- und Gebäudeintelligenz wurde ein Einfamilienhaus mit einem intelligenten Netzwerk ausgestattet. Die In-frastruktur hinter allem basiert auf einer handelsüblichen KNX BUSTopologie. „Sämtliche Haustechnik wird lokal über iPads an der Wand oder über VPN aus der Ferne visualisiert und gesteuert“, erklärt Marc Jäger, Geschäftsführer bei JAEGER Wohn- und Gebäudeintelligenz. Eine Besonderheit des Systems ist, dass die KNX-Bus-Daten nicht nur zur Steuerung von KNX Komponenten, sondern auch für die Erkennung von Verhalten genutzt werden. Die Daten werden mit einem Raspberry Pi mittels EIBD-Schnittstelle erfasst und gesammelt. Anschließend werden die Daten mehrere Wochen in einem künstlichen neuronalen Netz trainiert. Nach dieser Einlernphase „kennt“ das Haus das Normalverhalten des Bewoh-



Marc Jäger, Geschäftsführer von JAEGER Wohn- und Gebäudeintelligenz erhält für sein Projekt „Haus mit Köpfchen“ den renommierten Smart Home Award in der Kategorie „Bestes realisiertes Projekt“.

ners und führt entsprechende Aktionen aus. Einfaches Beispiel: Der Bewohner steht unter der Woche zu ähnlichen Zeiten auf, geht in die Küche und schaltet das Licht ein. Mit Hilfe dieser Technik ist darüber hinaus der digitale Kalender gleichzeitig Steuereinheit über den Wohnbereich.

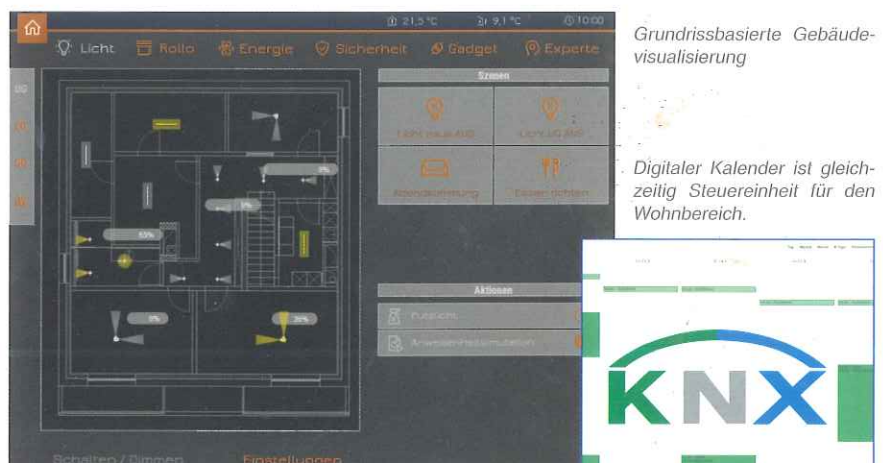
Einmal mit dem KNX System des Hauses verknüpft, lassen sich beispielsweise Stereoanlage, Wecker oder Kaffeemaschine problemlos mit dem Kalender an- oder abstellen.

Interessant wird es, wenn es um die Mediennutzung der Kinder geht. So können Eltern festlegen, wann der Fernseher oder der Computer in Betrieb genommen werden kann – und wann nicht.

Das Haus steuern mit dem digitalen Ka-

lender – so simpel, wie einen Friseurtermin eintragen. Und das alles ohne aufwendige separate Zeitschaltuhren in der Gebäudeautomation. Alles was nötig ist, befindet sich standardmäßig auf jedem Smartphone.

Sofern das KNX System mittels eines KNX-IP-Router bereits mit Netzwerk und Internet verbunden ist, kann der digitale Kalender über eine Softwareschnittstelle als Bedienung für den Hauscomputer genutzt werden. Dazu muss die Software nur auf dem Server installiert werden. Wem das zu aufwendig ist, der kann auf einen vorkonfigurierten Linux-PC, einem sogenannten Raspberry-Pi, zurückgreifen. Einmal an das Netzwerk angeschlossen, kann sofort mit dem Onlinekalender auf das KNX System zugegriffen werden.



Grundriszbasierte Gebäudevisualisierung

Digitaler Kalender ist gleichzeitig Steuereinheit für den Wohnbereich.