

Das Haus denkt mit

Von einem »Haus mit Köpfchen und Offenheit« träumen viele Endverbraucher. Dr. Marc Jäger und sein Team setzen dieses Konzept seit Jahren mit Erfolg um. Die Vision ist es, das Leben der Bewohner mit Hilfe künstlicher Intelligenz komfortabler zu gestalten sowie im Gewerbebau den Energieverbrauch zu verringern. Für diese Vision wurde das Unternehmen bereits mit mehreren ersten Preisen, darunter der SmartHome Deutschland Award, ausgezeichnet.



Bild: © JÄGER Wohn- & Gebäudeintelligenz

Haussteuerung und Sicherheitsmanagement müssen nicht kompliziert sein, wenn das Haus »mitdenkt«.

Die Jury begründete diese Entscheidung mit dem Vorbildcharakter des Projekts, außerdem mit seiner Innovation und der leichten Übersetzung in andere Systeme. Unter dem Motto »Von den Besten lernen« verleiht die SmartHome Initiative Deutschland e.V. jährlich den SmartHome Deutschland Award.

Einarbeitungsphase für Gebäude

Das Team von Jaeger Wohn- und Gebäudeintelligenz scheut dabei die Herausforderung nicht und arbeitet bevorzugt an anspruchsvollen und sicherheitssensiblen Projekten. 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. So wurde beispielsweise ein vorher ganz normales Einfamilienhaus, mit einem intelligenten Netzwerk ausgestattet, zum »Haus mit Köpfchen«. Die Infrastruktur hinter allem basiert auf einer handelsüblichen KNX-Bus-Topologie. Sämtliche Haustechnik wird lokal über iPads an der Wand oder über VPN aus der Ferne visualisiert und gesteuert. 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 mittels Linux-PC erfasst und gesammelt. Anschließend werden die Daten mehrere Wochen in einem künstlichen neuronalen Netz trainiert. Nach dieser Einlernphase »kennt« das Haus das Normalverhalten des Bewohners und führt entsprechende Aktionen aus. Der Bewohner steht beispielsweise unter der Woche zu ähnlichen Zeiten auf, geht in die Küche und schaltet das Licht ein.

Haussteuerung, ganz simpel

Eine besonders einfach umzusetzende Lösung ist es, die Haussteuerung etwa über den Google-Kalender zu organisieren. Die Kalenderfunktion wird so gleichzeitig zur Steuereinheit für den Wohnbereich. 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 beispielsweise festlegen, wann der Fernseher oder der Computer in Betrieb genommen werden kann – und wann nicht. Die Haussteuerung mit dem digitalen Kalender ist so ganz einfach und intuitiv. Zudem kann bei dieser Lösung auf die Installation separater Zeitschaltuhren für die Gebäudeautomation verzichtet werden. Alles, was nötig ist, befindet sich standardmäßig auf dem Smartphone. Sofern das KNX-System mittels eines KNX-IP-Routers 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. Wenn das zu aufwendig ist, der kann auf einen vorkonfigurierten Linux-PC zurückgreifen. Einmal an das Netzwerk angeschlossen, kann mit dem Onlinekalender auf das KNX-System zugegriffen werden. (ka)



Autor

DR.-ING. MARC JÄGER

JAEGER WOHN- UND GEBÄUDE-
INTELLIGENZ

Planen und vernetzen

Seit 2015 vernetzt »Jaeger Wohn- und Gebäudeintelligenz« Wohnraum und stattet ihn mit Smart Home-Technologie aus. Das Unternehmen für Gebäudeelektrik und -automatisierung ist Ansprechpartner für energiesparende, komfortsteigernde und sichere Wohnräume im gewerblichen wie privaten Bereich. Geplant, programmiert und vernetzt wird bevorzugt für sicherheitssensible Geschäfts- und Privatkunden, Bauträger, Projektentwickler, Architekten, Elektroplaner und Elektriker.