



Smart Home: Das macht ein intelligentes Zuhause aus

Die Heizung sorgt pünktlich zum Feierabend für die perfekte Wohlfühltemperatur zuhause und der Backofen schickt eine Nachricht an das Smartphone, sobald die Pizza fertig ist – willkommen im Smart Home! Doch was steckt genau hinter dem viel genutzten Buzzword?

Was bedeutet Smart Home?



Woman using smart home technologies and relaxing; Quelle: Gettyimages

Smart Home bedeutet übersetzt so viel wie „intelligentes Zuhause“ oder „intelligentes Wohnen“. Synonym dafür sind auch Begriffe wie connected Home, eHome, Home Automation oder Smart Living gebräuchlich. In einem Satz zusammengefasst geht es bei einem vernetzten Zuhause darum: Elektronische Geräte und Installationen sind in einem Haushalt miteinander verknüpft und können

zentral über eine Software gesteuert werden. Dadurch kann das Smart Home Routineaufgaben entweder vollautomatisch oder manuell per Sprachbefehl bzw. mit wenigen Klicks per App ausführen. Letztere Option ist besonders praktisch, wenn Sie unterwegs sind und beispielsweise überprüfen möchten, ob Sie die Herdplatte oder das Licht wirklich ausgeschaltet haben.

Welche Technik steckt im Smart Home?

Einfach erklärt funktioniert ein Smart Home nach dem E-V-A-Prinzip. E-V-A steht für Eingabe, Verarbeitung, Ausgabe. Eingabe bedeutet, dass Sensoren und Taster wie Kameras, Wärmeregler oder Fensterkontakte Umweltreize wahrnehmen und messen können. Verarbeitung steht für die Steuereinheit, die die Informationen der Sensoren über einen [Funkstandard wie WLAN oder Bluetooth](#) oder alternativ über Datenkabel empfängt. Diese Einheit bildet das Herzstück des Smart Home-Systems und wird auch Hub, Gateway, Bridge oder zentrales Bedienelement genannt. Abschließend gibt es noch den letzten Schritt, die Ausgabe bzw. die Aktoren, die die verarbeiteten Signale in konkrete Handlungen umsetzen. Diese können Sie vorab individuell als sogenannte Reaktionsbefehle festlegen.

Das Funktionsprinzip eines Smart Home lässt sich an einem Praxisbeispiel am einfachsten veranschaulichen. Stellen Sie sich folgende Situation vor: Ein Fenstersensor stellt fest, dass Sie ein Fenster in Ihrem Haus geöffnet haben und übermittelt diese Information an die Smart Home-Zentrale, die direkt im [WLAN-Router](#) integriert sein kann. Diese schickt im letzten Schritt einen Befehl an Ihr smartes Heizthermostat, das den Heizkörper herunterregelt und so unnötige Heizkosten vermeidet.

Die Vorteile von Smart Home-Systemen im Überblick:

Mehr Komfort

Ein kleiner Roboter kümmert sich um das Saugen der Böden während Sie von der Couch aus Ihre [smarten LED-Lampen](#) per Sprachbefehl dimmen können. Durch die Vernetzung untereinander können Geräte Routineaufgaben automatisch übernehmen und Sie im Alltag entlasten. Sind Sie gerade nicht zuhause, können Sie die Technik im Smart Home von unterwegs aus steuern und an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen. Auf dem Weg ins Fitnessstudio können Sie beispielsweise die smarte Spülmaschine starten, damit diese pünktlich nach Ihrer Sporthalle fertig ist.

Erhöhte Sicherheit

Sind Bewegungsmelder, Tür- und Fenstersensoren, etc. mit Überwachungskameras und Alarmsirenen vernetzt, lässt es sich dank [smartem Einbruchschutz](#) sicher wohnen. Versucht sich ein Einbrecher durch ein Fenster Zugang zum Haus zu verschaffen, melden die Kontakte im Fensterrahmen die Bewegung. Im Anschluss wird je nach festgelegter Einstellung eine Handlung ausgeführt: Die Bewohner des Smart Homes werden per SMS über den Einbruch informiert, erhalten Live-Bilder der Kameras direkt auf ihr Smartphone und die smarte Alarmanlage benachrichtigt die Polizei.

Energie sparen

Eine [Studie des Öko-Instituts im Auftrag der Verbraucherzentrale NRW](#) zeigt: Wer in einem vernetzten Zuhause lebt, kann den eigenen CO₂-Ausstoß um bis zu zehn Prozent senken. Trotz des minimal höheren Stromverbrauchs durch die elektronischen Geräte ist das eine sehr gute Bilanz. Vor allem mittels smarter Licht- und Heizungssteuerung lässt sich Energie einsparen, indem beispielsweise Thermostate oder Fußbodenheizungen intelligent auf die Außentemperatur, die Uhrzeit oder Ihre

persönlichen Bedürfnisse reagieren – beispielsweise durch sogenannte [individualisierbare Heizschaltpläne](#). Mit Hilfe der sogenannten Geofencing-Strategie schaltet sich das Funk-Thermostat automatisch aus, wenn niemand zuhause ist. Im umgekehrten Fall heizt es sich energiesparend auf, sobald Sie sich Ihrem Zuhause nähern.

Bedenken von Smart Home-Einsteigern – Datensicherheit im vernetzten Zuhause

Smart Home-Systeme bieten viele Vorteile – trotzdem haben Einsteiger oft Bedenken. Interessenten stellen zum einen häufig die Sicherheit der eigenen Daten und Systeme in Frage. Denn klar ist: Wie auch auf das eigene Smartphone, können sich Hacker theoretisch Zugriff auf jedes vernetzte Gerät im intelligenten Zuhause verschaffen. Wer bei der Installation und Nutzung der smarten Geräte die wichtigsten Sicherheitsregeln beachtet, muss sich aber keine Sorgen machen. Etablierte Hersteller bieten moderne Systeme, wie beispielsweise den 1&1 HomeServer, an, die von Haus aus für ein hohes Sicherheitsniveau sorgen. Geben Sie ein einfaches Passwort wie „123“ ein, werden Sie proaktiv darauf hingewiesen, dass damit nur ein schwacher Schutz besteht. Im Idealfall wählen Sie im Anschluss lieber ein starkes Passwort mit Sonderzeichen, Ziffern sowie Groß- und Kleinbuchstaben.

Wie hoch sind die Anschaffungskosten für ein Smart Home?



Quelle: Gettyimages

Viele Smart Home-Neulinge scheuen sich vor den vermeintlich hohen Anschaffungskosten. Doch ist das tatsächlich der Fall? Nein, wenn Sie Ihre Wohnung Stück für Stück zum Smart Home umrüsten möchten.

Denn Sie müssen nicht einmal Elektrogeräte mit smarten Funktionen wie eine Waschmaschine oder einen Kühlschrank neu kaufen – mit Hilfe smarter Steckdosen ist eine kostengünstige Nachrüstung jederzeit möglich.

Natürlich kommen deutlich höhere Kosten auf all diejenigen zu, die sämtliche technische Geräte in einem Neubau miteinander vernetzen möchten. Dennoch ist die Investitionssumme im Vergleich zu den Gesamtkosten für den Hausbau überschaubar. Zudem müssen Sie berücksichtigen, dass diese Anschaffung das Leben in den eigenen vier Wänden über viele Jahre hinweg bequemer macht.

Details zu den [Anschaffungskosten für das vernetzte Zuhause](#) finden Sie im verlinkten Artikel.

Jetzt mit dem intelligenten Zuhause in die Zukunft starten

Auch wenn der Begriff Smart Home oft noch wie Zukunftsmusik klingen mag – in vielen Haushalten gibt es bereits vernetzte Geräte. Laut [Bitkom](#) nutzt bereits rund 43 Prozent der Deutschen Smart Home-Anwendungen. Besonders beliebt seien intelligente Lampen, die bereits bei mehr als einem Drittel (36 Prozent) im Einsatz wären. Diese Zahlen zeigen: Smart Home ist mehr als nur eine Spielerei im Bereich Unterhaltungselektronik. Egal, ob Immobilienbesitzer oder Mieter, Großfamilie oder alleinstehende Senioren – vernetzte Gadgets erleichtern den Alltag in vielerlei Hinsicht. Die ersten Schritte in Richtung eines vernetzten Zuhauses müssen nicht teuer sein, da sich viele Geräte beispielsweise durch [intelligente Steckdosen](#) oder Schalter nachrüsten lassen. Neugierig? Dann zögern Sie nicht, die ersten Schritte zu gehen und mit Ihrem vernetzten Zuhause in die Zukunft zu starten.

Über die 1&1 AG

Die 1&1 AG ist ein börsennotierter Telekommunikationsanbieter mit Sitz in Montabaur. Das Unternehmen gehört zum Konzernverbund der United Internet AG.

1&1 betreibt als erster Netzbetreiber Europas ein vollständig virtualisiertes Mobilfunknetz auf Basis der innovativen Open-RAN-Technologie. Neben einem umfassenden Mobilfunkportfolio werden Breitbandanschlüsse angeboten, die zumeist auf dem deutschlandweiten Glasfaser-Transportnetz von 1&1 Versatel sowie auf regionalen Netzen von City Carriern und der Deutschen Telekom basieren.

Während die Marke 1&1 Value- und Premiumsegmente adressiert, sprechen die Discount-Marken des Konzerns preisbewusste Zielgruppen an.

Ihr Pressekontakt

Thomas Kahmann
Telefon: +49 2602 / 96 – 1276
E-Mail: presse@1und1.de