

Smart Home – Neue Trends für den Alltag

Ein Leben wie im Science-Fiction-Film: Die Heizung stellt sich ab, wenn man das Haus verlässt und die Waschmaschine startet, wenn der Strom günstig ist. Es klingt wie ein Traum, ist aber vielfach bereits umsetzbar. Smart Home heißt der Trend, der das Leben komfortabler machen soll.

Intelligentes Wohnen, vernetztes Haus, Smart Home: Hinter den Begriffen steht der Anspruch, Wohnen komfortabler zu gestalten. Vor allem sollen mit neuen technischen Möglichkeiten die Sicherheit in Haus und Wohnung erhöht sowie der Energieverbrauch gesenkt werden.

Keine Zukunftsmusik mehr

Wer vor nicht allzu langer Zeit ein vernetztes Haus wollte, musste große Umbaumaßnahmen vornehmen und Leitungen verlegen. Das geht mittlerweile einfacher: Geräte und Apps funktionieren über WLAN und Internet. Mensch und Maschine können direkt mit einander kommunizieren, denn in der Praxis werden Haustechnik und Haushaltsgeräte miteinander vernetzt. Sie lassen sich so programmieren, dass sie automatisch laufen oder bestimmte Funktionen übernehmen.

Damit ist intelligentes Wohnen mittlerweile auch für Leute möglich, die ihr Heim nicht komplett umbauen und nur wenig Geld ausgeben möchten. Dreh- und Angelpunkt: Man besitzt ein Smartphone. Das ermöglicht die Steuerung der kleinen Helfer – auch von unterwegs.

Intelligente Steckdosen

Zu den neuen Trends gehören intelligente Steckdosen. Sie werden über eine App oder das Internet gesteuert und sind an das hauseigene WLAN angeschlossen. Die Installation ist relativ einfach. Die intelligente Steckdose (eine Art Zwischenstecker) kommt einfach auf die „normale“ Steckdose. Das Elektrogerät, das gesteuert werden soll, wird in die intelligente Steckdose eingesteckt. So lassen sich die angeschlossenen Geräte von überall an- beziehungsweise ausschalten. Die intelligenten Steckdosen sind ab etwa 50 Euro im Handel erhältlich.

Jetzt kann man zum Beispiel erfahren, dass das Programm der Waschmaschine beendet ist. Wer es leid ist, seine Kinder zu ermahnen, das Licht auszuschalten, kann eine Bewegungssensor-Steckdosen mit einer Lampe kombinieren. Die geht aus, wenn niemand im Raum ist. Auch eine automatische Steuerung ist möglich. Sobald man sich dem Zuhause nähert, registrieren die intelligenten Steckdosen das Smartphone des Besitzers und schalten das Licht an. Verlässt man das Haus mit dem Smartphone wird das Licht automatisch ausgeschaltet. Dafür verbindet man die intelligenten Steckdosen mit dem Router. Wählt sich das Smartphone in das heimische WLAN ein, ist dass das Signal für die intelligenten Steckdosen, das Licht anzuschalten. Diese Möglichkeit bietet das Hamburger Unternehmen Brightup an.

Eine von unterwegs steuerbare Steckdose wurde auch für den Fritz! Box Router entwickelt. Angeboten werden diese Steckdosen aber auch von der Firma Belkin. Sie hat mit der WeMo-Serie verschiedene Varianten im Programm, die in punkto Plattformunabhängigkeit auch flexibler sind. Neben dem persönlichen Zugriff aus der Ferne ist auch das Erstellen von Zeitplänen und automatisches An- und Ausschalten möglich. Eine andere Steckdose der Serie liefert zudem Berichte über den Energieverbrauch und automatische Benachrichtigungen.

Heizkosten kontrollieren

Generell lassen sich nicht nur Lampen und Geräte kontrollieren, auch Heizkörperthermostate kann man von unterwegs aus steuern.

Midtenken ist die Stärke der Heizungs-App von Tado. Ist die App auf allen Smartphones der Hausbewohner, sendet diese an die Heizung ein Signal, wenn der Letzte das Haus verlässt: Die Temperatur der Heizung wird dann gedrosselt und spart so Energie. Umgekehrt funktioniert das genauso: Wenn der Erste zurückkommt, läuft die Heizung wieder. Bei der Regulierung der Heizleistung bezieht das System sogar den Wetterbericht mit ein. Geeignet ist es für Wohnungen und Häuser mit eigener Therme: Die Hardware wird direkt an der Heizung angebracht und ersetzt das reguläre Thermostat. Rund 300 Euro muss der Nutzer investieren. Eine weitere Erfindung sind intelligente Rauchmelder. Sie schicken eine Nachricht auf das Smartphone, wenn es zuhause brennt.

Ein Paket, das mehrere Funktionen vereint, bietet die Telekom mit dem Smart Home Starterpaket an. Es enthält einen Zwischenstecker, einen Rauchmelder, zwei Heizkörperthermostate und natürlich die Basisstation. Über diese lassen sich dann ebenfalls herstellerübergreifend weitere hinzugekaufte Elemente bedienen. Das Set gibt es ab 300 Euro im Handel.

Schutz vor Einbrecher

Auch beim Thema Sicherheit gibt es einige Entwicklungen auf dem Markt. Sie sollen auch bei Abwesenheit volle Kontrolle ermöglichen. So kann man sich beispielsweise warnen lassen, wenn ein Einbrecher versucht einzudringen. Möglich ist das mit einer Kombination aus klassischen Bewegungssensoren sowie Fenster- und Türsensoren, die bemerken, wenn jemand versucht, diese gewaltsam zu öffnen. Über eine Basisstation, die ans WLAN angeschlossen ist, erhält der Nutzer Benachrichtigungen auf das Smartphone. Zusätzlich wird im Haus ein lautes Warngeräusch ausgestoßen. Das Sicherheitspaket Gigaset Elements gibt es bereits für unter 200 Euro im Handel. Es lässt sich um weitere Sensoren für rund 50 Euro erweitern.

Volle Kontrolle für den Stromzähler

Die Energieeffizienz soll mit einem intelligenten Stromzähler noch effizienter werden. Dieser wird an das WLAN angeschlossen und kontrolliert sämtliche ebenfalls verbundenen Haushaltsgeräte. So erhält man einen Überblick des Stromverbrauchs der einzelnen Geräte. Ein weiterer Vorteil: die Maschinen aktivieren sich dann, wenn der Strom am günstigsten ist. Wer zum Beispiel eine Solaranlage auf dem Dach hat, kann die starken Einspeisezeiten optimal nutzen. Sinn ergibt die Funktion auch, wenn man einen von der Tageszeit abhängigen Stromtarif beim Anbieter wählt. EON und RWE bieten solche Systeme an.

Auch im Bereich der weißen Geräte, also Kühl- und Gefrierschrank, Waschmaschine und Trockner gibt es neue Entwicklungen. Sie sollen ebenfalls helfen, Strom zu sparen. Während fast alle neueren Geräte schon über eine sehr gute Energie- und Wassernutzung verfügen, sollen die Geräte nun auch selbstständig entscheiden, wann sie laufen. Liebherr etwa bietet bereits Produkte an, die mit den technischen Voraussetzungen ausgestattet sind, die Module zur zentralen Steuerung sind aber noch nicht auf dem Markt. Zukunftsmusik also.

Die eigenen Gewohnheiten im Blick

Wer sich für intelligentes Wohnen interessiert und die Vorteile nutzen möchte, sollte vor allem seine eigenen Lebensgewohnheiten im Blick behalten. Nicht jede Funktion ergibt Sinn und rechnet sich. Eine komplette Umstellung einer mittelgroßen Wohnung kostet schnell mehrere tausend Euro. Doch wer die Technik an den entscheidenden Stellen einsetzt, kann durchaus Energie und Kosten sparen sowie den Lebenskomfort erhöhen.

Der kleine Haken: Sicherheit

Bei der Wahl für ein Smart Home System oder einzelne Komponenten sollte man ein entscheidendes Kriterium im Blick behalten: die Sicherheit. Nicht alle Systeme bieten die entsprechenden Verschlüsselungen, manche können immerhin nachträglich eingestellt werden. Damit man die Kontrolle über sein Heim behält, sollte man auf die Sicherheitseinrichtungen achten.