

P**LIZEI** **DEIN PARTNER**

Gewerkschaft der Polizei



Smart Home



40%



21°C
69.8°F



09:37



ON

**Sicher vernetzt
im Smart Home**

Smart Home



www.vdp-polizei.de



40%



21°C
69.8°F



09:37



ON

Sicher vernetzt im Smart Home

Impressum

Verantwortlich für den redaktionellen Teil:
pressto GmbH – agentur für medienkommunikation, Köln

Titelfoto: sdecoret/stock.adobe.com

Nachdruck des redaktionellen Teils nur nach
ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.

Sämtliche hier veröffentlichte Anzeigen, die im Kunden-
auftrag für die Drucklegung vom Verlag gestaltet wurden,
sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, Vervielfälti-
gung und elektronische Speicherung ist nur mit Zustim-
mung des Anzeigenkunden und des Verlages erlaubt.
Verstöße hiergegen werden vom Verlag, auch im Auftrag
des Anzeigenkunden, unnachsichtig verfolgt.



VERLAG DEUTSCHE POLIZEILITERATUR GMBH
Anzeigenverwaltung
Ein Unternehmen der Gewerkschaft der Polizei

Forststraße 3 a • 40721 Hilden
Telefon 0211 7104-0 • Telefax 0211 7104-174
av@vdp-polizei.de

Geschäftsführer: Bodo Andrae, Joachim Kranz
Anzeigenleiterin: Antje Kleuker

Gestaltung und Layout: Jana Kolffhaus

Anzeigensatz und Druck:
Gribsch & Rochol Druck GmbH, Hamm

© 2018

12/2018/90

www.vdp-polizei.de

Ein Nischenprodukt wird alltagstauglich Smart Home-Lösungen müssen sicher sein	2
Wenn Haus oder Wohnung mitdenken – Was bedeutet Smart Home und wie funktioniert es?	4
Ergänzung zur mechanischen Sicherung Einbrechern mit Smart Home-Lösungen das Handwerk legen	7
Smart Home: Alternative zur klassischen Einbruchmeldeanlage?	10
Smarte Rauchmelder leisten mehr Automatische Alarmierung im Brandfall	14
Auf die effektive Vernetzung kommt es an Den Energieverbrauch kontrollieren und automatisch reduzieren	16
Nicht nur smart sondern auch komfortabel Den Alltag mittels individueller Szenarien automatisieren	19
Was passiert mit meinen Daten? Bei Datenschutz und -sicherheit besteht noch Unsicherheit	22
Sicherheit und Komfort haben ihren Preis Systeme vergleichen und laufende Kosten beachten	24
Rechtliche Rahmenbedingungen Wer haftet bei Hackerangriffen oder Fehlfunktionen?	26
Besser gut versichert? Passgenaue Policen können Smart Home-Nutzer schützen	28

Ergänzung zur mechanischen Sicherung

Einbrechern mit Smart Home-Lösungen das Handwerk legen

Im Jahr 2017 ist die Zahl der Wohnungseinbrüche bundesweit erneut gesunken. Nach Einschätzung der Behörden hängt das auch mit der Verbesserung der Sicherungsmaßnahmen in Privathaushalten zusammen – immer mehr Menschen schützen ihre Wohnung oder ihr Haus mit technischen Maßnahmen. Dazu zählen neben einbruchsicheren Fenstern und Türen mittlerweile auch smarte Elektronikgeräte wie Alarmanlagen, Bewegungsmelder mit Licht oder eine Kameraüberwachung. „Stimmt der mechanische Grundschutz, können Smart Home-Technologien einen zusätzlichen Sicherheitsgewinn schaffen“, meint Kriminaldirektor Wolfgang Hermanns, Dezernatsleiter im Bereich Kriminalprävention des LKA NRW.



**Kriminaldirektor
Wolfgang Hermanns**

© LKA NRW

Mechanik vor Elektronik

Einbrecher arbeiten häufig professionell und verschaffen sich mit gekonnten Handgriffen Zugang zu Häusern und Wohnungen. In den meisten Fällen erfolgt dieser Zugang über das Aufhebeln von Fenstern und Türen. Deshalb ist ein mechanischer Grundschutz zunächst eine zwingende Voraussetzung, insbesondere im Erdgeschoss und in von außen leicht zugänglichen Bereichen in den Obergeschossen. „Ein

nicht ordnungsgemäß gesichertes Fenster hat ein Täter in wenigen Sekunden aufgehebelt und gelangt so in sehr kurzer Zeit in die Wohnung. Sein Entdeckungsrisiko ist entsprechend gering“, erklärt Hermanns. Sicherheitstüren, Querriegelschlösser und abschließbare Fenstergriffe machen den Einstieg für potenzielle Täter schwieriger und zeitaufwendiger. Stimmen diese Grundvorkehrungen, können Smart Home-Produkte eine effektive Ergänzung sein. Denn neben Funktionen der Hausautomation, die vor allem dem Komfort oder der Energieeffizienz dienen, bietet Smart Home mittlerweile auch vielfache Möglichkeiten der Überwachung und Alarmierung.

Unterwegs und doch zuhause

In einem Smart Home-System können einzelne Komponenten wie Kontaktsensoren an Türen und Fenstern, Lichtschalter, Innen- und Außenkameras, Sirenen und Bewegungsmelder über eine zentrale Steuerungseinheit („Gateway“) miteinander vernetzt werden und untereinander kommunizieren. Wird bei einem Einbruch beispielsweise ein Fensterkontakt unterbrochen oder die Alarmanlage ausgeschaltet, gehen die Lichter in der Wohnung bzw. im Haus an, Kameras starten die Aufzeichnung und senden in Echtzeit eine sogenannte „Push-Nachricht“ an den Wohnungs- oder Hausbesitzer. Er kann sich dann auf seinem Smartphone direkt das Live-Bild des Geschehens ansehen. So kann er aus der Ferne kontrollieren, ob es sich tatsächlich

um einen Einbruch handelt und gegebenenfalls die Polizei verständigen. Manche Sicherheitsunternehmen bieten bereits einen „Notfallservice“ über Versicherungspartner an: Reagiert der Wohnungs- bzw. Hausbesitzer selbst nicht auf den Push-Alarm, wird automatisch das Sicherheitsunternehmen benachrichtigt und leitet entsprechende Maßnahmen ein.

Funktionen werden ausgefeilter

Doch die neuesten Technologien gehen noch einen Schritt weiter: Testet der Einbrecher etwa zunächst über die Türklingel, ob jemand zuhause ist, kann der Mieter oder Eigentümer mit einer Video IP-Türstation über das Smartphone, das Tablet oder den PC sehen, wer vor der Tür steht und mit dem Besucher sprechen. Mittels automatischer Fotofunktion kann man sogar dokumentieren, wer klingelt. Im Zweifelsfall hat man dann sofort ein Bild von einem potenziellen Einbrecher, welches die Polizei zu Fahndungszwecken nutzen kann. Und selbst wenn der Einbrecher nicht klingelt, kann man die Geschehnisse auf dem Grundstück kontrollieren: Infrarot-Bewegungssensoren erfassen in einem Winkel von 180 Grad alle Aktivitäten in einem Radius von mehreren Metern und senden auf Wunsch eine Mitteilung ans Smartphone.

Andere Systeme versprechen eine sogenannte „Geofencing“-Funktion. Damit erkennt das Zuhause, ob die Bewohner an- oder abwesend sind und kann beispielsweise automatisch die Alarmanlage ein- bzw. ausschalten oder Lichtszenarien steuern, die Einbrechern suggerieren, dass jemand zuhause ist.

Alarmverifizierung bei Videoaufnahmen

Die neueste Generation von smarten Sicherheitskameras arbeitet mit Erkennungstechnik und kann heutzutage zwischen Menschen, Autos und Tieren unterscheiden. Innovative HD-Kameras mit einer Soundalarm- und „Schnappschuss“-Funktion erkennen neben Bewegungen ebenso Geräusche und bieten dank Weitwinkelobjektiv eine komplette Rundumsicht des Wohnraums, des Gartens oder der Terrasse. Kameras mit Nachtsicht-Feature liefern bereits bei Dämmerung und

Smarte Rauchmelder leisten mehr

Automatische Alarmierung im Brandfall

Brände in deutschen Wohnungen gefährden permanent das Leben von Menschen: Denn alle zwei Minuten brennt es irgendwo in Deutschland. In den meisten Fällen sind nicht die Flammen die Todesursache, sondern der Rauch. Seit Anfang 2017 gilt deshalb in den meisten Bundesländern eine allgemeine Rauchmelderpflicht. Wenn es drauf ankommt, können bereits handelsübliche Rauchmelder aus dem Baumarkt Leben retten. Wenn jedoch niemand zu Hause ist oder die Bewohner schlafen und der Alarm somit viel zu spät bemerkt wird, haben smarte Lösungen eine weit höhere Wirksamkeit.

Vernetzte Rauchmelder leisten mehr

Mit smarten Rauchwarnmeldern der neuesten Generation können verschiedene Rettungsmaßnahmen gleichzeitig ausgelöst werden. Ihre Funktionen gehen über die von nicht smarten Rauchwarnmeldern hinaus und sind im Ernstfall effektiver. Das gilt beispielsweise für drahtlos miteinander vernetzte Rauchmelder, die über Funk kommunizieren. Sie informieren den Haus- oder Wohnungsbesitzer bei Rauchentwicklung nicht nur unverzüglich über ein Alarmsignal, sondern zusätzlich je nach System und persönlicher Vorliebe per App,

Push-Nachricht, E-Mail oder SMS – das macht vor allem dann Sinn, wenn man beim Ausbruch des Feuers gerade nicht zuhause ist. Die App zeigt auch dann eine Benachrichtigung an, wenn sich der Rauch aufgelöst hat. „Funkmelder können zusätzlich zum Rauchalarm eine Lampe über dem Feuerlöscher blinken lassen oder ein Notlicht über einem Fluchtweg anschalten, so dass dieser auch bei starker Rauchentwicklung noch gefunden werden kann“, weiß Norman Bartusch, Fachgruppenleiter Sicherheitstechnik bei der Euro Baubeschlag Handel (EBH) AG in Wuppertal. Er ist bei dem Verein SmartHome Initiative Deutschland für den Bereich Großhandelszertifizierung zuständig. „Ebenso können nach Aktivierung eines Alarms automatisch die Rollläden in einer Wohnung hochgezogen werden, um den Bewohnern eine schnellere Flucht zu ermöglichen.“ Sind die Melder mit IP-fähigen Lampen vernetzt, lässt sich der Alarmeffekt noch vergrößern. Diese können im Brandfall den sicheren Weg nach draußen leiten. Durch die Vernetzung mehrerer Geräte wird der Alarm im Brandfall außerdem von einem Rauchmelder zum nächsten, ans Smartphone und bei Bedarf auch an Freunde und Nachbarn weitergeleitet. Das Prinzip lautet: Schlägt ein Rauchmelder Alarm, schlagen alle Alarm. „Vor allem im Kinderzimmer ist eine Weiterleitung eines Rauchalarms zwingend erforderlich“, so Bartusch, „denn oft reagieren Kinder im Alarmfall verschreckt und verstecken sich, statt zu flüchten.“

Brandstatistik

- Pro Jahr passieren in Deutschland durchschnittlich 200.000 Wohnungsbrände
- Etwa 400 Personen sterben pro Jahr in Deutschland an den Folgen von Bränden
- Die Sachschäden belaufen sich dabei auf eine Summe von rund einer Milliarde Euro
- Die Hauptursachen sind: Elektrizität und menschliches Fehlverhalten
- Zwei Drittel aller Opfer werden nachts vom Feuer überrascht
- Schon drei Atemzüge des giftigen Rauchs können tödlich sein



Warnung vor weiteren Gefahren

Einige neue Rauchwarnmelder sind auch bereits mit einem zusätzlichen Luftgütesensor ausgestattet, der mittels „Dual-Ray-Technologie“ die Luftqualität (Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit und Luftrein