

Hacker haben leichten Zugriff

Da Virenschutzprogramme auf smarten Geräten derzeit nicht installiert sind und viele Hersteller auf Verschlüsselung verzichten, haben Hacker leichten Zugriff. Prinzipiell ermöglicht jedes unsichere Gerät den Zugriff auf das gesamte Heimnetzwerk. Einbrecher würden die Haustüre künftig nicht mehr aufbrechen, sondern hacken und wüssten aufgrund des ausgelesenen Strom-/Heizverbrauchs sogar, wann die Hausbewohner nicht daheim sind.

Auch sensible persönliche Daten, die z. B. auf dem PC gespeichert sind, könnten über ein unsicheres Haushaltsgerät abgegriffen werden.

Es sind bereits erste Fälle bekannt, in denen Hacker die Kamera von Smart-TVs dazu benutzt haben, die Nutzer in ihrem eigenen Wohnzimmer zu filmen, um anschließend diese Filme im Internet zu veröffentlichen.



Eingeschränkte Entscheidungsfreiheit

Eine nicht zu unterschätzende Gefahr ist der Trend, smarte Geräte nicht nur zur Unterstützung eigener Entscheidungen zu verwenden, sondern diese selbst Entscheidungen treffen zu lassen.

Dies ist unkritisch, so lange der Nutzer die Entscheidung nachvollziehen kann (Fenster wird geöffnet, wenn Luftfeuchtigkeit über einem bestimmten Limit liegt). In immer mehr Fällen werden computerbasierte Entscheidungen aber aufgrund komplexer, sich selbst weiterentwickelnder Algorithmen gefällt. Dies führt dazu, dass seitens des Nutzers die „Entscheidungen“ seiner Geräte nicht mehr nachvollzogen werden können. Der Nutzer kann diese nur noch hinnehmen und hat keine Möglichkeit Manipulationen zu erkennen und zu unterbinden.

Bereits heute ist dies in einigen Bereichen der Fall: Facebook, nicht der User, entscheidet aufgrund eines Algorithmus, welche Artikel angezeigt werden. Banken vergeben keine Darlehen, wenn Kunden einen schlechten Score-Wert haben und dieser wird durch einen mit verschiedenen Daten gespeisten Algorithmus gebildet. Der Bankangestellte verlässt sich damit auf einen computergenerierten Wert, ohne dass er selbst nachvollziehen kann, wie sich dieser zusammensetzt.

Unsere Beratungsstellen in Bayern

91522 **Ansbach**, Kannenstraße 16, Tel. 0981 97789793
ansbach@verbraucherservice-bayern.de

63739 **Aschaffenburg**, Dalbergstraße 15, Tel. 06021 3301218
aschaffenburg@verbraucherservice-bayern.de

86152 **Augsburg**, Ottmarsgäßchen 8, Tel. 0821 157031
augsburg@verbraucherservice-bayern.de

96047 **Bamberg**, Grüner Markt 14, Tel. 0951 202506
bamberg@verbraucherservice-bayern.de

93413 **Cham**, Obere Regenstraße 15, Tel. 09971 6753
cham@verbraucherservice-bayern.de

86609 **Donauwörth**, Münsterplatz 4, Tel. 0906 8214
donauwoerth@verbraucherservice-bayern.de

91301 **Forchheim**, St. Martin-Straße 8, Tel. 09191 64689
forchheim@verbraucherservice-bayern.de

85049 **Ingolstadt**, Kupferstraße 24, Tel. 0841 95159990
ingolstadt@verbraucherservice-bayern.de

80335 **München**, Dachauer Straße 5/V, Tel. 089 596278
muenchen@verbraucherservice-bayern.de

85375 **Neufahrn**, Bahnhofstraße 32, Tel. 08165 9751190
neufahrn@verbraucherservice-bayern.de

94032 **Passau**, Ludwigsplatz 4/I, Tel. 0851 36248
passau@verbraucherservice-bayern.de

93047 **Regensburg**, Frauenbergl 4, Tel. 0941 51604
regensburg@verbraucherservice-bayern.de

92421 **Schwandorf**, Spitalgarten 1, Tel. 09431 45290
schwandorf@verbraucherservice-bayern.de

83278 **Traunstein**, Bahnhofstraße 1, Tel. 0861 60908
traunstein@verbraucherservice-bayern.de

97070 **Würzburg**, Theaterstraße 23, Tel. 0931 305080
wuerzburg@verbraucherservice-bayern.de

Landesgeschäftsstelle und Herausgeber

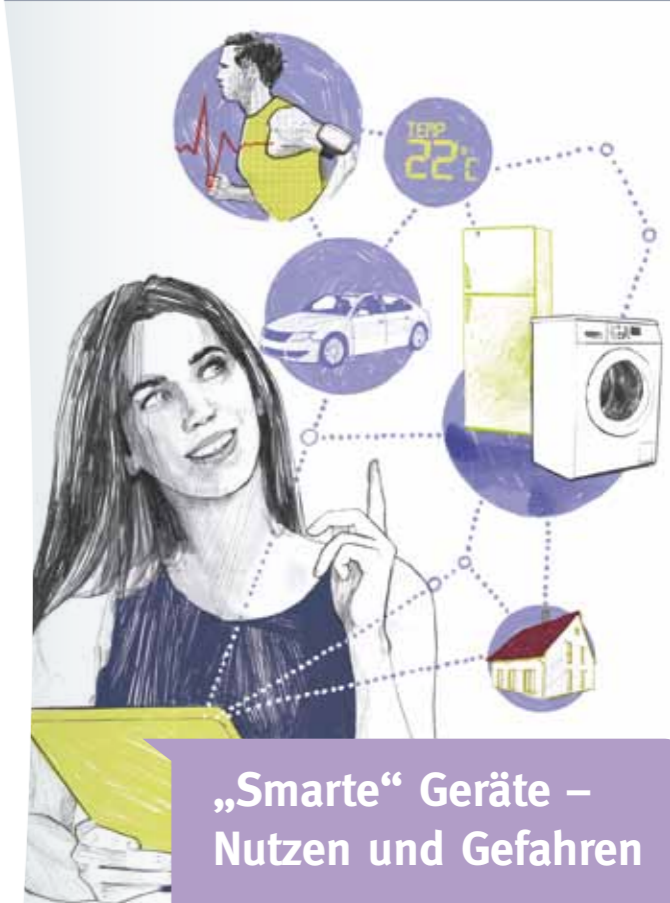


VerbraucherService Bayern im KDFB e.V.
80335 München, Dachauer Str. 5/V
Tel. 089 51518743, Fax 089 51518745
info@verbraucherservice-bayern.de
www.verbraucherservice-bayern.de
www.facebook.com/VerbraucherServiceBayern



Gefördert durch

Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz



„Smarte“ Geräte –
Nutzen und Gefahren

Damit Sie mitreden können,
wenn sich Ihre Haushalts-
geräte unterhalten

Was sind smarte (Haushalts-) Geräte?

Smarte Haushaltsgeräte haben Zugriff auf das Heimnetzwerk und über dieses auf das Internet. Über diesen Weg werden vom Nutzer erfasste Daten (z. B. Temperatur, Geschwindigkeit, Gewicht, Foto- und Videoaufnahmen) empfangen und gesendet.

Smarte Haushaltgeräte können sowohl mit anderen im Haushalt angeschlossenen Geräten oder über das Internet weltweit mit allen (hierzu berechtigten) Geräten kommunizieren und Informationen austauschen.

Die so erfassten Daten können zu den verschiedensten Zwecken mit anderen Daten verknüpft, ausgewertet und verwendet werden.

Beispiele

Einfache Beispiele sind die Waschmaschine, die sich über das Smartphone einschalten lässt und die ans Smartphone Bescheid gibt, wenn sie fertig ist oder der Kühlschrank, der ans Smartphone meldet, wenn keine Milch mehr da ist.

Wirklich „smart“ wird es aber erst, wenn Geräte – intern und extern – untereinander kommunizieren, ohne dass der Nutzer dies mitbekommt, diese also quasi ein Eigenleben entwickeln.

Milch ist leer!



Nutzen smarterer Geräte

Komfort und Bequemlichkeit:

Der smarte Kühlschrank mit integrierter Kamera bietet über das Smartphone Einblick in das Innere des Gerätes und verschafft dem Verbraucher Überblick aus der Ferne. Der ferngesteuerte Herd heizt per App bereits den Backofen vor. Smarte Geräte können Zeit sparen.

Das Leben wird sicherer:

Innerhalb der EU werden ab 2018 alle neuen Automodelle mit dem Notrufsystem eCall ausgestattet. Bei einem Unfall wird über Mobilfunk die Rettungsstelle automatisch informiert.

Per Nachricht auf das Smartphone können Sie sich von Smart-Home-Geräten über Einbrüche, Warnsignale des Rauchmelders oder Wasserschäden im Heim informieren lassen.

Gesundheit und Selbstständigkeit:

Fitnessarmbänder motivieren zu mehr Bewegung und zeichnen zugleich die körperlichen Aktivitäten auf. Vernetzte medizinische Geräte liefern dem Arzt permanent Patientendaten, ohne dass ein Termin erforderlich ist. Lebensbedrohliche Situationen können frühzeitig erkannt und direkt an eine Notrufstelle gemeldet werden.

Energie sparen und die Umwelt schonen:

Die App-gesteuerte Heizung vermeidet unnötige Heizkosten, wenn die Wohnung nicht genutzt wird. Über das SmartMeter wird der private Stromverbrauch überwacht und kann so das Verbrauchsverhalten beeinflussen.



Gefahren smarterer Geräte

Mangelhafter Datenschutz:

Smarte Geräte senden Daten, häufig auch an Unternehmen, die ihren Sitz im außereuropäischen Ausland haben. Über diese Daten hat der Nutzer faktisch keine Kontrolle mehr.

Je mehr Daten aus den einzelnen Geräten ausgelesen und miteinander kombiniert werden, desto einfacher ist es ein detailliertes Profil des Nutzers zu erstellen.

Daraus lassen sich dann Rückschlüsse auf Krankheiten, persönliche Vorlieben oder Abneigungen, Bildung, Status, Vermögen, Arbeitsweg, Arbeitgeber und vieles mehr ziehen.

Detaillierte Persönlichkeitsprofile sind für Firmen, wie die Bank- und Versicherungsbranche hochinteressant, ebenso wie für Arbeitgeber, Vermieter, aber auch für Kriminelle.



Zugriff Dritter auf das Gerät

Smarte Geräte können auch Daten von außen empfangen. Dies ist zum Beispiel bei einem Update der Firmware durchaus sinnvoll. Denkbar wäre aber auch eine Steuerung des Geräts von außen.

So könnte der Verkäufer eines auf Raten gezahlten Geräts, das Gerät außer Funktion setzen, wenn der Kunde mit einer Ratenzahlung in Verzug gerät.

Zudem sind smarte Geräte fehleranfällig und können wie ein PC – „abstürzen“ oder aufgrund eines Softwarefehlers nicht mehr funktionieren.

Wer haftet?

Kommt es im Rahmen eines Updates der Firmware zu einem Funktionsausfall ist die Haftungsfrage ungeklärt. Vieles spricht dafür, dass Ansprüche gegen den häufig im EU-Ausland angesiedelten Hersteller bestehen, die im Ernstfall kaum durchgesetzt werden können.

Vorsicht bei versteckten Kosten:

Kritisch ist auch, dass die Geräte im Zuge der technischen Weiterentwicklung stets auf einem aktuellen Stand gehalten werden müssen. Es besteht das Risiko, dass Verbraucher künftig nicht nur einmalig für den Erwerb des Produktes bezahlen, sondern darüber hinaus regelmäßige Zahlungen entrichten müssen, z. B. für den Support oder um die „smarten“ Funktionalitäten nutzen zu können.