

dass er Teil eines sogenannten Botnets geworden war. Sein Besitzer wusste freilich nichts davon, hat er doch den Kühlschrank nur genau einmal mit dem Heim-WLAN verbunden und sich danach nie wieder darum gekümmert. Während sein Kühlschrank also Spam-E-Mails verschickte, wunderte ich mich darüber, was wohl mit all den anderen vernetzten Dingen passieren würde, die es auf dieser Welt geben würde. Denn zu dem Zeitpunkt war mir als Technologie-Journalistin bereits klar, dass es nicht bei einem vernetzten Kühlschrank bleiben würde.

Tatsächlich folgten bald jede Menge anderer Gegenstände – und überholten die Vision des Kühlschranks, der zwar nach wie vor ein beliebtes Gadget auf Messen blieb, aber kaum Einzug in Privathaushalte hielt. Im Juli 2020 fragte ich meine Twitter-Follower, wer von ihnen einen vernetzten Kühlschrank hat oder

jemanden kennt, der einen besitzt. Von 180 Teilnehmern an der Umfrage meldeten sich fünf Prozent mit: »Hier! Ich!« Es waren IT-Nerds oder Sicherheitsforscher, die damit im Labor verschiedene Dinge untersuchten. 17,8 Prozent meiner Follower hatten noch nie von einem Kühlschrank gehört, der die Milch nachbestellen konnte, und 77,2 Prozent hatten keinen und kannten auch niemanden, der so ein Gerät besaß. Die Begründungen reichten von »Ich dachte, das gibt es bisher nur als Technologie-Demo« bis hin zu »Es gibt keinen Händler, bei dem man diese Dinge im Internet nachbestellen kann«.

Hersteller von smarten Kühlschränken haben sich in der Praxis eher dazu entschieden, diese mit einem Display auszustatten, sodass man auch beim Kühlschrank Live-Übertragungen oder Serien gucken kann oder einfach nur Rezepte aus dem Internet anzeigen sowie

Musik und Videos streamen. Man kann sich mit dem smarten Kühlschrank aufgrund einer eingebauten Kamera auch Bilder vom Inhalt schicken lassen, während man gerade selbst Lebensmittel einkaufen ist, damit man keine wichtige Zutat vergisst. Ein Kühlschrank, der selbstständig Milch bestellt, blieb aber in großen Teilen eine Vision.

Dem Kühlschrank folgten schon bald Backöfen, Geschirrspüler und E-Herde – und zumindest dank einer Verknüpfung mit Amazon konnte die Bestell-Idee Wirklichkeit werden. Denn der Geschirrspüler kann beim »Amazon Dash Replenishment Service« mitzählen, wie viele Waschgänge getätigt wurden, und dann selbstständig neue Tabs bei Amazon nachbestellen. Alles wurde weitergedacht, doch die Idee kam durch den smarten Kühlschrank ins Rollen.

Von da an wurde »einfach gemacht, was geht«,

wie es der Datenschützer Max Schrems einmal im Zusammenhang mit dem Internet der Dinge ausgedrückt hat. Es wurde vernetzt, was möglich ist, und nicht drüber nachgedacht, ob das auch sinnvoll ist. So präsentierten die Tech-Firmen Jahr für Jahr auf ihren Messen immer mehr vernetzte Gegenstände – bis sich auch die Vorfälle häuften, bei denen es um die Sicherheit ging, und es plötzlich im Jahr 2016 ein so großes Botnet aus verwaisten vernetzten Geräten gab, dass infolge einer Überlastung ein wichtiger Service-Provider ausfiel und dadurch Dienste wie Twitter oder Netflix lahmgelegt wurden.

Die Sicherheitsforscher von CERT.at hatten mich bei unserem Gespräch ein Jahr zuvor bereits davor gewarnt, dass solche Dinge passieren werden. Mich hat das zum Nachdenken gebracht. Seither beschäftige ich mich intensiv mit dem Internet der Dinge und

den Auswirkungen der zunehmenden Vernetzung auf die Gesellschaft. Was wird passieren, wenn das so weitergeht, fragte ich mich.

Ich habe bereits damals bei meiner redaktionellen Arbeit bemerkt, dass wenige der Hersteller auch nur im Ansatz darüber nachgedacht haben, wie sie ihre Geräte absichern können. Dabei sind vernetzte Kühlschränke nichts anderes als Computer – und wir wissen, dass ein Anti-Virus-Programm das Mindeste ist, was nötig ist, um uns vor größeren Problemen zu bewahren. Der Ausfall des Internet-Service-Providers durch den Zusammenschluss unzähliger vernetzter Geräte zu einem Botnet hat gezeigt, dass wir durch die zunehmende Vernetzung als Gesellschaft vulnerabler und anfälliger werden und wir – bzw. die Hersteller von Geräten – nicht so lax mit Sicherheitsthemen umgehen sollten wie