

# Hacker haben keine Chance

**Die Zukunft ist digital. Stadtwerke sollten daher die Chance nutzen, um die Digitalisierung von Energieerzeugung, -verteilung und -nutzung cybersicher und nachhaltig zu gestalten. Die neuen, intelligenten Messsysteme spielen dabei eine wichtige Rolle.**

Das Ponale Wasserkraftwerk Riva del Garda wird mit Wasser vom Berg gespeist. Dafür hat man in den 1920er-Jahren Leitungen quer durch den Berg getrieben, hinauf zum höher liegenden Ledro-See. Eine technische Anstrengung, unvergleichlich mit der Mühle, die man davor genutzt hatte und die nur einen Bruchteil der Chancen bot. In Riva war das ein ungeheuer mutiges und riskantes Unterfangen. Davon zeugt die kleine Kapelle Santa Barbara, die über dem Kraftwerk liegt. Das Projekt lehrt, dass sich Anstrengung und Mut lohnen. Davon profitiert man am Gardasee jetzt seit mehr als hundert Jahren.

Seit 30 Jahren ist die Digitalisierung mein Metier. Ich habe mit ihr gute Erfahrungen gemacht. Sie hat mir geholfen, Abläufe einfacher und besser zu machen. Während meiner Laufbahn habe ich viele Advocati Diaboli erlebt. Also Kritiker, die beständig und qua Rolle immer „noch Bedenken“ haben. Das ist leider ganz natürlich. Innovationen werfen immer Fragen auf, die im Vorfeld

noch nicht beantwortet wurden. Man könnte deshalb sagen: Selbst für die Digitalisierung braucht es eine Art Santa Barbara. Also das Vertrauen und die Zuversicht, dass es (gut) geht. Advocati Diaboli hätten das Wasserkraftwerk nie gebaut. Vermutlich hätten sie stattdessen die Mühle renovieren lassen. Und Riva wäre nie eine Stadt geworden.

## Um die Nachteile wissen

Selbstverständlich hat auch Digitalisierung Nachteile. Zwei große sind weltweit zu beobachten. Zum einen werden technische Anlagen, sobald sie vernetzt sind, über Cyber-Attacken angegriffen. Das ist nicht abstrakt: Schon Minuten nach der Inbetriebnahme beginnen Portscans und triviale Angriffe, später kommen dann die digitalen Brechstangen zur Anwendung. Es ist also eine denkbar schlechte Idee, unreife oder unfertig gesicherte Anlagen überhaupt anzuschließen. Wie subtil und effektiv Angriffe ablaufen, hat Marc Elsberg in seinem Roman Blackout

gut beschrieben. Oder googeln Sie mal „MeDoc“ und „Ukraine“. Das Krankenhaus in meiner Nachbarschaft hat wegen Ransomware schon Lösegeld gezahlt und zahlreiche Stadtwerke taten das auch. Es wird nur ungern darüber gesprochen. Ohne Cybersecurity ist man skrupellosen Angreifern über kurz oder lang ausgeliefert.

Der zweite Nachteil: Von uns allen werden personenbezogene Daten gesammelt, mit anderen Daten verbunden und gegen uns verwendet. Anlagen, die preisgeben, wann jeder von uns Strom, Gas oder Wasser verbraucht, stellen attraktive Angriffsziele dar. Solche Informationen sind flächendeckend Milliarden Wert. Gerade, weil dies Infrastruktur für jeden betrifft. Die Vorstellung, dass Kriminelle oder sogar Geheimdienste von ihren Büros aus zuschauen könnten, wann wir zu Hause oder auf der Arbeit sind, ist ziemlich bedrohlich. Dagegen müssen wir uns unzweifelhaft bestmöglich schützen.

## Firewall der Energiewende

Soll man tatsächlich im großen Stil digitalisieren, wenn man um diese Nachteile weiß? Ja, denn die Zukunft ist ganz sicher digital und die Nachteile sind in den Griff zu bekommen. Heizungen, Stromnetze und Erzeugungsanlagen sind in der Regel noch nicht digitalisiert, das ist eine große Chance. Wir können uns belohnen, wenn wir im Gegensatz zu Computer, Smartphone und Tablet diese Anlagen jetzt so digitalisieren, dass Hacker und Spione von Anfang an keine Chance haben.



### Der Autor: Bouke Stoffelsma

Bouke Stoffelsma ist Vorstand der Hausheld AG. Der Abrechnungsspezialist entwickelte Digitalisierungstechnologie für RWE Umwelt oder die Deutsche Telekom. Seit 2017 verhilft er Smart Metern bei Stadtwerken zum Durchbruch.



*Smart Meter Gateways können Risiken der Digitalisierung abfangen und eröffnen gleichzeitig Chancen.*

Cybersecurity-Experten wissen, dass selbstgemachte Security ein denkbar schlechter Einfall ist. Deshalb ist eine unabhängige Behörde wie das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) grundsätzlich eine ausgesprochen intelligente Idee. Beim BSI sind die letzten und noch so kreativen Angriffsmethoden bekannt – und auch die dazu passenden Gegenmaßnahmen. Die Idee des Gesetzgebers ist es, zwischen das Internet und die zu digitalisierenden Anlagen eine Cybersecurity-Einheit in Verantwortung des BSI zu setzen, die kontinuierlich gegen aktuelle Bedrohungen aktualisiert wird.

Zu solchen Sicherheitseinheiten zählen zum Beispiel so genannte Smart Meter Gateways. Sie sind nichts Absolutes, sondern etwas Resolutes. Für jeden neuen Angriff bietet es eine passende Gegenmaßnahme. Das Smart Meter Gateway ist sozusagen die Firewall der Energiewende, welche die Sicherheit mitbringt, die sonst fehlt. Es wehrt Angriffe auf Geheimsdienstniveau ab und unterbindet Datenspionage, indem „Privacy by Design“ – also Datenschutz von Anfang an – eingebaut ist. Bei Herstellerversprechen, dass diese Sicherheit auch ohne das BSI gewährleistet sei, ist

hingegen der Wunsch Vater des Gedanken.

### **Aufbruch in die Zukunft**

Lassen Sie uns also eine Lösung nutzen, die die Nachteile der Digitalisierung vermeidet und uns Chancen eröffnet. Lassen Sie uns kommenden Generationen eine ehrliche und optimistische Antwort geben. Lassen Sie uns die Energieerzeugung, -verteilung und -nutzung noch intelligenter organisieren. Auch hier ist Technologie und Automatisierung der Schlüssel zum Erfolg, damit sich Energie noch besser verteilen und geschickter steuern lässt.

Wenn meine Kinder mich fragen, ob ich auf eine Fridays-for-Future Demo mitkomme, ist meine Antwort, dass sie gerne gehen können, ich aber lieber weiter an der Technik für die Energiewende arbeite, um einen konkreten Beitrag für eine Verbesserung zu leisten. Nach den Demos muss schließlich auch die Umsetzung angepackt werden. Stadtwerke haben jetzt die Chance, die Digitalisierung abgesichert mit den Technologien des BSI umzusetzen. Die neuen, intelligenten Messsysteme sind weltweit einzigartig, weil sie absolut sicher

sind. Andere Systeme bieten diese Sicherheit nicht.

Ob Smart Metering, Smart City oder Smart Charging: Stadtwerke können jetzt in vielen Bereichen das Fundament für eine cybersichere, datenschutzstarke und nachhaltige Digitalisierung legen. Als Infrastrukturbetreiber ist das auch eine passende Aufgabe für die Stadtwerke. Sie müssen ihren Bürgern eine zeitgemäße, digitalisierte Infrastruktur bereitstellen.

Stadtwerke, die sich trauen, werden für ihre Bemühungen belohnt werden. Volkswirtschaftlich ist es sinnvoll, dass sie die neue Technik als grundzuständiger Messstellenbetreiber universell für alle Kunden, also als Voll-Roll-out, bereitstellen. Das wird vom Gesetzgeber explizit ermöglicht und die Preisobergrenzen reichen dafür aus. Allerdings verlässt sich der Gesetzgeber nicht ausschließlich auf die Stadtwerke. Wer also zu langsam agiert, überlässt die Digitalisierung schlicht anderen gesetzlich Verpflichteten, wie beispielsweise der Wohnungswirtschaft.

Digitalisiert ein grundzuständiger Messstellenbetreiber schnell, behält er meiner festen Überzeugung nach die Kontrolle über die Messtechnik und damit auch den Zugang zu seinen Kunden. Den Stadtwerken konnte also nichts Besseres passieren, als dass der Gesetzgeber mit dem BSI eine nachhaltige Technologieplattform bereitstellt und mit gesetzlichen Privilegien für Stadtwerke lockt. Wer das nicht nutzt, muss sich in einigen Jahren von seinen Gesellschaftern unangenehme Fragen gefallen lassen. Nämlich dann, wenn die Digitalisierung am Stadtwerk vorbei richtig Fahrt aufnimmt. ■