

# „Wir müssen raus aus den Silos“

Ein „Barometer“ soll Aufschluss über die Digitalisierung des Energiesystems geben. Dessen Autoren **Helmut Edelmann** und **Wolfgang Zander** wissen, wo es noch hakt. **VON FRITZ WILHELM**



**E&M:** Herr Dr. Edelmann, Herr Dr. Zander, hat sich durch das Barometer eine Rangliste der gravierendsten Defizite bei der Digitalisierung herauskristallisiert?

**Edelmann:** Wir haben keine Rangliste. Es geht nicht um Schuldzuweisungen an Einzelne, sondern darum, dass alle Beteiligten, also Gesetzgeber, Verwaltung wie etwa Eichbehörden, Datenschutzbeauftragte und Regulierungsbehörden sowie die Industrie, sachorientierter zusammenarbeiten müssen.

**Zander:** Es mangelt allgemein noch an einem ganzheitlichen Denken und am Verständnis, wie die Digitalisierung umzusetzen ist. Es würde sehr helfen, wenn alle Beteiligten mit dem gleichen Problemverständnis an die Aufgaben herangehen würden. Jeder schaut nur aus seinem Silo heraus auf die anderen. Eine lösungsorientierte Zusammenarbeit gibt es bisher nur selten.

**E&M:** Woran zeigt sich das?

**Edelmann:** Es mangelt zum Beispiel an einem übergreifenden Projektmanagement. Vieles passiert in Silos. Jeder arbeitet relativ isoliert für sich in seinem jeweils abgegrenzten Zuständigkeitsbereich. Dies gilt für das Gesamtprojekt wie auch in jedem einzelnen Unternehmen: Die Eichbehörden achten auf das Eichrecht, kümmern sich aber wenig um die Vernetzung im Smart Home. Die Vertriebe entwickeln Smart-Home-Produkte, scheinen dabei aber das Smart Meter Gateway nicht so richtig im Blick zu haben.

**Zander:** Für die Netzzustandserfassung gilt das genauso. Dafür könnte man das Gateway nutzen. Aber viele Unternehmen entwickeln proprietäre Lösungen.

**E&M:** In der Branche wird gerade intensiv darüber diskutiert, ob nicht mehr alternative Messlösungen genutzt werden könnten, ohne langwierige BSI-Zertifizierung.

**Edelmann:** Kurzfristig würde man damit vielleicht etwas mehr Tempo in die Digitalisierung bringen. Langfristig wäre das aber völlig kontraproduktiv, weil man sich damit immer weiter von standardisierten Technologien und vom Gedanken der staatlich geprüften Sicherheit entfernen würde. Das wären nur kurzfristige Scheinlösungen.

**Zander:** Es kann nicht sein, dass 1 000 verschiedene Technologien parallel vorangetrieben werden. Dann hätten wir nämlich ein anderes Problem: Wir würden nie zu einer standardisierten Struktur kommen, über die der Verbrauch flexibilisiert und mit der volati-

len Erzeugung in Übereinstimmung gebracht werden kann.

„Die Zertifizierung muss künftig auf jeden Fall schneller ablaufen“

**E&M:** Würde es helfen, den Zertifizierungsprozess an sich zu beschleunigen?

**Edelmann:** Die Zertifizierung muss künftig auf jeden Fall schneller ablaufen und konkrete zeitliche Eckpunkte haben. Hier herrscht zu wenig Transparenz für die Marktteilnehmer.

**E&M:** Haben Sie den Zertifizierungsprozess beim BSI im Detail unter die Lupe genommen?

**Edelmann:** Wir haben natürlich Gateway-Hersteller und -Administratoren interviewt. Sind dabei aber nicht ins letzte technische Detail gegangen.

Wir haben uns angesehen, wie Unternehmen und Behörden arbeiten - Stichwort agiles Projektmanagement. Das haben aber nur wenige Beteiligte implementiert.

„Das 450-MHz-Netz wäre dafür eine sehr gute Lösung“

**E&M:** Warum ist Standardisierung überhaupt so wichtig?

**Edelmann:** Zum einen kann man leichter überprüfen, ob eine Lösung sicher ist. Sonst müsste man ja jede einzelne Technologie separat untersu-

chen. Zum anderen lässt sich durch Standardisierung bundesweit ein einheitliches Sicherheitsniveau gewährleisten.

**Zander:** Wenn man künftig statt eines zentralisierten ein dezentrales Energiesystem mit Millionen von Erzeugern hat, braucht man Standards, um die Einheiten zu vernetzen, zu steuern und miteinander interagieren zu lassen. Wie sollte man das sonst hinbekommen? Denken Sie an das Management flexibler Lasten zur Sicherung der Systemstabilität.

**E&M:** Das ist auch eine Frage der Telekommunikation.

**Zander:** Auf jeden Fall. Im zentralisierten Energiesystem sind derzeit alle systemrelevanten Kraftwerke an eine ausschließlich für die Energieversorgung gewidmete, meist kabelgebundene IKT-Struktur angebunden. Die kann aber nicht einfach auf ein dezentrales System mit mehreren Zehnmillionen Anlagen ausgedehnt werden. Trotzdem brauchen wir aber eine absolut sichere Kommunikation. Das 450-MHz-Netz wäre dafür eine sehr gute Lösung. ➔

## PERSÖNLICHE BETREUUNG STEIGERT DIE QUALITÄT.



### WAS DAS GENAU BEDEUTET...

... und wie auch Sie von unserer persönlichen Betreuung profitieren, erfahren Sie auf unserem Messestand auf der **E-world 2019. Vom 5. bis zum 7. Februar, Halle 1, Stand 1-334.**

**Wir freuen uns auf Sie!**

### Digitalisierung sorgt für Gesprächsstoff

Der Termin war lange vereinbart. Es sollte ein Gespräch werden über die Ergebnisse des Digitalisierungsbarometers und der begleitenden Gutachten zu den Top-Themen Integration von flexiblen Lasten in die Netze, Zusammenspiel von Netz und Markt sowie Geschäftsmodelle rund um das Smart Metering. Unter dem Titel „Digitalisierung der Energiewende erfordert neues Denken“ war das Barometer vom Bundeswirtschaftsminis-

terium in Auftrag gegeben worden. Dann kam kurz vor Jahresende doch noch die Nachricht vom ersten zertifizierten Smart Meter Gateway. Mit den notwendigen redaktionellen Anpassungen verschob sich der Erscheinungstermin. Trotzdem gibt es immer noch genug Gesprächsstoff mit den Autoren des Digitalisierungsbarometers – über den gesunden Menschenverstand, Silo-Denken und die Sicherheit des Landes.

► **E&M:** Auf die Frequenz erheben aber auch staatliche Behörden und die Bundeswehr Anspruch.

**Edelmann:** Letztlich ist es eine politische Entscheidung, ob die Energiewirtschaft ein eigenes Netz bekommt. Die Behörden mit Sicherheitsaufgaben werden natürlich mit der Sicherheit des Landes argumentieren.

**Zander:** Auch die Energiewirtschaft kann mit der Sicherheit des Landes argumentieren, die ist nämlich bei einem Blackout auch gefährdet. Dafür wäre eine schwarzfallfähige Kommunikationsinfrastruktur sehr wichtig. Das sagt ja schon der

gesunde Menschenverstand. Eine systematische Klärung der Frage, wie ein schwarzfallfähiges, vollständig dezentrales System aussehen könnte und welche IKT-Struktur man dafür bräuchte, hat es bisher aber noch nicht gegeben. Da besteht dringender Handlungsbedarf.

**E&M:** Ist der öffentliche Mobilfunk keine Alternative?

**Zander:** Er ist nicht schwarzfallfähig und für die Anbindung von Smart Meter Gateways ist er auch nicht besonders geeignet, denn die Geräte sind oft im Keller verbaut und dorthin kommt man nicht mit hohen Frequenzen. Eine langwel-

lige Frequenz erreicht dagegen auch hinter dicken Mauern und unter der Erde noch eine gute Abdeckung. Außerdem hat ein 450-MHz-Netz verhältnismäßig geringe Infrastrukturkosten. Weil man mit wenigen Masten große Strecken überbrücken kann.

**E&M:** Es gibt in der Energiewirtschaft zumindest schon die Initiative von Alliander und die Initiative der Stadtwerke Bonn zum Aufbau eines 450-MHz-Netzes. Halten Sie diese für erfolgversprechend?

**Zander:** Da wurden zwei inkompatible Geschäftsmodelle parallel entwickelt. Es muss am Ende aber eine durchgängige, interoperable Lösung für die Energiewirtschaft geben.

**E&M:** Sie haben einen Beirat initiiert, der Informationen und Expertise zum Digitalisierungsbarometer beisteuern soll. Wie haben sich da die Telekommunikationsunternehmen eingebracht?

**Edelmann:** Es gibt Unternehmen, die sich sehr intensiv eingebracht haben. Für die ist die Digitalisierung der Energiewende und die Machine-to-Machine-Kommunikation ein wesentliches Geschäftsfeld. Für andere sind Streaming-Dienste wichtiger als die Energiewirtschaft, weil sich da offensichtlich mehr Geld verdienen lässt.

**Zander:** Sie richten ihre Entscheidungen an Renditeerwartungen aus. Das kann man ihnen nicht vorwerfen. Sie haben halt keinen öffentlichen Versorgungsauftrag. Das müssen die politischen Entscheider aber auch mit einkalkulieren, wenn sie sich über die Digitalisierung der Energiewirtschaft Gedanken machen.

**E&M:** Wie war sonst die Resonanz aus dem Beirat?

**Edelmann:** Der Beirat hat sich sehr aktiv eingebracht, aber die erhofften Daten aus der Branche waren nur spärlich. Damit haben wir weiterhin das Problem, dass wir heute über aktuelle Entwicklungen sprechen, aber eine Datenbasis - die öffentliche Statistik hinkt ja immer weit hinterher - von 2017 oder noch früher haben. Das ist im Zeitalter der Digitalisierung nicht vertretbar.

**E&M:** Wir haben jetzt viel über Defizite gesprochen. Haben Sie bei der Arbeit am Digitalisierungsbarometer auch positive Erfahrungen gemacht?

### „Alle Beteiligten sind gewillt, die Digitalisierung nach vorne zu bringen“

**Edelmann:** Die Arbeit im Beirat hat gezeigt, dass alle Beteiligten gewillt sind, den Prozess der Digitalisierung nach vorn zu bringen. Über das ‚wie‘ bestehen natürlich unterschiedliche Ansichten. Daher war es extrem hilfreich, sich im Rahmen der Beiratsarbeit in einen konstruktiven und strukturierten Dialog mit allen Beteiligten zu begeben.

**Zander:** Bei den Top-Themen haben wir tatsächlich eine übergreifende Diskussion mit allen Stakeholdern ohne Silo-Denken führen können. Daraus ist mit der Spitzenglättung beispielsweise ein konkreter Vorschlag zur Lösung des komplexen Problems der Integration flexibler Lasten in das Energiesystem entstanden. Es wird schon seit einiger Zeit in der Branche diskutiert, das Feedback ist sehr positiv. Die Tauglichkeit des Instruments wird allgemein gesehen. Jetzt müssen zügig die vielen Detailfragen der Umsetzung angegangen werden. **E&M**

## ► eex group



## EEX Group @ E-world

Treffen Sie uns in Halle 3, Stand 436 und besuchen Sie unsere EEX Group Speaker's Corner mit über 30 Fachvorträgen zum Energie- und Commodity-Handel.

[www.eex-group.com](http://www.eex-group.com) > E-world 2019

Die EEX Group betreibt Marktplätze für Energie- und Commodity-Produkte weltweit und bietet Zugang zu einem Netzwerk von mehr als 600 Handelsteilnehmern.

Zur EEX Group gehören die EEX, EEX Asia, EPEX SPOT, Powernext, Power Exchange Central Europe (PXE) und Nodal Exchange sowie die Clearinghäuser European Commodity Clearing (ECC) und Nodal Clear.



### Die Autoren des Digitalisierungsbarometers

Helmut Edelmann ist Director Utilities bei Ernst & Young. Der promovierte Wirtschaftswissenschaftler leitet die Aktivitäten der Beratungs- und Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, die sich auf Smart Metering, Smart Grids und Smart Home beziehen.

Wolfgang Zander ist Gründer von BET Büro für Energiewirtschaft und technische Planung und war bis Ende 2017 dessen Geschäftsführer. Der promovierte Elektrotechniker ist seit 1. Januar 2018 Generalbevollmächtigter des Unternehmens.



## Trurnit und Onlim kooperieren bei Chatbots

Eine strategische Partnerschaft zur Entwicklung von **Chatbots** für Stadtwerke und Energieversorger sind die Unternehmen Trurnit und Onlim eingegangen. **VON PETER KOLLER**

**M**it künstlicher Intelligenz ausgestattete Dialogsoftware - sogenannte IT-Chatbots - kommen auch in der Energiebranche immer öfter im Kundenservice zum Einsatz. Die Digitale Werke GmbH, eine Tochter des Kommunikationsdienstleisters Trurnit, und die Onlim GmbH, ein Spin-off der Uni Innsbruck, wollen nun bei der Entwicklung der Chatbots kooperieren.

Das haben die Geschäftsführer Axel Banoth (Digitale Werke) und Alexander Wahler (Onlim) in einer Kooperationsvereinbarung für den deutschen und schweizerischen Energiemarkt fixiert.

„Die Kombination unserer KI-Plattform mit dem Energie-Know-how von Trurnit ermöglicht

ein umfangreiches Themenspektrum dieser Bots bei einem gleichzeitig sehr kurzen Implementierungszyklus“, sagt Alexander Wahler. Axel Banoth ergänzt: „Gemeinsam mit unserem Wissen um Prozesse und Kommunikationsinhalte im Servicedialog bringen wir unseren Stadtwerke-Chatbot auf die nächste Stufe.“

So soll es dank Schnittstellen zu gängigen Sprachassistenten künftig möglich sein, den Zählerstand über Amazon Alexa oder Google Assistant an den Versorger zu übermitteln. Ausprobieren lässt sich das auf der E-world. **E&M**

**Halle 3, Stand 3**

(c) by Energie & Management Verlagsgesellschaft mbH

Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung, Übersetzung oder Weitergabe in gedruckter oder elektronischer Form ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers wird strafrechtlich verfolgt.