e|m|w.trends

Das Innovationsmagazin von ener|gate

1|19
Ausgabe 1
Januar 2019

THEMA

Proptech & Smart Buildings

Schwerpunkt
Vernetztes Wohnen eröffnet neue Geschäftsmodelle

Interview
Anyline: Digitale Zählerstands-erfassung

Innovationen
Plug-in-Solaranlagen: Mieter goes Selbst-versorger

ener|gate
con|energy gruppe

STANDPUNKT 3

Auf ein spannendes 2019! 3
VON CHRISTIAN SEELOS – E|M|W.TRENDS-REDAKTION

AUS DER REDAKTION 4

Politiknews 4

Personalnews 5

SCHWERPUNKT: PROPTECH & SMART BUILDINGS 6

Das digitale Gebäude: Vernetztes Wohnen als Türöffner für neue Geschäftsmodelle in der Wohnungswirtschaft. 6
VON YÜKSEL SIRMASAC UND LUKAS SCHILLING – ROCKETHOME GMBH, KÖLN

„Bei Messdiensten gibt es kaum Wettbewerb." 10
INTERVIEW MIT CHRISTOPHER VON GUMPPENBERG – GESCHÄFTSFÜHRER KUGU HOME GMBH, BERLIN

Seestadt Aspern: Urbanes Forschungsprojekt mit Fokus auf Smart Buildings. 12
VON ALEXANDER SCHENK – SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT ÖSTERREICH, WIEN

Aus der Redaktion 15

MARKT & TECHNIK 16

„Das Selbstbewusstsein der Energiebranche bei der Digitalisierung wächst." 16
INTERVIEW MIT LUKAS KINIGADNER – GESCHÄFTSFÜHRER ANYLINE, WIEN

Mieter goes Selbstversorger. 20
VON RAPHAEL BAYER – BAYER CONSULTING & RECRUITING, MÜNCHEN

Advertorial: Wegweiser durch den Energiemarkt: Uniper launcht neue Smartphone-App. 24
VON GUNDOLF SCHWEPPE – UNIPER

SERVICE & CO 25

Vorschau | Veranstaltungen | Impressum 25

Foto: © energate/Ingo Heine

STANDPUNKT

AUF EIN SPANNENDES 2019!

2019 dürfte für den Klimaschutz – mal wieder – ein entscheidendes Jahr werden. Was angesichts des immer höheren Handlungsdrucks ohnehin für jedes Jahr gilt, gilt für die Bundesrepublik im kommenden Jahr insbesondere. Zum einen wird die Kohlekommission in wenigen Wochen ihren Zukunftsplan für die weitere Kohleverstromung in Deutschland vorlegen. Die Bundesregierung will diesen dann – sofern sie weiter Bestand hat – in ein gesetzliches Maßnahmenpaket überführen. Die Europawahl und die Wahlen in den drei heiklen Bundesländern Sachsen, Thüringen und Brandenburg dürften für den Fortbestand der aktuellen Koalition im Bund aber ernstzunehmende Hürden sein – und damit auch für die Umsetzung des von ihr geplanten Kohleausstiegs.

Das Ja zum Klimaschutz ist ohnehin keine Selbstverständlichkeit (mehr). Die Politik scheut sich, den Bürgern weitere Kosten für die Energiewende zuzumuten. Eine Initiative zu einer umfassenden CO_2-Bepreisung ist aktuell nicht zu erwarten und auch die Wirtschaft zieht ihre Ambitionen mancherorts zurück. Beispiel Vonovia: Der größte private Wohnungsvermieter in Deutschland dampft seine Pläne zur energetischen Gebäudemodernisierung ein. Zu laut sei der Protest der Menschen vor Ort, so das Unternehmen, das seinen Mietern teilweise aber auch saftige Mieterhöhungen bescherte. Bislang tragen die Bewohner die Kosten der Sanierungen meist allein. Künftig könnten die Gebäude als aktive Teilnehmer im Energiemarkt aber auch eigene Erlöse erzielen, wie die Autoren unseres aktuellen Themenschwerpunkts aufzeigen.

Während die Wärmewende im Spannungsverhältnis zwischen energetischer Sanierung und hohen Mietkosten stockt und der Stromsektor trotz Erneuerbarenausbaus weiterhin am Tropf der Kohle hängt, stottert der Motor der Verkehrswende weiter im Takt des Dieselmotors. Die hiesige Autoindustrie verzehrt ihre Kräfte für die Rettung des Diesels – und im Kampf gegen die Deutsche Umwelthilfe. Derweil fährt ihr die ausländische Konkurrenz mit sauberen Motoren immer weiter davon. Eine Modelloffensive von VW, BMW & Daimler ist angekündigt. Wir sind gespannt mit welchem Elan diese im neuen Jahr, für das wir all unseren Lesern das Beste wünschen, vorfährt.

Ihr Christian Seelos
Chefredakteur ener|gate

Foto: © Janni – stock.adobe.com

DISKUSSION UM ENERGETISCHE SANIERUNGEN ENTBRANNT.

Auf die Ankündigung der Wohnungsbaugesellschaft Vonovia, auf energetische Sanierung zu verzichten, reagiert ein Bündnis aus Energie- und Umweltverbänden mit Kritik an der Bundesregierung. Vonovia hatte angekündigt, wegen der schwindenden Akzeptanz bei Mietern energetische Sanierungen deutlich zurückzufahren. Maßnahmen, die zu einer Mieterhöhung von mehr als zwei Euro pro Quadratmeter führen würden, werden vorerst nicht mehr durchgeführt. Ein Verbändebündnis unter anderem aus Deutscher Unternehmensinitiative Energieeffizienz (Deneff), Deutscher Umwelthilfe (DUH), Bundesverband energieeffiziente Gebäudehülle (Buveg) und Bundesverband Wärmepumpe (BWP) nannte die Ankündigung eine „Blamage" für die Bundesregierung. Die Regierung habe bewusst hingenommen, dass energetische Modernisierungen für Vermieter unattraktiv werden, aber keinerlei Maßnahmen erwogen, die Senkung der sogenannten Modernisierungsumlage durch bessere Anreize aufzufangen.

Der Verbraucherzentrale Bundesverband (VZBV) widerspricht der Darstellung, energetische Sanierungen würden sich nicht rechnen. „Wir sehen die Sanierungstätigkeit von der Absenkung der Modernisierungsumlage überhaupt nicht bedroht", sagte Franz Michel, Referent für Energieeffizienz beim VZBV, zu energate. Er sprach von einer Phantomdiskussion. „Die Umlage ist ja dauerhaft, das Geld kommt in jedem Fall wieder zurück." Nach Berechnungen des VZBV kann ein Vermieter eine Sanierungsmaßnahme bei einer 100 Quadratmeter großen Wohnung zu üblichen Sanierungskosten von 200 Euro pro Quadratmeter bei einer Umlage von acht Prozent innerhalb von 12,5 Jahren kompensieren.

KURZ NOTIERT

KOHLEKOMMISSION TERMINIERT WEITERE SITZUNGEN.

Das Thema Strukturwandel in den Braunkohleregionen wird auf insgesamt sieben weiteren Sitzungen in der Kohlekommission besprochen. Ein Bericht soll bis 18. Januar vorliegen. Das geht aus einem aktualisierten Ablaufplan hervor. Demnach wird sich die AG Strukturwandel der Kohlekommission unter anderem nochmals mit dem Thema Qualifizierung sowie einem Leitbild für die Regionen befassen. Auch die Steinkohleverstromung steht auf der Agenda. Die letzte Sitzung der AG Strukturwandel ist für den 17. Januar vorgesehen. Am Folgetag soll dann der Bericht an die Vorsitzenden gehen. Das gesamte Gremium wird sich am 25. Januar mit dem Strukturwandelbericht befassen. Die letzte Sitzung ist für den 1. Februar vorgesehen.

SCHWEIZ WILL CO_2-ZIELE ÜBER ZERTIFIKATE ERREICHEN.

Der Schweizer Nationalrat hat sich im Dezember gegen ein klares Ziel zur Reduktion von Treibhausgasen im eigenen Land ausgesprochen. Zwar stimmte er dafür, die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 um 50 Prozent unter das Niveau von 1990 zu senken. Diese Reduktion soll aber durch den Kauf von Auslandszertifikaten möglich sein. Im Weiteren beschloss der Nationalrat, der vergleichbar ist mit dem deutschen Bundestag, dass es keinen einheitlichen Gebäudestandard geben soll. Bei den Neufahrzeugen sollen die Grenzwerte zwar wie bisher verschärft werden. Allerdings strich der Nationalrat die Möglichkeit, Zwischenziele festzulegen.

Mehr ener|gate-Politiknews

Foto: © Gasag

Gunnar Wilhelm (51) wird neuer Sprecher der Geschäftsführung der Gasag Solution Plus GmbH. Er folgt damit auf Frank Mattat, der den Energiedienstleister zum Jahresende verlässt. Wilhelm war bisher Geschäftsführer der Gasag-Tochter BAS Kundenservice GmbH.

Foto: © 50 Hertz

Ende Februar 2019 wird **Boris Schucht** (51) seinen Chefposten beim Übertragungsnetzbetreiber 50 Hertz vorzeitig abgeben. Der Wechsel hängt offenbar mit dem gestiegenen Einfluss des Haupteigentümers Elia zusammen. Schuchts Vertrag als Vorsitzender der Geschäftsführung läuft eigentlich noch bis 2023.

Foto: © BMWi

Der ehemalige Staatssekretär des Bundeswirtschaftsministeriums, **Matthias Machnig**, wird neuer Leiter der Industriestrategie des Unternehmensentwicklers „InnoEnergy". Als solcher werde er sich von Berlin aus um die Positionierung von InnoEnergy in der 2017 gegründeten Europäischen Batterie-Allianz (EBA) kümmern. Im Auftrag der EU-Kommission hält InnoEnergy die Federführung über den Industrieteil der EBA.

Das Kölner Beratungshaus HKCF Corporate Finance wird künftig von einer Doppelspitze geführt. **Martin Lawin** rückt ab Januar 2019 in die Geschäftsführung auf, teilte der auf Fusionen und Unternehmenskäufe in der Energie- und Infrastrukturwirtschaft spezialisierte Finanzberater mit. Lawin arbeitet demnach künftig an der Seite des bisherigen Geschäftsführers **Frank Karbenn**.

Die EnBW-Tochter Energiedienst trennt sich von ihrer Geschäftsleiterin für den Unternehmensbereich „Neue Geschäftsfelder". Die ehemalige Nestle-Managerin **Sabine von Manteuffel** ist wegen „unüberbrückbarer strategischer Differenzen" mit sofortiger Wirkung freigestellt. Von Manteuffel wechselte erst im Sommer 2017 von Nestle zu Energiedienst in die Energiewirtschaft. In ihren Aufgabenbereich fielen der Ausbau und die Weiterentwicklung der Themen E-Mobilität, Wärme und Fotovoltaik.

Der Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie (BDH) hat einen neuen Präsidenten. Die Mitgliederversammlung wählte **Uwe Glock** in das Amt. Der Vorsitzende der Geschäftsführung der Bosch Thermotechnik folgt damit turnusgemäß auf **Manfred Greis**, der das Präsidentenamt sechs Jahre bekleidete. Zum Vizepräsidenten wählte die Versammlung zudem **Norbert Schiedeck**, Vorsitzender der Geschäftsführung der Vaillant Group. Außerdem wurden **Thomas Heim**, Chief Sales Officer bei Viessmann, **Christian Kruse**, Senior Vice President Mature Markets bei Wilo, sowie **Bertrand Schmitt**, CEO der BDR-Thermea-Gruppe, in den BDH-Vorstand berufen.

Mehr ener|gate-Personalnews

Fotos: © Rockethome

DAS DIGITALE GEBÄUDE: VERNETZTES WOHNEN ALS TÜRÖFFNER FÜR NEUE GESCHÄFTSMODELLE IN DER WOHNUNGSWIRTSCHAFT.

Die Wohnungswirtschaft in Deutschland ist gut aufgestellt. Sie hat mit ihren Mietern einen einzigartigen und enorm wertvollen Kundenzugang, um Produkte und Services zu platzieren. Dies erkennen inzwischen auch andere Branchen. Nicht nur Energieversorger, Versicherer und Serviceanbieter versuchen den „Kundenkanal" Wohnungswirtschaft zu nutzen, um ihre Produkte zu platzieren. Auch die großen Mainstream-Plattformen wie Amazon, Google oder Alibaba positionieren sich mit ersten Home-Service-Modellen.

VON YÜKSEL SIRMASAC UND LUKAS SCHILLING – ROCKETHOME GMBH, KÖLN

Am Anfang steht ein Stück Technik, das Türöffner für eine ganz neue Servicewelt sein kann. Richtig vernetzt und eingebettet in eine digitale Plattform, die den Kunden und seine Bedürfnisse in den Fokus stellt, wird das intelligente Messsystem zu einem wichtigen Bestandteil des neuen, digitalen Produktportfolios: bestehend aus Smarten Tarifen, Submetering, Fotovoltaik, Energiemanagement, Smart Home, E-Mobilität, Telekommunikation und so weiter. So bietet sich

für Energieversorger die einmalige Chance, die Wohnungswirtschaft mit attraktiven Services „aus einer Hand“ zu überzeugen.

Ein Großteil der Wohnungsbauunternehmen will in Internet-of-Things-Technologien investieren

Potenziale für Investitionen in der Wohnungswirtschaft gibt es viele. In Deutschland wächst der Bedarf an altersgerechten Wohnungen, schwindender Platz in Großstädten erfordert Sharing-Konzepte und Convenience-Services werden immer relevanter – gerade für Berufstätige oder Alleinstehende. Auch die Herausforderungen zur Energieeinsparung sind erheblich. Auf Wohngebäude entfallen rund 40 Prozent der Heizenergie und 30 Prozent der CO_2-Emissionen. Studien zufolge wollen daher 40 Prozent der Wohnungsunternehmen in den Bereich IoT investieren. Wie eigentlich alle Branchen befindet sich die Wohnungswirtschaft damit auf dem Weg in die digitale Zukunft.

Disruption im digitalen Wohnraum von Morgen

In der Vergangenheit waren die Ansätze der Unternehmen zwar digital, aber selten innovativ: Sie reichen von der betrieblichen Optimierung durch Digitalisierung der Prozesse bis hin zur neuen Kundenansprache durch Social Media und Mieter-Apps. Aktuell steht die Digitalisierung des Angebots an die Mieter im Fokus: Der digitale Wohnraum. Smart-Home-Technologie wird flächendeckend Verbreitung finden. Über kurz oder lang wird eine grundlegende Steuerungsmöglichkeit von Licht, Rollläden oder Heizungen zur Standardausstattung gehören.

Gleichzeitig platzieren sich verschiedenste Service-Anbieter mit wohnungsnahen Dienstleistun-

bmp greengas
der biomethanpartner

Wir sind Ihr Partner für Grüne Gase!

Seit mehr als 10 Jahren unterstützen wir Unternehmen bei der Umstellung auf regenerative Gase: von der Beratung, der reibungslosen Bilanzierung über die ausfallsichere Lieferung bis zur Herkunftsnachweisführung und Zertifizierung.

Wir beraten Sie, ob Bio-CNG, Bio-LNG, Bio-SNG oder Grüner Wasserstoff: Unsere Experten finden für jede Anforderung eine saubere Lösung.

Wir liefern Ihnen Biomethan für den Einsatz in der KWK, der thermischen oder stofflichen Nutzung oder im Bereich der Mobilität.

Wir vermitteln die THG-Quote für Erdgastankstellen an quotenverpflichtete Unternehmen wie Mineralölkonzerne.

**Wir handeln, damit unser Klima eine Zukunft hat.
Machen Sie mit.**

Nehmen Sie Kontakt mit uns auf.
+49 (0)89 30 90 587-410
sales@bmp-greengas.de

www.bmp-greengas.de

gen: vom Carsharing über den Wäsche-Service bis hin zum Pflegedienst. Die Wohnungswirtschaft hat die Wahl. Sie kann dieses Feld dem Wettbewerb überlassen und Mieter eigenständig Systeme installieren lassen. Oder: Sie positioniert sich als zentrales Bindeglied, behält die Hoheit und nutzt die sich bietenden Chancen in einem neu entstehenden Geschäftsfeld. Immerhin hat die Wohnungswirtschaft einen einzigartigen Marktzugang. In verschiedenen Bereichen, von Komfort bis hin zu Sicherheit oder Ambient Assisted Living (AAL), lassen sich in Kooperation mit Partnern Lösungen platzieren, die einerseits den Wert des Wohnraums als Ganzes steigern („Wohnen-as-a-Service“) und andererseits neue Erlöse ermöglichen.

Das neue Service-Angebot auf der Plattform sorgt für längerfristigere Mietverhältnisse mit sicheren Einnahmen („einen gewohnten Lebensstandard gebe ich ungern auf“) und führt schlussendlich zur Vermeidung von Leerstand. Der Einbau von Smart-Home-Technologie und das Angebot einer Plattform zur Steuerung über unterschiedliche Interfaces wie Web, Apps oder Sprache schafft eine regelmäßige Nutzung durch den Mieter. Und das ist der enorme Mehrwert für das Wohnungsunternehmen: Der Traffic und die Verweildauer auf den eigenen digitalen Produkten des Anbieters steigt. Damit kann ein Wohnungsunternehmen das bisherige Dilemma seiner Mieterportale eliminieren, bei denen der Kunde sich aktuell durchschnittlich nur etwa ein- bis zweimal im Jahr einloggt. Die regelmäßige Nutzung und eine längere Verweildauer machen es lohnenswert, Angebote (Eigen- oder Fremdleistungen) auf der Plattform zu platzieren. Die Nutzerzahlen des eigenen Angebots erhöhen sich und das Wohungsunternehmen kann als Gate-Keeper entscheiden, wer sich auf der eigenen Plattform positioniert und am Umsatz beteiligt wird.

Die Antwort auf Mainstream-Plattformen wie Google, Amazon und Alibaba

Auch die großen Mainstream-Plattformen wie Amazon, Google oder Alibaba positionieren sich mit ersten Home-Service-Modellen. Ihnen geht es im Kern um die Kontrolle des digitalen Raums, um darüber verschiedene Geschäftsmodelle zu realisieren. Aufgrund der Marktmacht der Internetgiganten ist es fraglich, ob man sich dagegen positionieren sollte. Wir glauben: Nein! Vielmehr sollte man die Chancen nutzen, die sich aus der Etablierung einer eigenen digitalen Plattform ergeben und gleichzeitig die Vorteile der Mainstream-Plattformen nutzen:

- den eigenen Hoheitsbereich im digitalen Zuhause aufbauen und kontrollieren,
- Gate-Keeper für Service Provider werden und davon profitieren, wenn Dritte den eigenen Kanal nutzen,
- entstehende Daten für sich nutzen (data driven business models),
- große Mainstream-Plattformen integrieren und sich komplementär zu diesen positionieren und schlussendlich,
- diese neuen digitalen non-Commodity-Produkte mit dem eigenen Unternehmen und dem Commodity-Bereich in Einklang und Symbiose bringen.

Big Data – Alle Daten auf einer Plattform

Wie wichtig die neuen Datenströme für zukünftige Geschäftsmodelle, Produkte und Services sein werden, machen die Internetgiganten gerade vor – doch zahleiche Rockethome-Projekte mit unterschiedlichsten Branchen zeigen: Auch die meisten Unternehmen aus Energie-, Wohnungs- und Versicherungswirtschaft haben die Chancen erkannt. Rockethome vernetzt für seine Partner nicht nur das Smart Building (Prozessoptimierung) und das Smart Home (Endkundennutzen), sondern auch Nutzer, Anwendungen, Services und Daten auf einer Plattform – und hilft ihnen so, das NEXT BIG THING von morgen ins Rollen zu bringen.

KONTAKT

Yüksel Sirmasac
CEO
Rockethome GmbH, Köln
www.rockethome.de

MÖGE DIE INSPIRATION MIT DIR SEIN!

ENTDECKE UNSERE NEUE PLATTFORM UND GESTALTE MIT UNS DIE NEUE ENERGIEWELT – NACHHALTIGER, DEZENTRALER UND DIGITALER.
#LOCALPIONEER

Stephan Biermann
Consultant

LASS DICH AUF DER E-WORLD 2019 INSPIRIEREN! DU FINDEST UNS IN HALLE 1 AUF DEM STAND 430.

www.soptim.de/e-world

soptim
Digital Transformer

Foto: © KUGU Home GmbH

Interview mit **Christopher von Gumppenberg**, Geschäftsführer KUGU Home GmbH, Berlin

„BEI MESSDIENSTEN GIBT ES KAUM WETTBEWERB."

Das Berliner Start-up Kugu will mit digitalen Lösungen die Heiz- und Nebenkostenabrechnungen in Mietshäusern verbessern und erleichtern. Im Interview erläutert Firmengründer und Geschäftsführer Christopher von Gumppenberg, wie Kugu funktioniert und wie dadurch für Hausverwaltungen neue Geschäftsfelder entstehen können.

e|m|w.trends:
Herr von Gumppenberg, Kugu gibt es erst seit 2016. Was ist das Geschäftsmodell?

von Gumppenberg:
Wir fokussieren uns erstmal auf das Submetering, also die Heiz- und Nebenkostenabrechnung. Aktuell wird dieses Geschäft von wenigen Anbietern dominiert, es gibt kaum Wettbewerb. Die Firmen nehmen einmal im Jahr Messdaten auf und verschicken eine Abrechnung. Aufgrund der komplexen gesetzlichen Anforderungen akzeptieren Hausverwaltungen die Situation seit vielen Jahren. Insgesamt ist es ein sehr lukratives Geschäft, was man besser machen kann. Wir bieten den Hausverwaltungen daher einen digitalen Werkzeugkasten, der den gesamten Prozess vereinfacht und mit dem sie die Abrechnungen selbst erstellen können. Wir sammeln dafür die Daten im Gebäude, bereiten diese in unserer Software auf und leiten die relevanten Daten an die Verwaltersoftware weiter.

e|m|w.trends:
Was machen Sie besser?

von Gumppenberg:
Heute werden Nebenkostenabrechnungen zu 80 Prozent auf Papier erledigt, dahinter stehen viele manuelle Arbeitsschritte von der Datenerfassung bis zu Rechnungstellung. Wir erfassen von vornherein digital und schicken die Daten in die Cloud, das reduziert den Aufwand und vor allem die Fehlerquote maßgeblich. Einfache Abrechnungen können wir bereits fast automatisch erstellen. Am Ende muss diese dann nur noch einmal verifiziert werden. Wir stellen den Hausverwaltungen zudem ein Portal zur Verfügung, auf dem alle Prozesse abgebildet und Messdaten tagesaktuell dargestellt werden. Die mess- bzw. abrechnungsrelevanten Daten können wir zudem zur Rechnungserstellung direkt in die IT-Systeme der Hausverwalter einspielen. Viele Ablesedienste sehen darin eine Gefahr für ihr Geschäftsmodell und wehren sich dagegen oder verlangen extra Gebühren dafür.

e|m|w.trends:
Wir kommen Sie an die Daten?

von Gumppenberg:
Wir können heute schon auf die Messdaten vieler Messtechnikanbieter zugreifen und auf der vorhandenen Messtechnik abrechnen. Wenn die Funkzähler verschlüsselt sind, benötigen wir nur die entsprechenden Schlüssel. Allerdings ist es ohnehin so, dass die Zähler, etwa für Wärme- und Wasser, in regelmäßigen Abständen getauscht

werden müssen. Das ist dann eine Gelegenheit für den Eigentümer oder Hausverwalter, eigene Zähler mit offenen Standards einzubauen. Wir wollen das nicht selbst machen, die Immobilienverwalter haben dafür eigene Mitarbeiter oder Dienstleistungsunternehmen. Die einzige Hardware, die von uns kommt, ist der Datensammler. In der Regel reicht einer pro Gebäude, in größeren Immobilien können es auch mal zwei oder drei sein.

e|m|w.trends:
Herr von Gumppenberg, vielen Dank für das Interview.

Die Fragen stellte Karsten Wiedemann, ener|gate-Redaktion Berlin.

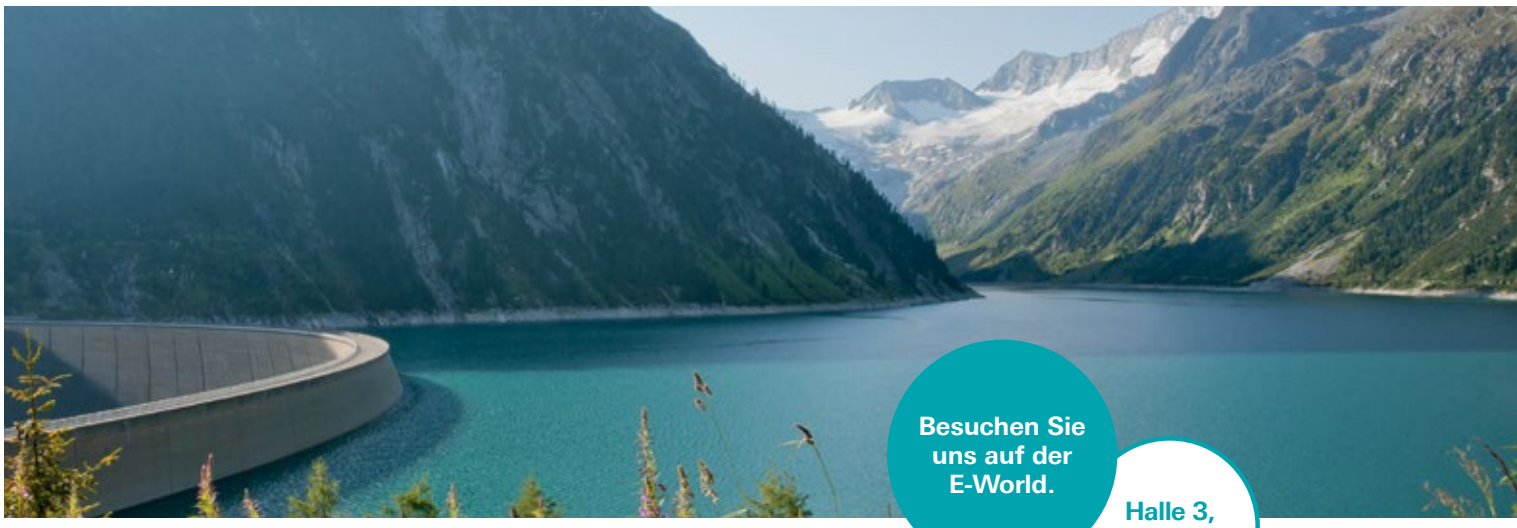
KONTAKT

Christopher von Gumppenberg
Geschäftsführer
KUGU Home GmbH, Berlin
www.kugu-home.com

Auszug aus der neuen Publikation „blue oceans".

Das Interview erscheint in voller Länge im neuen Trendreport blue oceans – einer gemeinsamen Publikation des energate-Fachverlags und des Innovationsnetzwerks Energieloft. In jeder Ausgabe wird künftig ein ausgewählter Trend beleuchtet – mit Hilfe von Datenanalysen, Visualisierungen, Nachrichten, Unternehmensporträts und Interviews. Der Report zeigt auf, welche Chancen (und Risiken) der jeweilige Trend für neue und etablierte Unternehmen am Energiemarkt bietet und liefert innovationsbegeisterten Lesern Verständnis für neue Geschäftsmodelle und frische Ideen. Die erste Ausgabe von blue oceans mit dem Schwerpunktthema „Smart Building Solutions" erscheint pünktlich zur E-world am 5. Februar 2019.

Passen sich flexibel an Ihren Bedarf an:
Die maßgeschneiderten Energielösungen von VERBUND.



VERBUND ist in Deutschland der zweitgrößte Wasserkraftstrom-Erzeuger und Österreichs erfolgreichstes Stromunternehmen. Wir übernehmen die optimale Vermarktung Ihres gesamten produzierten Grünstroms – bei maximalem Ertrag und minimalem Aufwand für Sie.

Unser Expertenteam informiert Sie gerne:
089/890560 oder www.verbund.de/energieversorger

Verbund
Am Strom der Zukunft

Fotos: © Siemens

SEESTADT ASPERN: URBANES FORSCHUNGSPROJEKT MIT FOKUS AUF SMART BUILDINGS.

Die Forschungsgesellschaft Aspern Smart City Research (ASCR) betreibt seit 2013 eines der innovativsten Energieeffizienz-Demonstrationsprojekte Europas. Dabei erforscht Siemens gemeinsam mit Wien Energie und den Wiener Netzen die komplexen Zusammenhänge des künftigen Energiesystems. In einer ersten Stufe werden dabei Lösungen für intelligente Gebäude entwickelt, die aktiv am Energiemarkt teilnehmen sollen. In der zweiten Projektphase wollen die Projektpartner die Prozesse automatisieren und das Forschungsprogramm um E-Mobilität und Predictive Maintenance erweitern.

VON ALEXANDER SCHENK – SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT ÖSTERREICH, WIEN

Ziel des Projektes ist die Schaffung von wirtschaftlichen und skalierbaren Gesamtlösungen und nicht nur die Optimierung einzelner Komponenten. Generaldirektor Wolfgang Hesoun von Siemens Österreich ist von diesem Joint Venture überzeugt: „Siemens Österreich ist es immer wieder gelungen, wesentliche Kompetenzen und Leuchtturmprojekte in Österreich anzusiedeln. Möglich ist dies nur aufgrund der engen und vertrauensvollen Zusammenarbeit mit der Stadt Wien und dem Interesse, intensiv in Forschung und Entwicklung – einen wesentlichen

Standortfaktor – zu investieren. Gemeinsam ist es uns mittlerweile gelungen, erste Schritte in Richtung Digitalisierung des Energiesystems zu gehen und Forschungsergebnisse umzusetzen“. Die Kooperation wurde von den Projektpartnern bis 2023 mit weiteren 45 Millionen an Forschungsgeldern verlängert.

Basis für marktreife Produkte

In der ersten Phase des Projektes, die noch bis Ende 2018 läuft, wurden Lösungen für intelligente Gebäude entwickelt, die diese zu aktiven Teilnehmern am Energiemarkt machen, die sich automatisch im Sinne ihrer Bewohner optimieren. So können sie voraussagen, wann sie wie viel Energie benötigen und wie viel davon sie selbst produzieren werden. Über ihre Speicher können sie den Energiebezug oder die Einspeisung von Energieüberschüssen verschiebbar gestalten.

Durch intelligente Messtechnik passen sich die Gebäude automatisch an den Energiemarkt an. Quelle: Niklas Stadler/www.goodlifecrew.at

Damit passen sie sich automatisch an flexible Energietarife und Flexibilitätsangebote an, Marktteilnehmer können zusätzlich Erlöse erzielen. Gegenüber konventionellen Gebäuden bedeutet diese Anpassung der Smart Buildings aber auch einen marktabhängigen Bezug von Spitzenleistung aus dem Stromnetz, die nun zur Herausforderung wird. Um diese zu meistern, wurden Lösungen geschaffen, die zunächst die Netzinfrastruktur bis zum Kundenanschlusspunkt hinsichtlich ihres aktuellen Belastungszustands transparent machen. So können automatisch kritische Belastungszustände erkannt und im Bedarfsfall Leistungsgrenzen den Smart Buildings vorgegeben werden. Die Smart Buildings berücksichtigen solche Leistungsgrenzen, ohne dass dadurch der Komfort der Bewohner eingeschränkt wird. Darüber hinaus wurden erste prototypische Tools zur Unterstützung der zukünftigen Netzplanung geschaffen, die das zunehmend volatile Verhalten der Prosumer berücksichtigen. Um diese Lösungsansätze möglichst nachhaltig zu gestalten, wurden ihnen die modernsten Technologien aus den Bereichen Internet of Things (IoT), Digital Twin, Forecasting, Big Data und Data Analytics zugrunde gelegt. Elf Patente und drei öffentlich geförderte Projekte mit einem Volumen von 6,6 Millionen Euro vervollständigen die Erfolgsbilanz der ASCR 1.0.

Komplexe Lösungen managen

Einer der Schwerpunkte des Arbeitsprogramms für ASCR 2.0 wird in der betrieblichen Nutzbarmachung der bereits vorliegenden Ergebnisse bestehen. Das bedeutet, dass die erforderlichen Betriebsprozesse und Workflows für Smart Buildings und die betroffenen Bereiche der Stromnetze so weit wie möglich automatisiert werden müssen. Ausschlaggebend ist, dass die Komplexität der neu entstehenden Systemlandschaft vom System weitestgehend selbst gemanagt und von den Benutzern ferngehalten wird. Dafür werden Technologien aus den Bereichen Machine Learning und Artificial Intelligence zum Einsatz kommen.

Studierendenheim Greenhouse in Wien: Bei voller Sonneneinstrahlung deckt das Gebäude durch die Kombination aus Fotovoltaik-Hochleistungsmodulen und einem elektrischen Speicher seinen gesamten elektrischen Bedarf selbst. (Foto: www.vogel-av.at © Rupert Steiner)

Ein weiterer Schwerpunkt von ASCR 2.0 ist die Erweiterung des Forschungsprogramms um die Themenbereiche E-Mobilität und Predictive Maintenance. Die bereits gestarteten Untersuchungen hinsichtlich eines systemdienlichen Einsatzes von Batteriespeichern werden ausgeweitet, und zusätzliche Flexibilitätspotenziale sollen erschlossen werden. Wie schon in der ersten Projektphase dient die Testumgebung der ASCR zur Erprobung und Optimierung der Forschungsergebnisse. Sie wird daher entsprechend den Anforderungen des Forschungsprogramms von ASCR 2.0 modifiziert und ausgebaut.

Urbane Energiezukunft gestalten

Die Forschungsaktivitäten zielen darauf ab, Lösungsansätze für ein nachhaltiges und zukunftssicheres Energiesystem zu schaffen. Das bedeutet, dass bei einer zunehmend wetterabhängigen Energieproduktion der Energiebedarf so weit wie möglich an die jeweiligen Wetterlagen angepasst werden muss. Dort, wo lokal Energie erzeugt werden kann, macht es auch Sinn, diese lokal zu verbrauchen. Einer zunehmenden Verbreitung von Elektromobilität muss Rechnung getragen werden und eine energieträgerübergreifende Optimierung (Strom, Wärme, Gas) wird zunehmend erforderlich.

Bei der Erarbeitung von Lösungskonzepten stehen aber noch zwei weitere wesentliche Themen im Mittelpunkt. Das ist zum einen die Schaffung von robusten Systemen, welche die gewohnte Versorgungsqualität auch in Zukunft sicherstellen, und zum anderen die maximale Reduktion der Komplexität für die Anwender.

KONTAKT

Dipl.-Ing. Alexander Schenk
Siemens Aktiengesellschaft
Österreich, Wien
alexander.schenk@siemens.com
siemens.at/seestadt

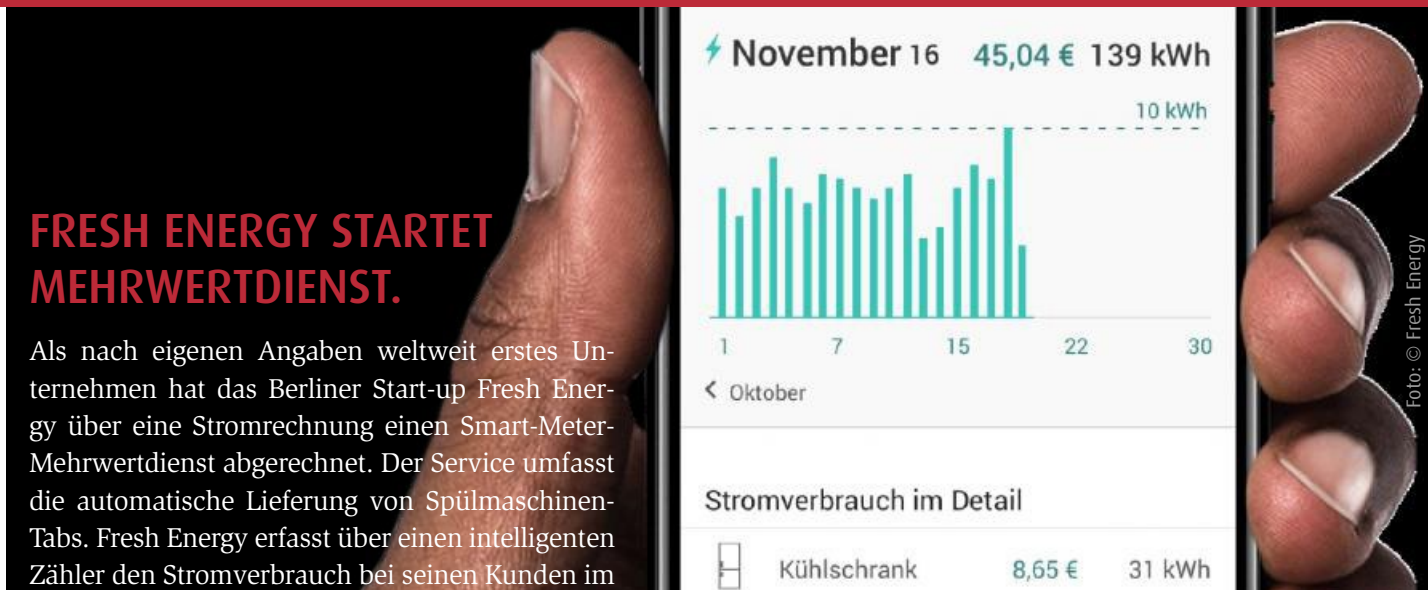


Foto: © Fresh Energy

FRESH ENERGY STARTET MEHRWERTDIENST.

Als nach eigenen Angaben weltweit erstes Unternehmen hat das Berliner Start-up Fresh Energy über eine Stromrechnung einen Smart-Meter-Mehrwertdienst abgerechnet. Der Service umfasst die automatische Lieferung von Spülmaschinen-Tabs. Fresh Energy erfasst über einen intelligenten Zähler den Stromverbrauch bei seinen Kunden im Sekundentakt. Die Daten werden per Algorithmus analysiert. Das System erkennt einzelne Geräte wie etwa Kühlschrank oder Spülmaschine mittels typischer Verbräuche. Kunden sollen so Stromfresser im Haushalt besser erkennen können.

Die Mustererkennung nutzt das Unternehmen auch für seinen neuen Service „Refresh“. „Mit Hilfe der Messwerte erfahren wir, wann und wie oft die Spülmaschine zum Einsatz kommt und dementsprechend auch, wie viele Spülmaschinen-Tabs verbraucht wurden“, erklärte Geschäftsführer Christian Bogatu im Gespräch mit energate. Geht der Vorrat zur Neige, wird automatisch eine neue Lieferung per Post ausgelöst. Die Menge ist dabei so ausgelegt, dass das Päckchen in einen Briefkasten passt. Der Kunde muss also kein Paket persönlich entgegennehmen. Abgerechnet wird der Service über die Stromrechnung. Eine langfristige Bindung müssen die Kunden nicht eingehen. „Man kann monatlich aussteigen“, so Bogatu. Zur Auswahl stehen auch Öko-Tabs. Der automatische Lieferservice soll in naher Zukunft auf weitere Geräte, etwa Waschpulver für Waschmaschinen, ausgedehnt werden.

EEBUS UND VHPREADY KOOPERIEREN BEI GERÄTEKOMMUNIKATION.

Die auf den Energiemarkt spezialisierten IT-Initiativen Eebus und VHPready bündeln ihre Kräfte in einer Kooperation. Ziel der Zusammenarbeit ist es, die digitale Vernetzung von Smart Grids mit Smart-Home- und Smart-Building-Systemen zu verbessern. Zudem gehe es darum, die „Entwicklung eines umfassenden Marktes für die flexible und effiziente Nutzung regenerativer Energiequellen maßgeblich zu beschleunigen“. Über die bloße Kooperation hinaus sei auch ein „Zusammenwachsen“ der beiden Verbände denkbar. „Das gemeinsame Ziel beider Initiativen ist es, einen durchgängigen Architektur- und Informationsansatz vom einzelnen Verbraucher bis ins Smart Grid zu etablieren. Wenn dies gelingt, steht einer Verschmelzung nichts im Wege“, so die Initiativen auf energate-Nachfrage. „Deren Form und Organisation werden wir im Laufe dieses Prozesses gemeinsam definieren.“

EON STARTET JOINT VENTURE FÜR HANDWERKERSERVICE.

Eon Deutschland hat einen neuen Partner für den Einbau von Heizungen, Solaranlagen und Smart-Home-Systemen beim Endkunden gefunden. Mit dem niederländischen Unternehmen Guidion hat der Konzern ein Joint Venture mit dem Namen „Home.on“ mit Sitz in Aachen gegründet. Aktuell arbeite ein kleines Team in Aachen, das den Aufbau des Unternehmens, das Recruiting von Handwerkspartnern und die Installationen managt, erläuterte ein Eon-Sprecher auf energate-Nachfrage. Mit der Anzahl der Aufträge soll das Team in den nächsten Monaten aber „schnell wachsen“. Auch weitere Standorte seien in Planung, um „den engen Schulterschluss zum lokalen Handwerk“ zu erreichen. Guidion ist in Deutschland hauptsächlich im Telekommunikationsmarkt aktiv und erbringt beispielsweise Installationen und Entstörungen für die Deutsche Telekom und Vodafone. Im Energiebereich nennt Guidion den niederländischen Versorger Eneco als Referenzkunden.

Interview mit **Lukas Kinigadner**, Geschäftsführer Anyline, Wien

„DAS SELBSTBEWUSSTSEIN DER ENERGIEBRANCHE BEI DER DIGITALISIERUNG WÄCHST."

Fotos: © Anyline

Der Wiener IT-Dienstleister Anyline startete vor fünf Jahren als ambitioniertes Start-up im Bereich digitale Zählerstanderfassung. Heute ist das Unternehmen sowohl produktseitig als auch personell breiter aufgestellt und sieht sich am Anfang eines Wachstumsschubs. Wie das Technologieunternehmen vom Digitalisierungstrend in der Energiebranche profitiert und welche Hürden IT-Start-ups zu meistern haben, erklärt Gründer und Geschäftsführer Lukas Kinigadner im Gespräch mit e|m|w.trends.

e|m|w.trends:
Herr Kinigadner, welchen Stellenwert hat die Energiebranche als Geschäftsfeld von Anyline im Vergleich zu anderen?

Kinigadner:
Wir haben die Utility-Branche als erstes Betätigungsfeld für uns entdeckt und das ist auch nach wie vor unser Steckenpferd. Die meisten unserer Kunden kommen aus dem Gouvernemental-Bereich und der Großteil davon sind Versorger. Auf diesem Segment liegt für uns ein ganz klarer Fokus. Unsere Teilnahme an der Fachmesse E-world verstehen wir als klares Bekenntnis zur Energiebranche. In der Rückschau betrachtet war der Anfang für uns wirklich schwierig. Aber jetzt, da wir inzwischen einige Erfolge feiern durften und einen Großteil der deutschen Energieriesen zu unseren Kunden zählen, ist es für uns einfacher, in der Branche richtig zu wachsen. Wir sehen, dass die Kunden den Mehrwert von OCR (Texterkennung) in der Energiebranche viel mehr begreifen und wir unsere Technologie nirgends mehr erklären müssen.

e|m|w.trends:
Wo lagen im Rückblick die größten Schwierigkeiten bei der Erschließung der Energiewirtschaft als Markt für Anyline?

Kinigadner:
Wir bezeichnen uns intern nicht mehr als Start-up, sondern als „Scale-up" oder ganz normales Unternehmen. Nachdem wir den Marktaufbau weitgehend hinter uns haben, starten wir gerade eine Wachstumsphase. Besonders schwierig war am Anfang das Thema Kundenanbahnung. In anderen Branchen kann man sehr viel durch

Online-Marketing und auf digitalen Wegen erreichen. In der Energiebranche ist es hingegen extrem wichtig, den persönlichen Kontakt zum Kunden aufzubauen. Eine solche Vertrauensbasis mit den Kunden zu schaffen, kostet Zeit. Das ist an und für sich unproblematisch, wenn man dies entsprechend in den Businessplänen berücksichtigt. Eine Möglichkeit ist, für das erste Jahr mit signifikant weniger Umsatz zu rechnen. Eine andere Möglichkeit ist die Verschiebung der geplanten Umsatzkurve auf das Folgejahr. Der Fehler, den viele junge Unternehmen am Anfang machen, ist, dass sie für diese Phase zu wenig Zeit einplanen. Das führt dazu, dass sie ihren Investoren und ihrem Team Vertriebserfolge kommunizieren, die sich erst mit Verzögerung einstellen. Anyline erreichte den sogenannten „Tipping Point“ vor anderthalb bis zwei Jahren. Das ist der Punkt, an dem der Markt verstanden hat, dass wir ernst zu nehmende Technologie liefern, die einen signifikanten Mehrwert innerhalb der Energiebranche erzeugt. An diesem Punkt fallen viele anfängliche Hürden weg. Inzwischen haben wir zahlreiche große, internationale Referenzkunden und sind bei großen Smart-Meter-Rollout-Projekten an Bord. Dieser Status erleichtert den Vertrieb enorm.

e|m|w.trends:
Welche Kundenkreise in der Branche haben aktuell besonderes Wachstumspotenzial für Anyline?

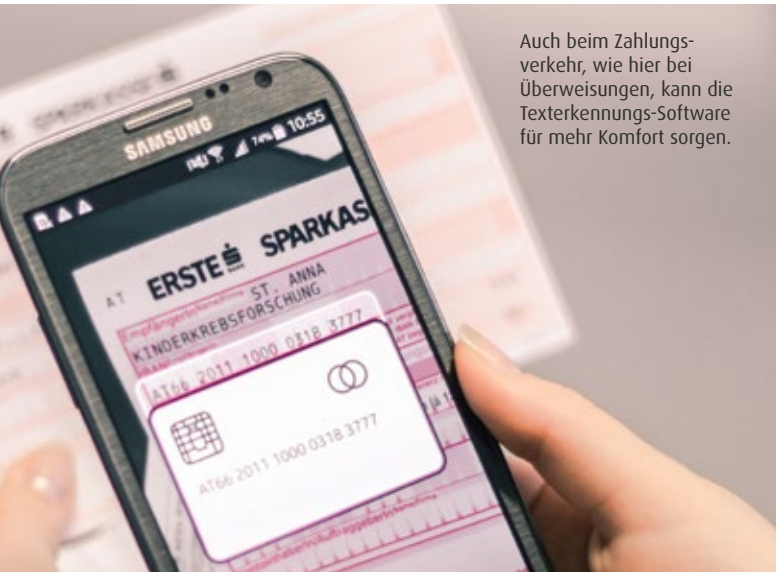
Kinigadner:
Wir verfolgen mehrere strategische Initiativen. So ist beispielsweise der klassische Bereich der Stadtwerke-Apps ein toller Markt für uns, den wir zu großen Teilen selbst bedienen. Das gilt insbesondere für Großprojekte in diesem Segment. In Deutschland ist unser wichtigster Partner, mit dem wir Lösungen für Stadtwerke anbieten, Energy App Provider. Besonders spannend wird dieser Markt dort, wo Versorger unsere OCR-Technologie bereichsübergreifend, also nicht nur für die Zählerstandablesung einsetzen. So haben wir inzwischen auch Stadtwerke-Kunden, die zunächst unsere Metering-Technologie gekauft haben und nun bei der Parkraumbewirtschaftung auf unseren Kennzeichen-Scanner setzen. Die zweite wichtige Initiative ist die Umstellung auf digitales Messwesen beziehungsweise der Smart-Meter-Rollout. Wir begleiten diesen Zählertausch in verschiedenen EU-Ländern, darunter Österreich und Deutschland. Dabei arbeiten wir vor allem mit Software-Providern zusammen, die ihre IT-Lösungen Energieversorgern zur Verfügung stellen. Unsere dritte große strategische Initiative sind Vertriebe, die die digitale Zählerstanderfassung als Marketingtool für Endkunden ins Angebotsportfolio nehmen. Ein viertes Thema, das wir derzeit erst aufbauen, ist der Energieanbieterwechsel. Dabei wollen wir insbesondere kleinere Stadtwerke mit einem Service unterstützen. Das ist ein Thema, welches das kommende Jahr spannend machen wird.

Anyline will Weltmarktführer für die digitale Zählerstandserfassung werden.

e|m|w.trends:
Immer mehr Energieunternehmen widmen sich der Digitalisierung oder haben das Thema zumindest auf die Agenda gesetzt. Hat dieser Trend den Markt aus Ihrer Sicht merklich verändert?

Kinigadner:
Ja, definitiv. Wir merken, dass das Selbstbewusstsein bei Energiekonzernen steigt, wenn es um das Thema Digitalisierung geht. Im Vergleich zu anderen Branchen, denen man vor geraumer

Zeit noch eine höhere Digitalisierungskompetenz zugetraut hat, liegt die Energiebranche nicht weit zurück. In Bereichen wie etwa dem Smart-Meter-Rollout ist die Branche in Sachen Digitalisierungskompetenz unseres Erachtens federführend. In vergleichsweise kurzer Zeit eine so gewaltige Infrastrukturveränderung zu realisieren, ist schon eine gewaltige Leistung. Mit jedem erfolgreichen Digitalisierungsprojekt steigen das Selbstbewusstsein der Branche und auch die Lust auf solche Projekte. Anfänglich war die Furcht allgemein größer. Mittlerweile merken wir, dass es unseren Kunden Spaß macht, so etwas umzusetzen. Was wir uns allerdings wünschen würden, und das ist eine Aufgabe für die gesamte Branche, wäre, noch stärker zu fördern, dass es Unternehmen wie Anyline gelingt in die Branche hineinzuwachsen. Wenn man sich auf Fachmessen wie der E-world umschaut, merkt man, dass sich in den letzten Jahren gut ein Dutzend Technologieunternehmen wie wir eines sind, am Markt etabliert haben. Ich würde mir wünschen, dass es 50 sind, einfach weil ich glaube, dass dies der Branche viele Impulse gibt. Es wäre eine wichtige Gemeinschaftsleistung dafür zu sorgen, dass die Branche für Außenstehende nicht so geschlossen wirkt. Deshalb freue ich mich jedes Mal, wenn ich ein neues junges Unternehmen entdecke, auch dann, wenn dieses ähnliche Produkte anbietet wie wir, weil man nur gemeinsam den Markt weiterbilden beziehungsweise für digitale Technologie begeistern kann.



Auch beim Zahlungsverkehr, wie hier bei Überweisungen, kann die Texterkennungs-Software für mehr Komfort sorgen.

e|m|w.trends:
Ist Konkurrenzdruck kein Thema für Anyline?

Kinigadner:
Ich sehe die Konkurrenz, der wir uns stellen, prinzipiell positiv. Ohne unsere direkten Mitbewerber wäre unsere Technologie sicher nicht so gut, wie sie es heute ist. Wettbewerb fördert die Entwicklung von Produkten und Services unglaublich. Für uns als Firma ist es wichtig, Feedback von außen zu bekommen. Der Wettbewerb macht das möglich. Vor allem in der Energiebranche ist es aus unserer Sicht wichtig, dass die potenziellen Kunden unserer Technologie eine breite Auswahl an Anbietern haben. Nur so ist es möglich, im sehr sensiblen und regulierten Segment der Energieversorgung tolle Projekte umzusetzen. Wenn wir einen Kunden mal nicht gewinnen, ist das für uns Ansporn, uns zu verbessern. Gleichzeitig ist der Wettbewerb in unserem Kerngeschäftsbereich der digitalen Zählerstanderfassung nicht so groß, wie es in anderen Technologiesegmenten der Energiebranche der Fall sein mag. Wir bewegen uns in einem Markt, der noch nicht gesättigt ist. Es kommt beispielsweise vor, dass wir Anfragen von ähnlich gelagerten Unternehmen weitergeleitet bekommen, weil diese eine konkrete Kundenanfrage nicht vollumfänglich bedienen können.

e|m|w.trends:
Ein Wachstumsschritt, den Anyline in der jüngeren Vergangenheit vollzogen hat, ist die Berufung eines Chief Operating Officers. Welche strategische Bedeutung hat diese Personalie?

Kinigadner:
Wir vier Gründer von Anyline sind 2013 mit einem sehr kleinen Team in Wien gestartet und haben in den vergangenen fünf Jahren eine sehr abwechslungsreiche Zeit hinter uns gebracht, in der wir stetig gewachsen sind. Mittlerweile haben wir in Wien mehr als 30 Mitarbeiter. Jetzt steht für uns der nächste Wachstumsschritt an. Einerseits stocken wir das Personal weiter auf. Andererseits bereiten wir uns darauf vor, Vertriebsoffices in mehreren Ländern zu eröffnen. Dieser Schritt wäre in der ursprünglichen Konstellation nicht möglich gewesen. Deshalb haben

wir Andreas Greilhuber von IBM Österreich als COO an Bord geholt. Er hat in den vergangenen 20 Jahren immer wieder Teams mit bis zu 200 Leuten aufgebaut und bringt die entsprechende Expertise mit. Ich selbst werde damit in meiner Rolle als CEO ein Stück weit entlastet und kann mich somit stärker um strategische Fragen kümmern. Mit seinem Einstieg sind wir organisatorisch und vertrieblich nicht mehr wie ein Start-up aufgestellt. Gleichwohl nehmen wir in den kommenden Monaten für unsere Wachstumsziele zusätzliches Fremdkapital in Form von Wachstumsfinanzierungen auf. Unsere starken Kennzahlen mit Umsatzwachstumsraten von deutlich mehr als 100 Prozent von Jahr zu Jahr stimmen uns für die Investorensuche sehr zuversichtlich.

e|m|w.trends:
Welche Wachstumsziele verfolgt Anyline konkret?

Kinigadner:
Langfristiges Ziel ist die Weltmarktführerschaft bei der digitalen Zählerstanderfassung. Dabei sehen wir uns auf einem sehr guten Weg. Die derzeitige Entwicklung liegt weit über den Erwartungen, mit denen wir 2013 gestartet sind. Das gilt investorenseitig wie auch intern, wobei uns damals bereits klar war, dass unsere OCR-Software für das Smartphone großes Potenzial hat.

e|m|w.trends:
Ist die digitale Zählerstanderfassung per Smartphone ein endliches Geschäftsmodell, das mit dem Smart-Meter-Rollout künftig obsolet wird?

Kinigadner:
Nein. Wir gehen davon aus, dass es sowohl in zehn als auch in 15 Jahren noch viele Zähler geben wird, die manuell abgelesen werden müssen. Aus unserer Sicht wird unsere Technologie mit dem fortschreitenden Smart-Meter-Rollout relevanter und wertvoller. Im Hinblick auf diese Restbestände, die weiter manuell abgelesen werden müssen, wird diese Dienstleistung künftig teurer sein, weil dafür immer noch jemand rausfahren muss, um den Zähler abzulesen. In Wien werden künftig beispielsweise 50 Prozent aller Zähler digital sein, Gas und Wasserzähler bleiben manuell.

Kinigadner: „Bei der Digitalisierungskompetenz liegt die Energiebranche nicht mehr weit zurück".

e|m|w.trends:
Was würden Sie Start-up-Gründern im Hinblick auf die Planung von Wachstum raten?

Kinigadner:
Wachstumsphasen sind für junge Unternehmen generell immer die kritischsten, weil das Management gewisse Einstellungen zum Unternehmen ändern muss. Wir haben das bereits vor einigen Jahren eingeleitet und machen unseren Erfolg stark vom Erfolg unserer Kunden abhängig. Das sorgt im gewissen Sinne für einen Perspektivwechsel in Richtung Außenansicht. Bei vielen jungen Unternehmen, die neu starten, merkt man, dass es ihnen nur um die Gründung geht und, dass sie sich stark mit sich selbst beschäftigen anstatt mit ihren Kunden.

e|m|w.trends:
Herr Kinigadner, vielen Dank für das Interview.

Die Fragen stellte emw.trends-Redakteur Philip Akoto.

KONTAKT

Lukas Kinigadner
Gründer & Geschäftsführer
Anyline GmbH, Wien
www.anyline.com

Foto: © Bayer

MIETER GOES SELBSTVERSORGER.

Auf Grundlage der Normentwürfe DIN VDE 0100-551 und DIN VDE 0100-552 können Mieter seit Anfang des Jahres einen Teil ihres Stromverbrauchs normgerecht selbst produzieren und damit einen wertvollen Beitrag zur Energiewende leisten. Dadurch bekommen sie ganz neue Möglichkeiten, die Solaranlage in ihr Smart Home zu integrieren und unterstützen nicht nur dezentrale Strukturen, sondern entlasten damit auch NS-Netze auf 230-V-Basis. Intelligentes Lastenmanagement könnte so in Zukunft auch vermehrt im Bereich Smart Home kleiner Haushalte eine zentrale Rolle spielen.

VON RAPHAEL BAYER – BAYER CONSULTING & RECRUITING, MÜNCHEN

Vor dem Hintergrund des Streits um den Einsatz von Plug-in-Solaranlagen haben europäische Nachbarländer wie die Niederlande das enorme Potenzial bereits frühzeitig erkannt und großflächig umgesetzt. Im Mittelpunkt der Debatte in Deutschland, die nun fast ein halbes Jahrzehnt gedauert hat, standen zahlreiche Konfliktpunkte, wie etwa Meldepflichten oder der normgerechte Anschluss an das Hausnetz über gewöhnliche Schuko-Stecker.

Fakt ist, dass der Betrieb von Balkonmodulen zur reinen Selbstversorgung noch nie illegal war, denn laut der Rechtsanwältin Bettina Hennig von der Berliner Kanzlei von Bredow Valentin Herz steht ein Normverstoß dem Betrieb nichts entgegen. Die fehlende Normierung rückte die Betreiber allerdings in eine rechtliche Grauzone. Um dieses Problem endgültig zu lösen und den Weg für den genehmigungsfreien Betrieb von Fotovoltaik-Balkonmodulen frei zu machen, wurden vom VDE in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS) Ende 2017 und Anfang 2018 neue Normentwürfe verabschiedet.

DIN VDE 0100-551 & DIN VDE 0100-552

„Die neue Norm holt die Verbraucher endlich aus der Grauzone: Schließt der Besitzer sein Stecker-Solar-Gerät normgerecht an seinen Endstromkreis an, kann er sich jetzt sicher sein, nichts falsch zu machen“, so Bettina Hennig. Gemäß dem VDE-Verlag legt diese Norm „die Anforderungen für die Auswahl und Errichtung von Niederspannungs- und Kleinspannungsstromerzeugungseinrichtungen fest, die dafür vorgesehen sind, eine Gesamtanlage oder einen Teil davon, entweder dauerhaft oder zeitweilig zu versorgen. Diese Norm enthält weiterhin Anforderungen für die Stromversorgungen folgender Anlagen:

- Stromversorgung einer Anlage, die nicht an ein Stromverteilungsnetz angeschlossen ist;
- Stromversorgung einer Anlage als Alternative zum Stromverteilungsnetz;
- Stromversorgung einer Anlage parallel zum Stromverteilungsnetz;
- geeignete Kombinationen der oben aufgeführten Stromversorgungen.“

Diese Normen sehen also vor, dass auch Mischstromkreise und Endstromkreise (Stromkreise in Mietwohnungen mit Endverbraucher) aufgrund der in diesen elektrischen Stromkreisen vorhan-

E-world energy & water
5.-7.2.2019
ESSEN/GERMANY
www.e-world-essen.com

iS SOFTWARE

Wir machen die Zukunft möglich!

Besuchen Sie uns in Halle 1 | Stand 100

www.is-software.com

denen Reserven für die Einspeisung von kleinen PV-Anlagen geeignet sind. Der VDE und das Fraunhofer Institut gehen davon aus, dass beim Betrieb der Plug-in-Solaranlagen keine ernstzunehmende Gefahr einer Überlastung besteht. Demzufolge wird von verschiedenen Seiten eine Bagatellgrenze von 600 Watt gefordert, welche in etwa der Leistung von zwei handelsüblichen PV-Modulen entspricht.

Marktentwicklung bislang noch verhalten

Aufgrund der Tatsache, dass sich viele Betreiber von Plug-in-Solarmodulen erst nach erfolgreichen Präzedenzfällen an die Öffentlichkeit trauen und die Möglichkeit zum normgerechten Betrieb erst seit Anfang 2018 besteht, gibt es hierzu noch keine offiziellen Zahlen oder Statistiken. Erste Schätzungen des DGS und Greenpeace belaufen sich jedoch auf rund 20.000 kleine Solaranlagen in Deutschland. In europäischen Nachbarländern wie den Niederlanden, wo es bezüglich Meldepflicht und Normen weniger bürokratische Hürden gibt, ist der Markt schon wesentlich weiter. Fotovoltaik-Experten wie Holger Laudeley sprechen hier von mehreren hunderttausend Plug-in-Modulen – das PV Magazin berichtete am 17. März 2017 ebenfalls von über 200.000 Haushalten, die bereits heute problemlos einen Teil des Eigenverbrauchs durch Balkon-Fotovoltaik decken.

Potenzial in Deutschland

In Anbetracht der geforderten Bagatellgrenze von 600 Watt würde der Zubau in Deutschland auf das niederländische Niveau von 200.000 Haushalten eine zusätzliche Kapazität von weit über 100 MW bedeuten. Dies entspricht in etwa dem Ausbau von 50 großen Windkraftanlagen (WKA) zu je 2 MW. Soll nun das Gesamtpotenzial ermittelt werden, so lassen entsprechende Statistiken zu Gebäuden und Wohnungen weitere Rückschlüsse zu:

Demnach gibt es in Deutschland etwa 20 Mio. Gebäude mit über doppelt so vielen Wohnungen. Vergleicht man nun die Anzahl der Plug-in-Module mit den vorhandenen Wohnungen, so lässt sich feststellen, dass die bereits installierten Mini-PV-Anlagen (ca. 20.000 Stück) lediglich 0,05 Prozent des gesamten Wohnungsbestandes entsprechen. Ginge man nun bei einer vorsichtigen Schätzung davon aus, dass bei etwa 5 Prozent, also 2 Mio. Wohnungen in Deutschland, geeignete Voraussetzungen wie etwa Balkon oder Geländer zur Anbringung vorhanden sind, so könnte man mithilfe dieser kleinen privaten „Kraftwerke“ mehr als 1.200 MW dezentral erzeugen. Dies entspräche in etwa dem Zubau von 600 WKA zu je 2 MW oder knapp 3 Prozent der in Deutschland installierten Fotovoltaik-Leistung (2017: 43,02 GW).

Auswirkungen auf den Strommarkt

Die effizienteste Art der Stromerzeugung ist dezentral und wird möglichst an den Verbraucher gekoppelt, beziehungsweise auf dessen Lastprofil ausgerichtet. Damit lassen sich Übertragungsverluste verringern und es werden zudem die Übertragungsnetze entlastet. Der Einsatz von dezentral ausgerichteter Fotovoltaik hat also das Potenzial, dezentrale Netze wie etwa das Verteilnetz zu stärken und das öffentliche Netz zu entlasten. Die Frage nach der Einspeisung ins öffentliche Netz oder dem Einsatz von Stromspeichern erübrigt sich insofern, da 1 bis 2 Module gerade einmal die Grundlast im Haushalt (Stand-by, Licht, Kühlschrank, Gefriertruhe, etc.) abdecken können.

Anstatt dagegen anzukämpfen, sollten Energieversorger nun auch neue Chancen wie etwa Kooperationsmöglichkeiten nutzen, um wiederum die Kundenbindung zu stärken. So kooperiert

der Netzbetreiber Bonn-Netz beispielsweise mit dem Berliner Start-up Empowersource – einer Plattform zum Informationsaustausch von Produkten mit einem Ranking der besten Angebote sowie Online-Formulare für die unkomplizierte Anmeldung der Plug-in-Module.

Energiewende und Smart Home

Wie bereits erwähnt, werden durch den zunehmenden Einsatz von Balkon-Fotovoltaik dezentrale Strukturen gestärkt. Sie bietet zudem für große Teile der Bevölkerung erstmals die Möglichkeit, von der Kraft der Sonne zu profitieren und aktiv an der Energiewende teilzuhaben. In Anbetracht des schleppenden Ausbaus der erneuerbaren Energien wird immer klarer, dass das „Projekt Energiewende“ längst nicht nur eine technische, sondern zunehmend auch eine sozialpolitische Frage ist.

> „Ohne Einbindung der breiten Bevölkerung in die Energiewende können die gesetzten Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens nicht gelingen“

Man sollte also nicht erst auf effiziente, umweltschonende Energiespeicher oder bezahlbare E-Autos warten – selbst das Decken der Grundlast im Haushalt, wie etwa Licht oder Kühlschrank, liefert einen kleinen aber sehr wichtigen Beitrag zur Energiewende. Wie wird also das kleine Kraftwerk auf dem Balkon in das Smart Home integriert?

Mithilfe eines funkbasierten Strommessers, der zwischen Plug-in-Solaranlage und Steckdose angebracht wird, haben Mieter nun die Möglichkeit, ihre Stromerzeugung jederzeit mobil in einer App einzusehen. Intelligent vernetzte Haushaltsgeräte können so abhängig von der aktuellen Stromerzeugung angepasst werden. Die Endstromkreise der „Smart Wohnung“ können also – analog großer Fotovoltaik-Anlagen – über das WLAN in das Smart Home integriert und im Hinblick auf den Smart Meter mit der EMS-Steuerung verbunden werden.

Fazit: Der Siegeszug ist nicht mehr aufzuhalten

Spätestens nachdem die VDE-Normen den neuen Anforderungen von Plug-in-Solaranlagen angepasst wurden, dürfte dem Siegeszug dieser Technologie also nichts mehr im Wege stehen. „Damit kann theoretisch jeder Haushalt rund zehn Prozent seines Stroms ab 6 ct/kWh selbst produzieren. Der Stromzähler läuft dann einfach langsamer“, so die DGS. Die nächsten Schritte wären nun, die Bevölkerung, die bisher durch den deutschen Wald aus Normen und Gesetzesvorschriften schlichtweg überfordert ist, großflächig aufzuklären und bei der Umsetzung zu unterstützen.

KONTAKT

Raphael Bayer
Geschäftsführender Gesellschafter
BAYER Consulting & Recruiting UG,
Unterschleißheim
r.bayer@bayer-cr.com

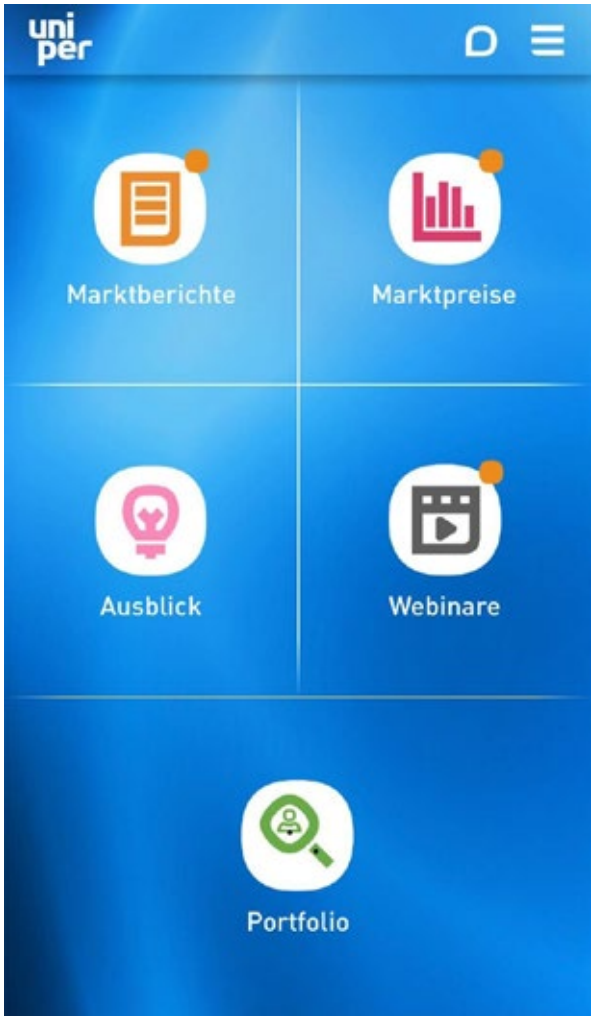
WEGWEISER DURCH DEN ENERGIEMARKT: UNIPER LAUNCHT NEUE SMART-PHONE-APP.

VON GUNDOLF SCHWEPPE – UNIPER

Stets auf dem Laufenden bleiben und mit den aktuellen Entwicklungen des Energiemarktes mithalten: Dafür bringt Uniper die neu entwickelte UMS App auf den Markt, die Kunden einen mobilen Zugang zu allen relevanten Energiemarktinformationen liefert. Nutzer können mittels Smartphone-App Marktberichte, Preise, Trendeinschätzungen und den aktuellen Stand ihres Portfolios abrufen oder sich mit Hilfe von Webinaren einen tieferen Einblick in die Märkte verschaffen. „Wir haben die App für den täglichen Bedarf unserer Kunden entwickelt. Jederzeit über die relevanten Energiemärkte informiert zu sein und unmittelbar auf Marktentwicklungen reagieren zu können, wird mit Blick auf die Volatilität der Energiepreise zunehmend wichtiger“, sagt Gundolf Schweppe, Vertriebschef bei Uniper.

Individuell konfigurierbare Informationen & Push-Nachrichten

Die App deckt einen Großteil des Leistungsportfolios des unabhängigen Beratungsunternehmens Uniper Market Solutions (UMS) ab. „Die Marktinformationen und Trendausblicke helfen unseren Kunden dabei, optimale Entscheidungen für ihr Energieportfolio zu treffen“, so Schweppe. Alle Informationen in der UMS App lassen sich dabei auf die individuellen Kundenbedürfnisse anpassen und als Grafik, Tabelle oder Erklärtext einsehen. Ihre favorisierten Energiemärkte wählen



Nutzer einfach per Klick aus. Zudem erhalten sie auf Wunsch wichtige Meldungen – etwa zu Marktentwicklungen – direkt per Push-Nachricht und können damit sofort reagieren. Bestehen noch Unsicherheiten zu Entwicklungen und deren Folgen für das eigene Portfolio, bietet die App eine direkte Kontaktmöglichkeit zum zuständigen Portfolio-Manager der UMS.

Die UMS App und weitere Neuheiten stellt Uniper in diesem Jahr auf der E-world vom 05. bis 07. Februar 2019 in der Messe Essen (Halle 3, Stand 3-150) vor.

KONTAKT

Gundolf Schweppe
digital@uniper.energy

VERANSTALTUNGEN

Datum	Titel	Ort	Veranstalter	im Netz
21.01.2019	Energiedienstleistung Contracting 2019	Nürnberg	VfW – Verband für Wärmelieferung e.V.	
21.01.2019	16. Internationaler Fachkongress für erneuerbare Mobilität	Berlin	Bundesverband BioEnergie e.V.	
30.01.2019	Integriertes Managementsystem nach ISO 9001 + ISO 45001 + ISO 14001 + DIN 50001 + BGVR	Berlin	Haus der Technik	
30.01.2019	Zukünftige Stromnetze	Berlin	Conexio GmbH	
05.02.2019	E-world energy & water	Essen	con|energy ag	
27.02.2019	Rethinking Real Estate	Düsseldorf	BE Netz AG	
12.03.2019	Energy Storage Europe 2019	Düsseldorf	Messe Düsseldorf	

Vorschau auf Ausgabe 2|19

e|m|w.trends
Cloudlösungen für die Energiewirtschaft

- Software-as-a-Service für Versorger
- Cloudbasierte Beschaffungsplattformen
- Virtuelle Kraftwerke in der Wolke

Die neue e|m|w.trends erscheint am 8. März 2019.

Impressum

HERAUSGEBER & VERLAG
enerjgate gmbh
Norbertstraße 3–5
45131 Essen

REDAKTION
Christian Seelos, Martin Schraa,
Antje Ellwanger
enerjgate gmbh – Büro Berlin
Joachimsthaler Straße 20
10719 Berlin

Telefon +49 30 364100-401
info@emw-online.com
www.emw-online.com

ANZEIGENVERWALTUNG
Sebastian Engels
Sales Manager
Werbung und Anzeigen
Uwe Mark
Sales Manager Werbung und Anzeigen
Telefon +49 201 1022-542
enerjgate gmbh
Norbertstr. 3–5
45131 Essen
Telefon +49 201 1022-516
anzeigen@energate.de

Gültig ist die Anzeigenpreisliste von Januar 2019.

DESIGN & SATZ
con|energy agentur gmbh
Norbertstraße 3–5
45131 Essen
Telefon +49 201 1022-403

COPYRIGHT
Diese Zeitschrift und Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Von namentlich gekennzeichneten Fremdautoren veröffentlichte Beiträge stellen nicht immer die Meinung der Redaktion dar.

TITELFOTO:
© AA+W – stock.adobe.com

ERSCHEINUNGSWEISE
Zweimonatlich (6 Ausgaben pro Jahr) e|m|w.trends ist für energate-Kunden sowie für Nicht-Kunden nach Registrierung kostenlos.

ZUR REGISTRIERUNG:
www.emw-online.com/registrierung

ZUR APP-VERSION:
www.energate.de/magazine-app

GISA ist Ihr Partner für die digitale EVUlution! Wir digitalisieren die Energiewirtschaft. Denn hier kennen wir uns aus. Seit 25 Jahren haben wir den Auftrag Zukunft. EVUlution sehen wir als ganzheitlichen Auftrag aus Strategie, Beratung, Betreuung und Betrieb. Mit unserer IT-Kompetenz machen wir Sie fit für neue Geschäftsfelder. Agenda Zukunft: S/4HANA Utilities, Smart Meter Geschäftsmodelle, intelligente Mobilitätskonzepte, Arbeiten 4.0 und mehr – Kommen Sie mit unseren IT-Experten auf der **E-world 2019** ins Gespräch!

Halle 3, Stand 348. Jetzt anmelden!
gisa.de/eworld

member of itelligence group

GISA®
That's IT.