

Tag der Konsulate

Europas Energie-Zukunft rückt in den Fokus

Für die Zukunft der internationalen Energieversorgung ist die länderübergreifende Zusammenarbeit von entscheidender Bedeutung. Dafür bietet die **E-world energy**



& water mit dem Tag der Konsulate eine gefragte Plattform zum Austausch und zur Information. Am 22. Juni können Botschafter*innen, Generalkonsuln, Konsuln, Wirtschaftsattachés sowie Mitarbeiter*innen von Wirtschaftsförderungsgesellschaften, Außenhandelskammern und KMUs auf Europas Leitmesse der Energiewirtschaft wichtige Kontakte zu Unternehmen knüpfen und sich auch untereinander austauschen.

Das Interesse ist groß und global: Bereits angemeldet sind Vertreter*innen europäischer Länder wie Island, Polen oder Belgien ebenso wie Beauftragte aus Japan, Nigeria oder Myanmar. (ME)
Seite 2

Fraunhofer IEE Forschung an Kognitiven Energiesystemen

Die Initiative „Innovation Cluster for Cognitive Energy Systems (IC4CES)“ bewirbt sich um den Aufbau des Innovationsnetzwerks für Kognitive Energiesysteme in Nordhessen-Südniedersachsen. Ziel ist es, die Region zum bundesweiten Zentrum für die sichere Energieversorgung auf Basis Künstlicher Intelligenz (KI) und erneuerbarer Energien zu machen. (IEE)

Seite 8

BDEW Energiewirtschaft fordert mehr Tempo bei Energiewende

„Der russische Angriffskrieg gegen die Ukraine ist eine historische Zäsur. Wir alle blicken mit Bestürzung und großer Sorge auf die Situation in der Ukraine. Leidtragender dieses Krieges ist in allererster Linie die ukrainische Bevölkerung. Die Energiewirtschaft tut alles, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten“, sagte BDEW-Präsidentin Dr. Marie-Luise Wolff. (BDEW)

Seite 21

Premiere of the Hydrogen Community Booth

The preparations for Europe's leading energy industry trade fair are well under way. The E-world energy & water, which will be taking place from June 21 to 23 at Messe Essen, is extremely popular with industry players. So far, around 640 exhibitors have signed up, with just a few spaces still available. This year, the trade fair will feature numerous new innovations, and will be held in summer for the very first time. It will be accompanied by innovative program items designed to provide specialist visitors and exhibitors with additional informative value. (ME)

Page 14

For English
Reports See
Page 13 – 17



Anzeige

d-fine

—
analytisch.
technologisch.
quantitativ.

Halle 3
Stand 3-168

www.d-fine.com

Lösungen für digitale Geschäftsmodelle

Erzeuger, Verbraucher und Betreiber von Energieinfrastruktur rücken eng zusammen. Wir unterstützen Sie mit unserem Know-how beim Aufbau digitaler Geschäftsmodelle:

- Umsetzung digitaler Investitions- und Wartungsstrategien
- optimierte Netz- und Speicherkapazitäten durch den Einsatz innovativer Algorithmen
- Machine-Learning-Verfahren und Datenplattformen in Vertrieb, Handel und Portfoliomanagement
- Integration von dezentraler Erzeugung

Redtree / Userlike
Stadtwerke werden zu digitalen Lotsen

Den Kunden verstehen – was nach einer Selbstverständlichkeit klingt, ist es leider oft nicht. In einer komplexer gewordenen Energiewelt sind Ansprüche und Anforderungen gewachsen, der Beratungsbedarf steigt. Das Internet ist voller vermeintlicher Antworten, aber es fehlt ein Lotse. Auf der E-World zeigen Redtree aus Castrop-Rauxel und Userlike aus Köln, wie sich Energieversorger in ihrer Region als Full-Service-Provider positionieren können. Redtree hat dafür die „io.suite“ entwickelt, eine modulare Softwarelösung, die es ermöglicht, den Kunden und seine Customer Journey ganzheitlich zu betrachten. Der Versorger hält mit der io.suite ein mächtiges Tool, in der Hand, dass es ihm erlaubt, auf individuelle Kundenwünsche- und Anforderungen zu reagieren. (RT)/(UL)
Halle 5, Stand 422

Anzeige



Fortsetzung von Seite 1

Länderübergreifende Zusammenarbeit ist von entscheidender Bedeutung

„Damit die Energiewende in Europa gelingt, brauchen wir eine immer stärkere internationale Verflechtung der Energiewirtschaft. Die **E-world** ist der ideale Treffpunkt, um den Aufbau und die Pflege solcher zuverlässiger Partnerschaften voranzutreiben“, erläutert Stefanie Hamm, Geschäftsführerin der E-world GmbH.



Sabina Großkreuz, ebenfalls E-world-Geschäftsführerin, ergänzt: „Der Tag der Konsulate ist ein fester Bestandteil der E-world energy & water und ein Zeichen ihrer internationalen Ausrichtung.“ Damit der Tag der Konsulate besonders lohnend wird, hat die Messe ein informatives Programm organisiert.

Wasserstoff steht im Fokus des Begleitprogramms

Nach einer kurzen Begrüßung erhalten die Teilnehmer*innen im neuen „**Forum Wasserstoff**“ Einblicke in die neuesten deutschen und europäischen Strategien rund um diesen immer wichtiger werdenden Energieträger. Beim anschließenden Lunch besteht die Möglichkeit, sich mit Politikern auszutauschen. Dann stehen Informationen der neuen **NRW-Landesgesellschaft für Energie und Klimaschutz** sowie des **Wasserstoff-Startup-Hubs H2UB** zu Investitionen und Kooperationsmöglichkeiten im Energiesektor auf dem Programm. Es folgt ein interaktives Business Speed Dating, bei dem Kontakte zu Unternehmen geknüpft werden. Danach gibt es die Gelegenheit, bei einem Messebesuch weitere Aussteller kennenzulernen und den Grundstein für Partnerschaften zu legen. (ME)

Über
800
Aussteller

Mehrwerte für den Netzbetrieb mit Daten aus der Niederspannung

Die Energiewende und die Zunahme der E-Mobilität stellen Netzbetreiber und insbesondere deren Niederspannungsnetze vor große Herausforderungen. Für einen effektiven Netzausbau und -betrieb müssen Netzbetreiber wissen, wie und wo sich die Belastung verändert. Das ist nur mit einer robusten und flächendeckenden Datenerfassung möglich.



Bild: SMIGHT GmbH

SMIGHT Grid2 adressiert diesen Bedarf und ermittelt mit Hilfe von patentierter Sensorik und IoT-Technologie Strom, Spannung und Lastflussrichtung. Die in-house entwickelte Sensorik lässt sich schnell und einfach in bestehende Ortsnetzstationen und Kabelverteilerschränke einbauen.

Die Daten werden mit einem Gateway sicher per Mobilfunk an eine IoT-Plattform übertragen und über ein Web-Portal graphisch aufbereitet zur Verfügung gestellt. Die Anbindung weiterer Systeme ist über eine Standardschnittstelle möglich. (SM)

Halle 5, Stand 306

d-fine GmbH

Navigieren in einer Energiewelt im Wandel

Ziele für ein nachhaltiges Energiesystem sind gesteckt, auf dem Weg dorthin sind entlang der gesamten energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette wichtige Herausforderungen zu



Bewältigen – von der dezentralen Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien bis hin zur Kopplung des Elektrizitäts-, Wärme- und Mobilitätssektors.

d-fine ist ein europäisches Beratungsunternehmen mit Fokus auf analytisch anspruchsvolle Themen, die von naturwissenschaftlich geprägten Mitarbeitern mit einem hohen Maß an Verantwortung für zukunftsfähige Lösungen und ihrer nachhaltigen technologischen Umsetzung bearbeitet werden.

Bild: d-fine GmbH

Im Wechselspiel mit dieser grundlegenden Agenda sorgt das aktuelle Krisengeschehen für hohe Dynamik und fundamentale Veränderungen an den Energiemärkten. Das bedeutet erhöhte Planungsunsicherheit und die Notwendigkeit, rasch auch über weitreichende Maßnahmen zu entscheiden.

Um in diesem Spannungsfeld wettbewerbsfähig zu bestehen, muss jeder Marktakteur erfolversprechende und individuell passgenaue Strategien entwickeln und praxistauglich umsetzen. Aber welche Werkzeuge eignen sich für die strategische Entscheidungsfindung am besten und wie werden diese eingesetzt? Gerne begrüßen wir Sie an unserem Stand, um diese und weiterführende, hochaktuelle Fragestellungen zu diskutieren.

Über d-fine

Mit über 1000 naturwissenschaftlich geprägten Experten, die sich auf analytisch und technologisch anspruchsvolle Fragestellungen spezialisiert haben, zählt d-fine zu den führenden europäischen Unternehmensberatungen.

Energiewirtschaftliche Unternehmen vom Stadtwerk bis zum Großversorger und Netzbetreiber profitieren von unserer umfassenden Erfahrung – bei der Einführung effizienter Prozesse, dem Aufbau datengetriebener Methoden und Werkzeuge für die Asset- und Portfoliobewirtschaftung sowie der Entwicklung und Integration innovativer Systemlösungen auf Basis modernster Technologien.

d-fine Halle 3, Stand 3-168
www.d-fine.com



regio iT launcht App für moderne Fernwärmeversorgung

Nachhaltigkeit im Energiebereich: Seit dem 01.06.22 nutzt die STAWAG Stadtwerke Aachen Aktiengesellschaft die White-Label-Lösung der regio iT mit eigenem Branding. In der Wärmenetz-Broker-App werden Daten von Wärmemengenzähler, Warmwasserzähler oder dem elektronischen Heizkostenverteiler visualisiert und zusammengefasst. Damit können sich Mieter*innen und Eigentümer*innen ihr persönliches Heizverhalten ansehen, mit Vorjahreswerten vergleichen und zur Plausibilisierung der Verbräuche auch die Vorjahrestemperaturen anzeigen lassen. Die Übertragung der Daten aus den bisher aufgeschalteten Fernwärmezählern erfolgt über das LoRaWAN-Netz. Aber auch andere Wege sind möglich, denn die Lösung ist offen für jede weitere Kommunikationstechnologie – vom klassischen Mobilfunk, DSL-Anschluss bis hin zum 450 MHz-Funknetz.

Stadtwerke Aachen modernisieren Energieinfrastruktur

Die STAWAG Stadtwerke Aachen Aktiengesellschaft bietet Dienstleistungen und Produkte rund um die Bereiche Strom, Gas, Wasser und Fernwärme an. Im Bereich der Fernwärme hat das Unternehmen etwa 1.200 Kunden. Seit dem 01.06.22 verfügen bereits die ersten Anschlussnutzer*innen der STAWAG über die Möglichkeit, sich für die neue App zu registrieren. (riT)

Anzeige



Premiere für Wasserstoff-Gemeinschaftsstand

Die Vorbereitungen für Europas Leitmesse der Energiewirtschaft laufen auf Hochtouren. Der Zuspruch der Branche für die **E-world energy & water**, die vom 21. bis zum 23. Juni in der Messe Essen stattfindet, ist groß. Bislang haben sich rund 800 Aussteller angemeldet.



In diesem Jahr punktet die Messe mit zahlreichen Neuheiten. So wird die E-world erstmals im Sommer veranstaltet. Begleitet wird sie von innovativen Programm-Elementen, die den Fachbesuchern und Ausstellern informativen Mehrwert bieten. Neu sind der **Wasserstoff-Gemeinschaftsstand „Hydrogen Solutions“** und der **digitale Prototype Club**. Beide Formate rücken Zukunftsthemen in den Fokus.

„Auf der E-world wird die Energieversorgung neu gedacht. Experten, Wissenschaftler und Wirtschaftsgrößen

entwickeln und diskutieren hier seit über 20 Jahren erfolgreich Strategien und Maßnahmen. Unter dem Leitmotiv ‚Solutions for a sustainable future‘ werden auch in diesem Jahr wieder wichtige Impulse in Politik und Wirtschaft ausgehen“, so Stefanie Hamm, Geschäftsführerin der E-world GmbH.

Ihre Geschäftsführungskollegin Sabina Großkreuz ergänzt: „Vor allem nachhaltige Technologien und intelligente Energiesysteme sind wichtig, um die Zukunft der europäischen Energieversorgung zu gestalten. Daher freuen wir uns sehr über die beiden neuen Formate, den Gemeinschaftsstand Wasserstoff und den Prototype Club“.

Gemeinschaftsstand Wasserstoff ist Anlaufstelle rund um wichtigen Energieträger

Wasserstoff gilt als zentraler Stützpfeiler der Energiewende. Das Element hat eine enorme Relevanz für die Branche; Nachfrage und Einsatz steigen stetig. Die E-world bietet Unternehmen und interessierten Fachbesuchern mit dem Gemeinschaftsstand Wasserstoff unter dem Namen „Hydrogen Solutions“ in diesem Jahr erstmals die Möglichkeit, sich an einer zentralen Stelle auf dem Messegelände über diesen wichtigen Energieträger und die damit verbundene Projektvielfalt zu informieren und auszutauschen. (ME)

Dicomsys GmbH

Zählerstand per SMS übermitteln

In Deutschland sind die Stadtwerke für die Erfassung der Zählerstände der Verbrauchszähler in ihrem Versorgungsgebiet zuständig. Eine Ablesung erfolgt jährlich und erfolgte bislang meist durch einen Mitarbeiter der Stadtwerke oder per Post. Durch die Coronapandemie hat sich einiges in der Kommunikation zwischen Energieversorgern und Bürgern geändert. Mit dem Service der dicomsys GmbH, einer Tochtergesellschaft der dimater-Gruppe, kann der Zählerstand kundenfreundlich per SMS übermittelt werden.

Viele Netzbetreiber erinnern ihre Kunden postalisch vor Ablauf des Vertragsjahres, den Zählerstand zu melden. Dieser kann in vielen Fällen auch online, z.B. über ein Kontaktformular, ein Kundenportal oder per E-Mail gemeldet werden. Auch WhatsApp ist mittlerweile ein beliebtes Kommunikationsmittel. 70 % der Verbraucher übermitteln den Zählerstand mittlerweile digital. (dc)

Halle 2, Stand 203

dicomsys GmbH

Mahnungen via SMS-Versand

Die Strompreise steigen und das hat zur Folge, dass zunehmend Rechnungen verspätet bezahlt werden. Mit dem Service der automatisierten Mahn-SMS der dicomsys optimieren Energieversorger ihr Liquiditätsmanagement. Verbraucher können mit einem Klick den Stromabschlag an das Unternehmen überweisen.

Laut Statistischem Bundesamt zahlten private Haushalte im 1. Halbjahr 2021 für Strom im Schnitt 32,62 Cent je Kilowattstunde. Das waren 4,7% mehr als im 2. Halbjahr 2020 und 2,1% mehr als im ersten Halbjahr 2020. Die Energiekosten steigen.

Yussif Goabra, Martin Kolisch, Andreas Pritzlaff, Geschäftsführer von dicomsys

Bild: dicomsys GmbH



Viele der Haushalte, die besonders hart von den Preiserhöhungen betroffen sind, müssen mit Strom heizen und ihr Warmwasser elektrisch erzeugen. Sie sind dadurch erheblich stärker den Preisanstiegen bei Strom ausgesetzt. Das hat zur Folge, dass viele geringverdienende Verbraucher ihre Stromrechnungen nicht mehr bezahlen können.

Die dicomsys GmbH stellt eine Messaging-Lösung bereit, worüber Unternehmen über eine REST-API automatisiert Mahn-SMS an ihre Kunden versenden können. Vorteil der Mahn-SMS ist nicht nur die sekundenschnelle Zustellung durch die Direktanbindung an alle deutschen Mobilfunknetzbetreiber, sondern auch die Möglichkeit die Zahlung direkt aus der SMS vorzunehmen. Die SMS enthält einen Link zu einer mobil-optimierten Payment-Website mit verschiedenen Bezahllarten. Die personenbezogenen Daten bleiben hierbei durch die DSGVO-konforme Anwendung geschützt. Die Einsparung an Papier für herkömmliche Rechnungen macht sich auch beim CO₂-Ausstoß bemerkbar. Der Zahlungsprozess wird von der dipaygo GmbH abgewickelt, einer Schwestergesellschaft der dicomsys GmbH. Beide Unternehmen gehören der dimater-Gruppe an. (dc)

Halle 2, Stand 203

SIV.AG

Wo geht Ihre IT-Reise hin?

„Wo geht Ihre IT-Reise hin?“ - diese Frage stellt die SIV.AG Versorgern auf der E-world und begleitet sie bei der Neuausrichtung ihrer IT-Landschaft. In Halle 3 zeigt der Lösungsanbieter wie ein Softwarewechsel erfolgreich angegangen werden kann und teilt Erfahrungen aus erfolgreich realisierten Projekten. Neben den neuesten Entwicklungen können Interessenten einen individuellen „IT-Reise-Katalog“ zur ersten Orientierung für ihre „IT-Reise“ erwarten.

Die Branche ist in Bewegung: Viele Unternehmen stellen jetzt die Weichen für eine zukunftsfähige IT und fragen sich, wo die Reise hingehen wird. Auf der E-world energy & water findet die SIV.AG 2022 gemeinsam mit den Besucher:innen Antworten auf diese Frage. Erfolgreiche Projektstoriys können die Reiselust wecken und mögliche Wege für einen Softwarewechsel aufzeigen. Darüber hinaus stellt das Unternehmen nicht nur die neuesten Entwicklungen rund um Lösungen für einen erfolgreichen Energievertrieb vor, sondern präsentiert auch seinen Universal-Billing-Service sowie innovative Self-Service-Möglichkeiten für Versorgungsunternehmen. Welche Wege diese einschlagen können, um ihre Cost-to-Serve, Cost-to-Acquire und Time-to-Market bei der Implementierung neuer Anforderungen wirklich nachhaltig zu verbessern, erfahren „Reiselustige“ am Stand. (SIV)

Halle 3, Stand 350

Industrie- und Gewerbegebiete für Windenergienutzung öffnen

Vor dem Hintergrund der Diskussion um verbindliche Flächenziele in den Bundesländern fordert der Bundesverband WindEnergie, die Zulässigkeit von Windenergieanlagen in Industrie- und Gewerbegebieten zu erleichtern. Dazu stellt der Verband in einem ersten Aufschlag Änderungen in der Baunutzungsverordnung und dem Baugesetzbuch vor. Mit diesen Änderungen soll der Bau von Windenergieanlagen in Gewerbegebieten und anderen sonstigen Sondergebieten erweitert werden, was insbesondere den Stadtstaaten die Erreichung der Ausbauziele erleichtern könnte.

„Um die Ausbauziele der Bundesregierung zu erreichen und die Bereitstellung von kostengünstigem grünen Strom aus Windenergieanlagen für Haushalte, Gewerbe, Mobilität und Industrie zu erhöhen, gilt es alle Flächenpotenziale zu mobilisieren. Gerade bestehende oder neue Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiete müssen deshalb neu in den Fokus genommen werden“, erläuterte Hermann Albers, Präsident des Bundesverbands WindEnergie.

„Es besteht bereits die Möglichkeit, dass Windenergieanlagen in Industrie- und Gewerbegebieten sowie in anderen Sondergebieten errichtet werden. Die Zulässigkeit ist heute allerdings eine Ausnahme. Daher sollte in der Baunutzungsverordnung ausdrücklich aufgenommen werden, dass erneuerbare Energieanlagen in Industriegebieten und in Gewerbegebieten zulässig sind. Zusätzlich müssen Höhenbegrenzungen für Windenergieanlagen für unzulässig erklärt werden, die bisher die Nutzung von Flächen blockieren oder wesentlich beschränken“, so Hermann Albers. (BWE)

HMF: 5G Smart Box Die private 5G-Lösung bietet nahezu grenzen- lose Möglichkeiten

Die 5G Smart Box ist ein komplettes, vollständig autonomes und hoch performantes private 5G-Stand-alone-Funksystem – das nahezu unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten bietet.



Bild: Hytera Mobilfunk (HMF)

- Ultra-schnell: Übertragung von Daten in Echtzeit
- Innovativ: State-of-the-art 5G, easy-to-handle, future-proof
- Maßgeschneidert: Präzise abgestimmt auf den individuellen Anwendungsbereich
- Sicher: Datensouveränität durch dedizierte Infrastruktur
- Extrem flexibel: Skalierbar, anpassbar, interkonnektiv

Die private 5G-Kommunikationslösung ist für Unternehmen aus der Energiewirtschaft DAS Kommunikations-ECO-System der Zukunft. Die 5G Smart Box von HMF deckt nicht nur spielend den stetig steigenden Kommunikationsbedarf, sondern ist bereit für die anspruchsvollsten Aufgaben von heute und morgen: Das private 5G-Stand-alone-Funksystem ermöglicht auf modernstem technischen Niveau die Überwachung und Steuerung von Geräten (Smart Metering, Smart Grid, Smart City) oder Räumen (Objekt- und Verkehrsüberwachung von kritischen Anlagen), Datenübertragung und -analysen in Echtzeit, Automatisierung, Effizienzsteigerung im Energietransport, u.v.m. Die private 5G-Lösung von HMF bietet höchste Verfügbarkeit und Betriebssicherheit. Dank eigener Netzhoheit und höchstem Maß an Cybersicherheit sichert die 5G Smart Box auch die Kommunikationsfähigkeit im Schwarzfall. (HMF)

Halle 5, Stand 322

Prototype Club liefert praxisnahe Digitalisierungslösungen

Praxisnahe Lösungen für komplexe Herausforderungen der Digitalisierung in der



Energiewirtschaft entwickeln die Teilnehmer des neuen Prototype Clubs. Sie bearbeiten im Rahmen dieses professionellen Programmier-Netzwerks bereits im Vorfeld der E-world Aufgaben aus den Bereichen digitale Transformation des Wärmemarkts, Wasserstoffinfrastruktur oder intelligente Ladeinfrastrukturen. Die Ergebnisse präsentieren die Teilnehmer während der Messe, die besten Vorschläge werden mit Preisen in einem Gesamtwert von 10.000 Euro ausgezeichnet. Zudem können die Gewinnerteams auch einen Folgeauftrag des Unternehmens erhalten und ihren Prototyp so umsetzen.

Karriereforum erstmals in hybrider Form

Darüber hinaus hat die E-world das bestehende Format des Karriereförums weiterentwickelt. Erstmals wird dieses beliebte Event hybrid stattfinden und schon vor der Messe starten. Ab dem 1. Mai können Studierende und Young Professionals bereits digital mit teilnehmenden Unternehmen in Kontakt treten. Am letzten Messetag gibt es das gewohnte Event auf dem Messegelände mit Vorträgen, Podiumsdiskussionen und zahlreichen Networking-Möglichkeiten. Hier können die zuvor digital geknüpften Kontakte vertieft und ausgebaut werden. (ME)

Fincons Group präsentiert AMPPER „Incentive Compensation“

Die Fincons Group, ein internationales IT-Beratungs- und System-integrationsunternehmen mit über 2400 Mitarbeitern in Europa und den USA, freut sich, auf der E-World 2022 seine AMPPER Incentive Compensation -Lösung zur Bewertung von Partnerleistungen vorzustellen. Das Produkt wird derzeit von mehr als 25 aktiven Energie- und Versorgungskunden in fünf Ländern genutzt, darunter auch führende Versorgungsunternehmen in Deutschland. Die Fincons Group stellt die Plattform auf ihrem Stand in Halle 3, Stand 3-267 vom 21. bis 23. Juni 2022 vor.



Bild: Fincons Group

AMPPER Incentive Compensation wurde auf der Grundlage umfangreicher Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit großen Energie- und Versorgungsunternehmen auf internationaler Ebene entwickelt. Die Lösung ist so konzipiert, dass sie die Verwaltung der verschiedenen Partner sowie die komplexen Leistungszahlungen unterstützt und ihnen hilft, eine größere Effizienz zu erreichen und die Genauigkeit in Übereinstimmung mit den Geschäftsstrategien des Unternehmens zu verbessern. Die Lösung ermöglicht den Geschäftsanwendern die einfache Erstellung und Verwaltung von Zahlungsplänen der Incentives mit sehr geringem IT-Support, was die Markteinführungszeit und die Betriebskosten reduziert. (FG)

Halle 3, Stand 267

Solarwatt

Effiziente und ästhetische Photovoltaik-Lösung für das Gewerbe



Bild: Solarwatt GmbH

Das Modul ist speziell für den Einsatz in Carports und für die Überdachung von Parkflächen konzipiert, worüber dann E-Fahrzeuge einfach und effizient mit sauberer Sonnenenergie geladen werden: „Die Sektorenkopplung ist absolut essenziell, wenn wir in Deutschland unsere Klimaziele erreichen wollen. Die Nutzung eines Elektroautos macht aus ökologischer und auch aus wirtschaftlicher Sicht aber am meisten Sinn, wenn das Fahrzeug mit sauberem Solarstrom geladen wird – das ist ein Fakt“, sagt Solarwatt-Geschäftsführer Detlef Neuhaus. Darüber hinaus schützen die semi-transparenten Solardächer die Fahrzeuge vor Witterungseinflüssen, was sich in geringeren Wartungskosten niederschlägt.

Das Glas-Glas-Modul Vision 60M Construct verfügt als einziges gerahmtes Standardmodul auf dem deutschen Markt über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ). Das Modul gilt dadurch in Deutschland als geregeltes Bauprodukt, das ohne Einschränkung im privaten und öffentlichen Bereich eingesetzt werden darf. Die Solarwatt-Module müssen nicht auf einem Unterdach befestigt werden, da sie selbst die semi-transparente Dachhaut bilden. „Eine deutschlandweite Solarpflicht im Gewerbe ist nur noch eine Frage der Zeit. Mit unseren Modulen lassen sich gerade im gewerblichen Bereich sehr effiziente und ästhetische Carports und Parkplatzüberdachungen umsetzen, weil sie aufgrund der abZ ohne zusätzliche Sicherungsmaßnahmen verwendet werden dürfen. Auch im Fassadenbereich können die Module ohne Einschränkungen verwendet werden“, betont Neuhaus.

Solarwatt hat mittlerweile eine Vielzahl an Projekten mit den Glas-Glas-Modulen Vision 60M Construct umgesetzt – wie beispielsweise eine Parkplatzüberdachung für den Stromversorger Energiedienst. Vor Ort im baden-württembergischen Rheinfeldern erzeugen mehr als 500 Solarwatt-Module mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung sauberen Sonnenstrom. Die Energie fließt vorrangig in die 14 Ladesäulen, die aktuell im Solar-Carport integriert sind. Darüber hinaus wird ein Batteriespeicher geladen, damit die E-Autos der Energiedienst-Flotte auch in den Abendstunden und nachts versorgt werden können. Der restliche Strom wird im Betriebsareal verwendet.

Energiedienst verfügt mittlerweile über einen Carpool bestehend aus 150 E-Autos inklusive Carsharing-Fahrzeugen, die über die Wallboxen beladen werden. Für die Umsetzung des Solar-Carports hat sich das Unternehmen ganz bewusst für Solarwatt entschieden, erklärt Klaus Nerz, Leiter Wärme- und Energielösungen bei der Energiedienst-Gruppe: „Die Parkplatzüberdachung soll auch optisch ein Ausrufezeichen setzen. Deshalb haben wir auf die semi-transparenten Module von Solarwatt und viel Holz gesetzt.“ Ein besonderes Highlight ist der First der Parkplatzüberdachung: Dieser besteht aus um 10 Grad gebogenen Solarmodulen von Solarwatt. Die Gesamtleistung der Anlage liegt bei rund 160 Kilowattpeak. (SW)

Halle 5, Stand 410

Adastra GmbH

„Energie verwenden statt verschwenden“

Energieversorgungsunternehmen stehen unter enormem Wettbewerbs- und Kostendruck, welcher sich bspw. durch die Energiepreise oder aber durch die gestiegenen Beschaffungspreise verstärkt hat. Auch die Komplexität der Prozesse ist in den letzten Jahren aufgrund der Zunahme diverser Marktteilnehmer gestiegen. Gleichzeitig spielt die Kundenzentrierung eine immer wichtigere Rolle. Die Bedürfnisse der Kund*innen sind in den letzten Jahren deutlich gestiegen. So erwarten sie ein promptes Bearbeiten ihrer Anliegen, wie z. B. die sofortige Rückzahlung von Gutschriften, sind aber nicht bereit, mehr zu bezahlen.

Die Optimierung von energiewirtschaftlichen Kernprozessen mittels digitaler Assistenten eröffnet Chancen, dem Kostendruck zu begegnen. Dabei ist eine softwaregestützte Automatisierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette möglich, ganz gleich ob Ihr Unternehmen in der Energieerzeugung, im Energiehandel, im Netzbetrieb oder im Energievertrieb tätig ist.

Mittels Robotic Process Automation (RPA) können Sie Ihre Mitarbeiter*innen von redundanten Aufgaben oder monotonen Arbeiten entlasten und diese einem digitalen Assistenten übergeben, ohne bestehende Systeme oder Schnittstellen ersetzen oder erweitern zu müssen. Bei der Integration von RPA wird eine vordefinierte Kombination von Werten und Regeln dem maschinellen Lernprozess eines Software-Roboters (oder "Bots") unterzogen, der den Austausch zwischen Mensch und Computer nachahmt. So erstellt der Bot dann einen fehlerfreien automatisierten Algorithmus zur Ausführung der untersuchten Aufgaben. (Ad)

Halle 5, Stand 516

Esc GmbH Durchblick bei Verbrauch und Kosten

Über die IOmeter App lässt sich der Verbrauch in Echtzeit im 10-Sek-Takt verfolgen, die täglichen / monatlichen / jährlichen Verbräuche und Kosten werden leicht verständlich visualisiert. Ergänzt wird diese Transparenz durch die Darstellung in Verbrauchskategorien, die dem Nutzer zeigen welche Geräte – z.B. für Waschen, Kochen, Stand-By oder Warmwasser – wieviel Strom verbraucht haben. So bleiben Verbrauch und Kosten immer zuverlässig im Blick und die unliebsame Nachzahlung in der Strom-Jahresrechnung lässt sich unkompliziert vermeiden.



Bild: esc – energy smart control

„In Zeiten rasant steigender Preise ist der Bedarf nach Transparenz über den Verbrauch und die Kosten nie größer gewesen. Nutzer wollen ihren Stromverbrauch und damit ihren CO₂-Fußabdruck reduzieren und die Kosten leicht verständlich im Blickfeld behalten. (esc)

Halle 2, Stand 508

Fortsetzung von Seite 1

Fraunhofer IEE: Forschung an Kognitiven Energiesystemen **Energiesysteme intelligent und sicher gestalten**

Das Entwicklungskonzept haben die Universität Kassel, das Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE, die Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen und das Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (efzn) für den BMBF-Wettbewerb „Clusters4Future“ gemeinsam eingereicht.



Im künftigen Energiesystem soll der überwiegende Anteil der Stromerzeugung aus Photovoltaik- und Windanlagen kommen. Bereits heute ist absehbar, dass eine Dezentralisierung des Energiesystems eine hochgradige Automatisierung benötigt, um komplexe Prozesse in Echtzeit aufeinander abzustimmen. Die Forschungsinitiative IC4CES verfolgt daher die Vision, dem Energiesystem ein eigenes Bewusstsein für den Zustand seiner Anlagen zu geben, damit diese sich künftig autonom regeln können.

*Dr. Knut Kappenberg,
Leiter des efzn-Forschungsservice*

Bild: efzn-Forschungsservice

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt diese Idee der Wissenschaftler aus der Region Nordhessen-Süd-niedersachsen und hat den Vorschlag in die engere Auswahl für eine Förderung im Rahmen der **Initiative „Clusters4Future“** aufgenommen. Von anfangs 117 Bewerbern um ein Cluster4Future stehen derzeit noch 15 im Wettbewerb. Final sollen dann sieben Projekte eine bis zu neunjährige Förderung erhalten.

Ziel von **IC4CES** ist es, mit innovativen Methoden der Künstlichen Intelligenz Kognitive Energiesysteme zu ermöglichen und unter Einbindung von Akteuren aus Forschung, Wirtschaft, Gesellschaft und Politik zu realisieren, damit eine sichere Energieversorgung auf Basis erneuerbarer Energien möglich und erschwinglich ist. Da die wirtschaftlichen, politischen, ökologischen und technischen Rahmenbedingungen für IC4CES hochgradig dynamisch sind, wird ihnen mit einem agilen Vorgehen begegnet. Dabei konzentrieren sich die Partner auf die Schwerpunkte Innovationsökosysteme, Entwicklungsplattformen und den Transfer in die Anwendung.

Innovationsökosysteme bieten Raum für Inspiration

Auf dem Weg zu einem autonomen Energiesystem sind noch viele Fragen offen. Daher ist es wichtig, eine Arbeitsumgebung zu schaffen, die neue Ideen erzeugt, vorausschauende Köpfe zusammenbringt und neue Lösungen generiert. Ein Vorbild hierfür kann beispielsweise das Silicon Valley sein. „Eine gemeinschaftliche Entwicklung unter Einbezug von Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft ist notwendig, um die Herausforderungen der Kognitiven Energiesysteme zu meistern“, ist Dr. Knut Kappenberg, Leiter des efzn-Forschungsservice, überzeugt.

Die Region Nordhessen-Süd-niedersachsen hat sich bereits als Standort für die Forschung an Künstlicher Intelligenz für Energiesysteme in Wirtschaft und Wissenschaft etabliert. So haben sich dazu Forschungsinitiativen an den Universitäten in Göttingen und Kassel gebildet. Der Bund und das Land Hessen investieren mehr als 60 Mio. Euro in einen Neubau und die Forschungsinfrastruktur für nachhaltige Energiesysteme des Fraunhofer-Instituts IEE in Kassel. Für Unternehmen in der Region, wie SMA Solar Technology AG, Städtische Werke AG, EAM GmbH und Avacon AG sind KI-Verfahren für die Weiterentwicklung ihrer Geschäftsmodelle von großer Bedeutung. (IEE)

Seite 10

Anzeige



ConnectPoint GmbH

Mit Digitalisierung zu mehr Nachhaltigkeit und Effizienz

Nachhaltigkeit ist kein Trend mehr sondern wird zunehmend zur Realität. Unternehmen arbeiten an nachhaltigen Erzeugungs- und Vertriebssystemen, Regierungen und Regulierungsbehörden fördern intelligente Messsysteme und umweltfreundlichere Standards und Konsumenten entwickeln neue Gewohnheiten und investieren in ihre Häuser. Trends wie smarte Thermostate oder intelligente Zähler treiben den Wandel zu mehr Nachhaltigkeit voran.

Neue dezentrale Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen und Recyclingsysteme können jedoch Probleme bei bestehende alten Technologien und Managementsystemen verursachen. Damit Versorgungsunternehmen jederzeit in der Lage sind, ihr Netz aktiv zu verwalten und Veränderungen und Vorschriften zu berücksichtigen, ist der Einsatz von digitalen Technologien die erste Wahl. Jedes Gerät, das wir besitzen, ist in der Lage, uns Daten zu liefern. Diese Daten können wir für Systemtransparenz, Optimierung und Wartung nutzen.



Bild: ConnectPoint GmbH

Transparenz

Erkennen wir Technologie als unseren Verbündeten, hilft sie uns Nachhaltigkeit schneller zu erreichen. Dazu müssen Abläufe umgestaltet werden. Der erste Schritt beinhaltet die Feststellung des Status Quo und die Erarbeitung von Zielen. Dafür eignet sich ein zentrales Daten-Repository. Es ermöglicht neue Systeme, Programme und Projekte miteinander zu verbinden und ein tiefes Verständnis für Ressourcen zu entwickeln.

Daten müssen dafür verknüpft und kontextualisiert werden. Danach können Business-Intelligence-Tools eingesetzt werden, um Nachhaltigkeitsindikatoren klar zu visualisieren. Auch können relevante Daten in Algorithmen der künstlichen Intelligenz eingespeist werden, um fortschrittliche Analysen zu ermöglichen. (CP)

Halle 5, Stand 663

Urban Symphony AG

Paradigmenwechsel in der Energieplanung

Die Energiebranche ist im Wandel, herkömmliche Planungsmethoden reichen nicht mehr aus, um die immer grösseren und komplexeren Projekte effizient abzuwickeln. Die Tendenz der Umstellung von zentralen hin zu dezentralen Energiesystemen ist bereits voll im Gange und wird sich auch weiter im Energieplanungssektor ausbreiten. Die Entwicklung von neuen, holistischen Planungsmethoden wird notwendig, um die neuen Ziele zu erreichen.

Für die Planer bedeutet dies, die Energiesysteme ganzheitlich betrachten zu müssen. Dazu gilt es aus einer riesigen Auswahl an Technologien und diversen Kombinationen die optimalen Lösungen zu finden. Weiter nimmt zudem das Angebot an verfügbaren Lösungen stetig zu. Zudem müssen die Energieplaner auch die Netzstabilität gewährleisten und zusätzlich die Wirtschaftlichkeit des Systems im Auge behalten.

Das Startup Symphony hilft, durch die Entwicklung ihrer Planungssoftware, geeignete Energiekonzepte für Gebäude, Stadtteile oder ganze Städte zu erstellen, um die Nachhaltigkeitsziele mit den Kostenansprüchen erfolgreich zu vereinbaren. Diese können in Hubs zusammengefasst werden welche dann entweder individuell oder vernetzt betrachtet werden. (US)

Halle 5, Stand 600

ORCHIS Umweltplanung So pushen die Umweltpexperten den Wind- und Solarsektor

Die ORCHIS-Experten für Umweltplanung bieten ihre Dienste weltweit an mit aktuell über 300 Aufträgen pro Jahr alleine in Deutschland und sind seit vielen Jahren auf Windkraft aber auch auf Solar-Projekte spezialisiert. CEO Peter Hochrathner verrät uns in diesem Gespräch mehr zu den Wurzeln und den Ambitionen seines global tätigen Unternehmens, welches aktuell alleine in Deutschland über 50 festangestellte Mitarbeiter in-house beschäftigt.

Seit wann gibt es das Unternehmen und für was steht der Name Orchis Umweltplanung? Peter Hochrathner: ORCHIS gibt es seit Ende der 1980er-Jahre, also seit über 3 Jahrzehnten. Der Unternehmensname kommt ursprünglich von unserem besonderen Bezug zu Orchideen, es ist die lateinische Bezeichnung einer Gattung der Orchideen.

Umweltgutachten und Umweltplanung kommen überall zum Einsatz, wo gebaut wird. Welche Bedeutung hat die Windenergie konkret für Orchis?

Grundsätzlich bieten wir Umweltplanung für jede Art von Bauvorhaben an, genauso wie für alle erneuerbaren Energien. Die Windkraft aber hat für uns eine ganz zentrale Bedeutung, da wir genau in diesem Segment Spezialisten sind. Dadurch sind wir hier besonders routiniert, effizient und professionell, was ein herausragendes Alleinstellungsmerkmal von ORCHIS Umweltplanung GmbH ist. Wir bieten aber auch Lösungen für Solarprojekte on- & offshore an. Die Bedeutung von Evaluierungen im rechtlich oftmals umkämpften Windplanungsbereich ist für ORCHIS Umweltplanung ebenso hoch – dies spielt unserer Fachabteilung besonders in die Hände, da solche komplexen fachlichen Problemstellungen unsere jahrzehntelang erfahrenen Spezialisten besonders reizen! (OU)

Halle 2, Stand 228

Neuer Cloud Service für vollautomatisches electronic Settlement Matching gestartet

Das Schweizer Energieversorgungsunternehmen Primeo Energie wählt die Fidectus-Plattform „Global Energy Network“ (GEN) für die vollautomatische Abrechnung von Energiehandelsgeschäften in außerbörslichen Märkten.

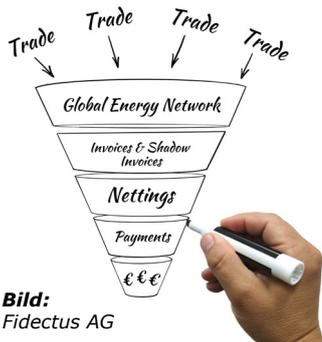


Bild:
Fidectus AG

Mit dem vollautomatischen Settlement Cloud Service ergänzt Fidectus den bereits von zahlreichen Energiehändlern erfolgreich genutzten electronic Settlement Matching (eSM) Service. Der neue Service lässt sich auch dann einsetzen, wenn im ETRM-System keine Abrechnungsfunktion vorhanden ist oder die Abrechnung in einem Accounting-System stattfindet, aber (noch) nicht eSM-konform ist. Eine flexible Anpassung an die vorhandenen, teils sehr unterschiedlichen Abrechnungsprozesse und System-Architekturen ist mit Bordmitteln möglich.

Bei der Primeo Energie werden beispielsweise die Handelsdaten aus dem ETRM-System in Granularität der Einzelgeschäfte an Fidectus' GEN übermittelt. GEN erstellt automatisch elektronische Rechnungen, Bestellungen, Gutschriften und Nettings. Die Dokumente werden an alle Geschäftspartner der Primeo Energie versendet und mit deren Erwartungen (das „Matching“) abgeglichen. Gleichzeitig erfolgt deren Verbuchung im Buchhaltungssystem SAP. Bei Übereinstimmung erfolgt die Bezahlung. (Fi)

Halle 1, Stand 134

Fortsetzung von Seite 8

Entwicklungsplattform schafft Zugang zu Daten und Modellen

Junge, innovative Unternehmen aus dem Bereich kognitiver Energiesysteme, wie enercastr GmbH, eoda GmbH und Flavia IT-Management GmbH, haben sich bereits angesiedelt. Netzwerke wie deENet, House of Energy und efnz fördern die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und der Forschung, um die Digitalisierung gezielt für Innovationen zu nutzen.



*Dr. Reinhard Mackensen,
Leiter des Fraunhofer IEE*

Bild: Fraunhofer IEE

Grundlegend für die Bewerbung sind Arbeiten des Aufbauprojektes „Kompetenzzentrum Kognitive Energiesysteme“ (K-ES) des Fraunhofer IEE, das durch die Hessische Landesregierung gefördert wird. Auch die Ergebnisse der abgeschlossenen Forschungsprojekte PrIME, Prophesy, DigitalTwinSolar, c/sells, NEW 4.0 fließen mit ein.

Gemeinsam mit der Universität Kassel konzentriert sich das Fraunhofer IEE auf KI und autonomes Lernen energetischer Systeme. Ein wichtiger Bestandteil des Projektes liegt im Aufbau und der Verbreitung einer offenen, standardisierten Entwicklungsplattform. „Daten und Modelle müssen für eine schnelle Entwicklung von KI-Lösungen einfach zugänglich sein“, betont Bernhard Sick, Professor für Intelligente Eingebettete Systeme an der Universität Kassel.

IC4CES will dem Energiesystem ermöglichen, proaktiv auf neue Situationen zu reagieren. Das System soll künftig in der Lage sein, den Zustand seiner Assets anhand verfügbarer Informationen selbständig zu bestimmen und in die Zukunft zu prognostizieren. Durch die Fähigkeit zur Adaption können die Anlagen selbständig energiespezifische Ziele erreichen.

Die GWDG bringt dazu ihre Erfahrung im Bereich des High Performance Computing ein. „Daten in einer Form bereitzustellen, dass sowohl der Anfänger als auch der Experte damit effizient Kognitive Energiesysteme entwickeln kann, ist uns dabei besonders wichtig“, erläutert Ramin Yahyapour, Geschäftsführer der GWDG und Professor an der Universität Göttingen.

Zügige Umsetzung in die Praxis

Die Wissenschaftler legen großen Wert darauf, dass die Forschungsergebnisse möglichst schnell in der Praxis erprobt werden. „Für den Erfolg der Kognitiven Energiesysteme ist der Transfer in die Anwendung entscheidend. Hier sind Kooperationen mit Wirtschaftspartnern geplant“, betont Dr. Reinhard Mackensen, Leiter des Fraunhofer IEE. Neben Ökosystem- und Entwicklungsplattform, die virtuell aufgebaut werden, soll auch ein Transferzentrum als reale Institution der Begegnung, des Austauschs und der Zusammenarbeit entstehen.

Die Vision des IC4CES stößt in der Wirtschaft bereits auf reges Interesse. Sowohl mit Anwendern aus der Energiewirtschaft als auch mit Ausrüstern und Dienstleistern aus der Industrie und regionalen Netzwerken beteiligen sich eine Vielzahl an Akteuren und unterstützen das Innovationscluster. (IEE)

Einfacher Einstieg in Elektromobilität:

GP JOULE CONNECT startet das Planungstool „E.xpert“



Bild: GP JOULE

Die Umstellung des Fuhrparks von Verbrennern auf E-Autos, der Aufbau einer Ladeinfrastruktur für Mitarbeitende oder die Elektrifizierung von Parkplätzen einer Immobilie – solche Projekte werden immer wichtiger, um im Kampf um die besten Talente die Nase vorn zu haben oder die Miet- oder Gewerbeimmobilie attraktiver zu machen. Dabei stellen sich viele Fragen. Konkrete Antworten und erste Zahlen liefert jetzt das Tool „E.xpert“ von GP JOULE CONNECT, einem der größten deutschen Projektierer im Bereich E-Mobility. Der „E.xpert“ arbeitet mit KI-basierten Algorithmen. Darüber hinaus ist er gefüllt mit Erfahrungswerten aus den mehr als 800 Projekten im GP JOULE-Netzwerk, darunter einige der größten Infrastrukturvorhaben Europas und hunderttausenden Ladevorgängen.

„Mit dem E.xpert leiten wir einen Paradigmenwechsel in der Beratung für den Ladeinfrastrukturaufbau oder die Flottenelektrifizierung ein. Wir übersetzen damit individuelle Angaben in konkrete Parameter sowie Initial- und Betriebskosten. Im Gegensatz zum klassischen Fragebogen, der nur der Gewinnung von Kontaktdaten dient, generiert der E.xpert greifbare Resultate und gibt weiterführende Informationen“, erläutert Manuel Reich, Geschäftsführer von GP JOULE CONNECT, die Vorzüge des neuen Tools. Der E.xpert macht den Einstieg in die nachhaltige Mobilität so einfach wie nie zuvor. Er vermittelt Wissen, macht das geplante Projekt greifbar und schafft so die Basis für eine zielführende Beratung. (GPI)

Halle 5, Stand 221

LexaTexer

Predictive Maintenance revolutioniert Wartungen in der Wasserkraft

Gemeinsam mit dem deutschen KI-Spezialisten LexaTexer hat die Salzburg AG beim Wasserkraftwerk Wald im Pinzgau den Einsatz von Predictive Maintenance getestet. Basierend auf der vorhandenen Sensortechnik und der Anwendung von künstlicher Intelligenz entstand aus einem Datenpool ein leistungsfähiges Modell, das nicht nur den Verschleiß des Turbinen-Laufrads vorhersagen kann. Als Nebenprodukte entstanden unter anderem digitale Werkzeuge, mit denen Anomalien im Betrieb frühzeitig erkannt werden können. Die Erkenntnisse aus dem Pionierprojekt sind so überraschend, dass die Anwendung auf weitere Kraftwerke ausgerollt wird. (LT)

Halle 5, Stand 685

Neue Steuerbox Consolinno schickt den Strom dorthin, wo er gebraucht wird

2,2 Mio. Solaranlagen sind etwa in Deutschland installiert. Im Jahr 2021 wurden damit fast 34,4 Mio. Tonnen CO₂ eingespart. Der Ausbau wird zukünftig noch gesteigert. Regenerative Energien intelligent zu automatisieren hat sich die Consolinno Energy GmbH aus Regensburg zur Aufgabe gemacht. Das elektrische Netz steht vor neuen Herausforderungen: Die Vielzahl von E-Ladeeinrichtungen erfordert eine neue Technik, um innerhalb des Stromnetzes die vorhandenen Kapazitäten sinnvoll zu verteilen. In dem erst fünf Jahre alten Unternehmen entwickeln und installieren inzwischen 80 Mitarbeiter:innen solche Lösungen für die Energieversorgung, für z.B. Quartiere und Einfamilienhäuser.

Auf der Zielgeraden befindet sich das FNN-CLS Steuergerät. Angeschlossen an das Smart Meter Gateway befähigt dieses Gerät Energieversorger dazu, Verbraucher netzdienlich einzusetzen. Beim Fußball können wir das schon lange sehr gut: Wenn 60.000 Zuschauer innerhalb einer Stunde zu Spielbeginn ins Stadion wollen, verteilen sie sich gleichmäßig auf alle Eingänge und sitzen oder stehen pünktlich zu Spielbeginn auf ihrem Platz. Beim Einsatz erneuerbarer Energien sind wir noch nicht so gut organisiert, teilweise wissen wir nicht, wann ein Fußballspiel stattfindet, wie viele Plätze das Stadion hat usw.. Es macht wenig Sinn, bei einem punktuellen Zuschauerstau darüber nachzudenken, ob an dieser Stelle z.B. ein größerer Durchgang benötigt wird (zusätzlicher Netzausbau). Eine durchgängige Digitalisierung zeigt alle Bedarfe und Kapazitäten auf. (CE)

Halle 4, Stand 117

Innovationsförderung für eine klimafreundliche Energieversorgung

Das Bundeskabinett hat heute den Bundesbericht **Energieforschung 2022** verabschiedet. Der Bericht gibt einen ausführlichen Überblick über die Förderpolitik der Bundesregierung und stellt die Fortschritte im 7. Energieforschungsprogramm vor. Im Jahr 2021 hat der Bund die Forschung für die Energiewende mit rund 1,31 Milliarden Euro unterstützt.

Kabinett verabschiedet Bundesbericht Energieforschung

Dabei hat die Bundesregierung 6.995 Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsprojekte mit 878,24 Millionen Euro gefördert und 314,42 Millionen Euro in die institutionelle Förderung des Forschungsbereichs Energie der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren investiert.

Beim 7. Energieforschungsprogramm steht der beschleunigte Transfer von Innovationen in die energiewirtschaftliche Praxis im Vordergrund. Dazu setzt die Bundesregierung auch auf strategische Förderformate, wie die Reallabore der Energiewende des BMWK und die Wasserstoff-Leitprojekte des BMBF, die der Bundesbericht ausführlich vorstellt. Der Bericht präsentiert zudem ausgewählte Highlight-Projekte, die in besondere Weise zum Fortschritt der Energiewende beitragen.

Deutschland will klimaneutral und unabhängiger von Energieimporten werden. Das gelingt nur durch einen konsequenten Umbau unserer Versorgungssysteme auf erneuerbare Energien, mehr Energieeinsparungen und -effizienz. Zugleich müssen wir den Markthochlauf beim grünen Wasserstoff noch weiter intensivieren und noch schneller vorantreiben. Die Energieforschung leistet hier mit ihren Innovationen einen wichtigen Beitrag.

Bei der Förderung hat das BMWK dabei den Blick vor allem auch auf die Praxis gerichtet, damit Forschungsergebnisse so schnell wie möglich für die Energiewende bereitstehen.

Die Federführung für das 7. Energieforschungsprogramm hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Zudem sind an dem Programm das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Bereich der Grundlagenforschung, das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft im Bereich der Bioenergie sowie das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz für die Förderung der nuklearen Sicherheitsforschung beteiligt.

Im Bundesbericht **Energieforschung** werden neben der Bundesebene außerdem die Förderung durch die Länder und die EU-Forschungspolitik im Energiebereich sowie die internationale Zusammenarbeit in der Energieforschung betrachtet. (BMUV)

Anzeige

Machen Sie unsere Welt zu Ihrer Welt

Zusätzliche Kunden
Trends Innovationen **Erfolg** Social Media
Kontakte **Neue Chancen** Neuheiten kleine Budgets
Neue Netzwerke grenzenlose Kundenansprache
Höhere Reichweite **Nachhaltigkeit**

messe**kompakt**.de



Day of Consulates Brings Europe's Energy Future into Focus at E-world

Transnational cooperation is of key importance to the future of international energy supply. That is why E-world energy & water is offering a sought-after platform for information and exchange with the Day of Consulates.



The delegates to the 2019 Consulate Day at E-world 2019 in Essen, Germany.

Image: Messe Essen

On 22 June, ambassadors, consul generals, consuls, trade commissioners and employees of business development agencies, Chambers of Foreign Trade and SMEs can gather at Europe's leading energy industry trade fair to make important contacts with businesses and to exchange ideas. Strong, global interest: Representatives of European countries such as Iceland, Poland and Belgium as well as delegates from Japan, Nigeria and Myanmar have already registered.

"In order to achieve a successful energy transition in Europe, we need an even greater level of international integration in the energy industry." E-world is the ideal meeting place to drive forward the establishment and upkeep of reliable partnerships of this kind", explains Stefanie Hamm, Managing Director of E-world GmbH. Sabina Großkreuz, joint Managing Director of E-world, adds: "The Day of Consulates is an integral element of E-world energy & water and it is a symbol of its international orientation." In order to make the Day of Consulates especially rewarding, the trade fair has organized an informative program alongside it.

Hydrogen is the Focal Point of the Accompanying Program

After a short greeting, participants in the new "Hydrogen Forum" receive insights into the latest German and European strategies concerning these energy carriers, which continue to grow in significance. The lunch held afterwards will afford an opportunity for discussions with politicians. Then, information about the new state corporation for energy and climate protection of the German state of North Rhine-Westphalia and the hydrogen start-up hub H2UB on investments and collaboration opportunities in the energy sector will be on the agenda. This will be followed by an interactive business speed dating session, where companies will be able to make contacts. After this there will be an opportunity to get to know other exhibitors at a visit to the trade fair, and to lay the foundations for partnerships. (ME)

Value Creed and NTT DATA Announce Global Partnership

Value Creed, the global leader in around-the-clock CTRM platform managed services, and NTT DATA, a digital business and IT services leader, today announced their partnership to provide CommoditySmart™, an optimised commodity trading and risk management solution designed to facilitate market expansion and business process optimisation. The solution combines the power of NTT DATA'S technology expertise and physical presence in over 50 countries with Value Creed's specialized RunSmart™ CTRM managed services. The partnership enables global organisations using CTRM platforms to accelerate expansion and proactively resolve technical and functional issues.

"By their very nature, CTRM systems are business critical and highly complex, making the skills needed to manage, monitor, and maintain them difficult to source and deploy at the rate modern businesses demand," noted Priyankar Datta, Managing Director of Value Creed. "Together with NTT DATA's established physical footprint, diverse expertise, and product offerings, global firms can diversify faster."

The global initiative launches with Value Creed and NTT DATA's CommoditySmart™ Health Check, and CommoditySmart™ Robotic Process Automation analysis.

"The global economy is expanding faster now than ever before in history. This relationship solves key barriers to growth and modernisation by accelerating access to new markets with a physical presence, technology enablement, and 24-hour service," said Mark Slaughter, NTT DATA's, Director of Commodity Management and Trading. (VC)

UFD / eSmart Systems
**Automate its
Overhead Power Line
Inspections Utilizing AI**

UFD, the electricity distribution subsidiary of Naturgy, has announced a multi-year partnership with eSmart Systems to digitalize and automate its overhead power line inspection process. The DALI (Drone & AI Line Inspection) project will utilize eSmart Systems' Grid Vision solution, which will support the full inspection and maintenance workflow across UFD's High Voltage and Medium Voltage overhead lines.

This partnership will enable UFD to provide safer, more accurate inspections and optimize inspection costs. This partnership is unique as it delivers Inspection as a Service for all UFD's overhead lines through the operationally-ready Grid Vision solution. (eSS)

Hall 4, Booth 122

Continued from page 1

Premiere of the Digital Prototype Club

Two new features of this year's trade fair will be the "**Hydrogen Solutions**" community booth for all things related to hydrogen, and the digital Prototype Club. Both of these new additions focus on topics of the future.



"At E-world, the issue of energy supply is approached from completely new perspectives. Experts, scientists and major economic players have been using this event to successfully develop and discuss strategies and actions for over 20 years. In line with the theme of 'Solutions for a sustainable future', we'll be seeing important new impetus in politics and economics this year too", says Stefanie Hamm, Managing Director of E-world GmbH. Her management colleague Sabina Großkreuz adds: "Sustainable technologies and intelligent energy systems are particularly important in shaping the future of European energy supply. That's why we're so pleased about the two new

formats, the hydrogen community booth and the Prototype Club".

Hydrogen Community Booth as Contact Point

Hydrogen is a central pillar of the energy revolution. The element is extremely relevant to the sector, with a constant increase in both demand and use. With this year's hydrogen community booth, or "**Hydrogen Solutions**", E-world is for the very first time offering companies and interested specialist visitors the chance to find out more information about this important energy source and the associated variety of projects and to exchange ideas with other relevant parties at a central point within the exhibition site.

Prototype Club Provides Practice-oriented Digitalization Solutions

The members of the new **Prototype Club** are developing practice-oriented solutions for complex digitalization challenges in the energy industry. As part of this professional programming network, they are already working on tasks in the fields of heating market transformation, hydrogen infrastructure or intelligent charging infrastructures in the run-up to E-world. The findings will be presented during the trade fair, with prize money totaling EUR 10,000 up for grabs for the best proposals. The winning teams may also receive a follow-up commission from the company so that they can make their prototypes a reality.

Career Forum with a Hybrid Format for the First Time

E-world has also updated the existing format of the **Career Forum**. This popular event will have a hybrid format for the first time, and will begin before the start of the trade fair. From May 1, students and young professionals will be able to get in touch with participating companies digitally. The usual event will be held at the trade fair site on the last day of the fair, with speeches, podium discussions and numerous networking opportunities, and visitors will be able to strengthen and develop the contacts made beforehand via the digital channels. (ME)

More than
800
Exhibitors

Advertisement



d-fine GmbH

Navigating in a Changing Energy World

Targets for a sustainable energy system have been set and in order to meet them, important challenges have to be overcome along the entire energy industry value chain. These range



from decentralised electricity generation from renewable energies to the coupling of the electricity, heat and mobility sectors.

d-fine is a European consulting firm which, by means of scientifically minded employees, provides innovative and futureproof solutions through sustainable technological implementation. Our highly qualified employees combined with their extensive practical experience enable us to develop bespoke, future-proof solutions for our clients' tasks and to implement these efficiently.

Image: d-fine GmbH

In interplay with this fundamental agenda, the current crisis is creating high momentum and fundamental changes on the energy markets. This means increased planning uncertainty and the need to decide quickly on far-reaching measures.

In order to survive competitively in this field of tension, each market player must design innovative and individually tailored strategies and implement them in a practical manner. But which tools are best suited for strategic decision-making and how are they utilised? We look forward to welcoming you to our booth to discuss these and other highly topical issues.

About d-fine

d-fine is a leading European management consultancy with more than 1000 experts from STEM backgrounds, specialising in analytically and technologically challenging issues.

Energy companies from municipal to large utilities and network operators benefit from our extensive experience. This ranges from the introduction of efficient processes, the development of data-driven methods and tools for asset and portfolio management through to the development and integration of innovative system solutions based on state-of-the-art technologies.

d-fine

Hall 3, Booth 3-168
www.d-fine.com



Energy One New Release of eZ- nergy's eZ-Ops Nomi- nation and Algotrading Solution

eZ-nergy (part of the Energy One Group) has been working on several improvements to its eZ-Ops application, taking into account feedback from its users.

The eZ-Ops solution is used daily, in tight deadlines and sometimes stressful conditions. The company focussed on the user experience (UX) and hopes this new UX will bring great satisfaction. The team will be available to demonstrate it at E-world 2022 in Essen (Germany).

Below are a few key features that have been added or refreshed:

Auction bidding

eZ-Ops now offers a fully automated auction bidding tool for power that includes any energy market supported by EPEXSpot and NordPool. It also offers the possibility to handle bidding using several internal portfolios, which will be automatically aggregated when bidding on the exchange. This will ease daily activity (multi-desk bidding, market access management etc.) and save market fees.

Dynamic position management

Position management is key for balancing and nomination. We have built a brand-new position management screen based on pivot tables, and both vertical and horizontal display. Users can now easily build their own position management view and easily take advantage from it.

Generic filters

In order to avoid selection and filtering in each screen, we have implemented generic filters that are now part of the user's profile. Any filter will be kept for a user's next session. Dates, Countries, markets and operators are part of those generic filters. (EO)

Hall 3, Booth 242

Date of E-world 2023 Already Fixed

Preparations for this year's **E-world energy & water** are in full swing. Across the industry, demand for stand space and presentation opportunities is high. Registration numbers for the event on June 21 to 23, 2022 are steadily increasing, with only a few square meters still available. While visitors to this year's show are now buying their tickets and organizing their travel, the organizers are already planning for next year: in 2023, E-world will take place from May 23 to 25.



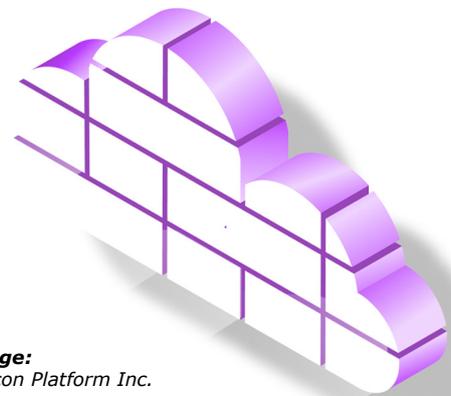
"It is important to us to give exhibitors and visitors alike planning security at an early stage. Since the summer date for this year has met with a very positive response in the industry, we have already decided, after close consultation with our exhibitors, to stick to it also for 2023," explains Sabina Großkreuz, Managing Director of E-world energy & water GmbH. Stefanie Hamm, also Managing Director of E-world, adds: "With this clear perspective, all those involved can start the preparations for 2023. Especially our exhibitors of this year will thus receive sufficient lead time and design options for their participation next year." Registration for E-world energy & water 2023 will be possible from April 2022. (ME)

Beacon: The Future of Financial Markets on the Cloud

Beacon Platform's quant technology, elastic cloud infrastructure, and front office applications give financial services firms the flexibility, security, and scale they need.

Beacon Platform is the premier enterprise innovation platform designed to supercharge developer productivity, enabling innovative financial services firms to get more value out of their R&D. Beacon partners with and empowers clients to become change agents in their organizations through cutting-edge technology tools. Beacon is developing the future of financial services on the cloud.

Image:
Beacon Platform Inc.



Beacon gives businesses and their developers the flexibility and scale they need to gain a competitive edge. Beacon removes the shared pain of designing new applications and strategies by streamlining the development and deployment process, enabling teams to rapidly experiment with new solutions and business models, all on the cloud. Beacon provides clients with a powerful set of cross-asset trading and risk tools and analytics out of the box, including full access to source code, and lets them build on top. (BPI)

Hall 2, Booth 504

XCHARGE Launches Battery-integrated Charger in Cooperation with BYD

XCHARGE, a global leader in EV charging solutions, unveiled their latest product line the Net Zero Series which is aimed to drive the adoption of fast charging and energy storage solutions. In response to the growing demand of electricity during peak times, XCHARGE collaborated with battery leader BYD to combine advanced battery technology with intelligent charging creating the next generation of EV infrastructure. The two companies agreed to collaborate on the new product based on their commitment to a carbon-free, sustainable transportation and a shared vision to foster a greener future.



Image: XCHARGE Europe GmbH

210kW Output. 466kWh Capacity. Battery2Grid Functionality.

The Net Zero Series enables 210kW max. output power, supports up to 2 vehicles simultaneously charging, and features a 19-inch HD touchscreen. It is equipped with liquid cooled Lithium-ion battery modules which come in two storage capacities, 233kWh in the base configuration and 466kWh in the Plus model. In addition, the net zero series is designed with a Battery2Grid function where applicable, so that in peak hours, the charger can sell energy back to the grid, if the battery is relatively full.

In addition to various preset modes, the smart operating system also includes a Power Reserve Mode, ensuring that a certain amount of energy is always kept within the charger. This always allows the charger to provide power (to vehicles or buildings) in the event of emergency black out situations. (XE)

Hall 5, Booth 218

Modern Energy, Now. With FIS

Your workforce, counterparties, stakeholders and ratepayers demand a seamless application experience. FIS powers you to raise the bar for what energy management should be, in every ISO market, every gas transaction, every financial settlement and with every forecast. FIS' advanced SaaS ETRM and PaaS Application Extensions, embedded with AI to support the workforce and transactional accuracy, are designed to help you achieve a cohesive approach to the Energy Back Office and iron out internal IT operations.

As one of the leading global software vendors with a significant coverage in payments, financial services, and banking sectors, FIS is consistently recognized for our best of breed solutions. The Chartis "Magic Quadrants" report identified FIS as a global leader in cloud-based managed services and named ETRM category leader in 2021 in the Chartis RiskTech Quadrant report.

Delivering Energy & Commodity solutions for 25 years, our large customer base spans across both Europe the US. We help energy companies, trading houses, retail suppliers and industrials firms to effectively compete in global energy and commodities markets by streamlining and integrating the trading, risk management and operations of physical commodities and their associated financial instruments. (FIS)

Hall 2, Booth 125

Energy One – Better Together: eZ-nergy and EGSSIS Join Forces

Energy One is a global supplier of software products and services to wholesale energy, environmental and carbon trading markets.

Over the last five years, several companies have joined the Energy One Group, including Contigo Software Limited in the UK, eZ-nergy in France and EGSSIS in Belgium. Energy One has since built a strong presence in Europe, and combined, the three companies form the European division of the Energy One Group.

Within this division, the companies are integrating into the global group in an exciting process that is gathering momentum.

The goals of the collaboration between eZ-nergy and EGSSIS are:

- To become the #1 trusted service provider in Europe
- To continue to offer the exceptional service that eZ-nergy and EGSSIS customers experience
- To ensure business continuity

The joining together of eZ-nergy and EGSSIS means customers will benefit from a single 24/7 services team alongside greater flexibility and enhanced opportunities. (EO)

Hall 3, Booth 242

Advertisement



**BDEW-Präsidentin
Dr. Marie-Luise Wolff
im Amt bestätigt**

Der Vorstand des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) hat gestern Abend Dr. Marie-Luise Wolff, Vorstandsvorsitzende der ENTEGA AG einstimmig als BDEW-Präsidentin bestätigt. Wolff ist seit 2018 Präsidentin des Verbandes.

„Ich freue mich darauf, mich auch in den kommenden zwei Jahren für die Energie- und Wasserwirtschaft einzusetzen. Die Zeiten könnten herausfordernder nicht sein. Durch den brutalen, völkerrechtswidrigen russischen Angriffskrieg auf die Ukraine ist das Thema Versorgungssicherheit und die schnellstmögliche Reduktion der Abhängigkeit von fossilen Importen aus Russland ganz oben auf die Agenda gerückt.

Steigende Energiepreise und die Sicherung der Energieversorgung in Krisenzeiten erfordern eine Vielzahl politischer Antworten, die zum Teil sehr kurzfristig gegeben werden müssen. Der BDEW arbeitet eng mit der Bundesregierung zusammen, um die aktuelle Krisensituation bestmöglich zu managen. Gleichzeitig müssen die Weichen für die ambitionierten Ziele auf dem Weg zur Klimaneutralität jetzt gestellt werden. Neben dem beschleunigten Ausbau der Erneuerbaren Energien betrifft dies den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft, den Aus- bzw. Umbau der Netzinfrastrukturen, die Wärmewende und den Umstieg auf die Elektromobilität. Der BDEW als zentraler Ansprechpartner für die Politik kann dabei auf die umfassende Kompetenz und Erfahrung seiner Mitgliedschaft bauen: Unternehmen aller Größenklassen und Organisationsformen stehen über alle Wertschöpfungsstufen und Sparten hinweg im größten Branchenverband zusammen. Das ist die große Stärke unseres Verbandes“, betonte Wolff. (BDEW)

Studie „Mobilitätswende 2030“:
**ÖPNV der Zukunft ist
flexibel und digital vernetzt**

Der Linienbus ist und bleibt zentraler Bestandteil eines starken öffentlichen Nahverkehrs. Er schöpft sein Potenzial jedoch erst dann voll aus, wenn er mit vielen weiteren Angeboten verknüpft ist. Hierzu zählen zum Beispiel On-Demand-Shuttles, die je nach Bedarf der Fahrgäste fahren.



Bild: © iStock.com | Ollo | Fraunhofer

So das Ergebnis der **Studie „Mobilitätswende 2030“** von DB Regio Bus und den Fraunhofer Instituten IESE (Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE) und IML (Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML).

Den Expert*innen zufolge ist Mobilität auf der Straße dann attraktiv, wenn die Menschen ein breit gefächertes Angebot an Verkehrsmitteln zur Auswahl haben. Entscheidend ist, dass diese häufig und genau passend zu ihrem Alltag fahren. An „Mobilitäts-Hubs“, wie dem S-Bahnhof Stuttgart Vaihingen, verfolgt die Deutsche Bahn diesen Ansatz schon heute: Hier können Fahrgäste viele klimafreundliche Mobilitätsangebote digital vernetzt buchen und flexibel nutzen. Hierzu zählen zum Beispiel Leihräder, Carsharing und Ladesäulen für Elektroautos.

Eine Schlüsselrolle für einen attraktiveren ÖPNV spielen auch On-Demand-Verkehre, die Fahrgäste je nach Fahrtwunsch über eine App anfordern. Die Shuttles sind mit dicht getakteten Linienverkehren auf der Straße sowie der Schiene verknüpft. Seit 2019 hat die DB das Angebot an Linienbussen schon mit rund 330 On-Demand-Verkehren erweitert und damit über sieben Millionen Fahrgäste befördert.

Frank Klingenhöfer, Vorstand DB Regio Bus: „Unsere Fahrgäste sollen sich schnell und nahtlos in ihrem Alltag bewegen können. Mit einem intelligent vernetzten ÖPNV erfüllen wir den Wunsch vieler Menschen, flexibel und ohne eigenes Auto mobil zu sein – auch abseits der großen Städte. Das ist unser Ansatz einer integrierten Mobilität. Für mehr Klimaschutz, hohe Lebensqualität und einen öffentlichen Nahverkehr, der da ist, wenn er gebraucht wird.“

Svenja Polst, Senior Digital Innovation Designer am Fraunhofer IESE: „Digitalisierung und Vernetzung sind Voraussetzungen für einen neuen ÖPNV, der sich noch stärker an den Bedürfnissen der Nutzer*innen orientiert. Dieser neue ÖPNV ist im besten Fall so attraktiv, dass Menschen lieber mit öffentlichen Verkehrsmitteln statt mit dem eigenen Auto fahren. Denn digital buchbare und datenbasiert aufeinander abgestimmte Mobilitätsangebote schaffen einen ÖPNV, mit dem man komfortabel und zuverlässig von Tür zu Tür reisen kann. Und das nicht nur in den Metropolen, sondern auch am Stadtrand und auf dem Land.“ (IESE)

Die Studie gibt es hier: https://www.iese.fraunhofer.de/content/dam/iese/dokumente/media/studien/mobilitaetswende_2030-dt-fraunhofer_iese.pdf

The Mobility House und green|connector

White-Label-Onlineshop für den schnellen Einstieg in die Elektromobilität

The Mobility House und green|connector bauen ihre seit 2020 bestehende Zusammenarbeit durch klar strukturierte Angebotspakete weiter aus. Der Marktführer für

Ladelösungen und der etablierte Anbieter für White-Label-Tools ermöglichen Stadtwerken und Autohäusern eine Gesamtlösung für den Einstieg in die Elektromobilität. green|connector offeriert dabei eine moderne, leistungsfähige White-Label-Lösung, die sowohl Shop-Umgebung, Backend als auch einen digitalen Kaufberater zur Verfügung stellt. The Mobility House komplettiert das Angebot durch Unter-



Bild: The Mobility House

stützung bei der Produktauswahl von Ladeinfrastruktur, einer effizienten Auftragsabwicklung sowie der Expertise aus 13 Jahren Erfahrung im Bereich Elektromobilität. Durch die Partnerschaft wird Unternehmen der kostengünstige und schnelle Aufbau eines Onlineshops für Elektromobilität bzw. die Integration in bestehende Online-Auftritte ermöglicht. Neben dem erweiterten Angebot für ihre Endkund:innen profitieren Abnehmer von Kosteneinsparungen durch effizientere Prozesse, einer höheren Lieferverfügbarkeit und der Steigerung ihres Online-Umsatzes.

„Viele Unternehmen aus dem Bereich der Energieversorgung oder Drittanbieter sehen sich vor der Herausforderung, für ihre Kund:innen das Thema Elektromobilität abdecken zu müssen. Auf Grund mangelnder interner Ressourcen für Logistik oder IT sowie Expertise im Bereich Elektromobilität kann dies oftmals nur schwerlich umgesetzt werden. Durch unsere Partnerschaft mit green|connector decken wir gemeinsam genau diese Lücke ab“, erklärt Matthias Suttner, Leiter Key Account Management Wholesale bei The Mobility House. (TMH)

Halle 3, Stand 340

Lumenaza GmbH

Enterprise Software für den Energiesektor

Lumenaza bietet eine SaaS-Plattform, die durch ihre offene API-Architektur den Zugang zu den Energiemarkt-Prozessen und den damit verbundenen Daten ermöglicht. Mit der Lumenaza SaaS-Plattform bieten wir eine servicebasierte, API-gesteuerte Architektur, was Ihnen zu mehr Dynamik und kürzeren Markteinführungszeiten verhilft.



Bild: Lumenaza GmbH

So transformieren Sie Ihr Energy-Business auf ein neues Level: Zukunftsfähig, servicebasiert und kundenorientiert. (Lu)

Halle 5, Stand 500

Aus chargeIT wird Eneco eMobility

Aus chargeIT mobility wird Eneco eMobility: So begleitet das Unternehmen, das bereits seit 2019 zu 100% zur Eneco-Familie gehört, seine Kunden jetzt noch schneller und einfacher auf ihrem Weg zur E-Mobilität – und somit zum CO₂-neutraleren Fahren. Mit schon 12 Mio. Tonnen eingespartem CO₂, 37.000 aktiven Ladestationen und mehr als 200.000 Ladepunkten in ganz Europa sowie mit 97.000 aktiven Ladekarten hat das internationale Team zusammen bereits viel erreicht. Nun geht man den letzten Schritt der Zusammenführung und tritt unter einem gemeinsamen Namen auf: Eneco eMobility.

Ziel: ein führender Anbieter von E-Mobilitäts-Lösungen zu werden

Mit der Übernahme von 100 Prozent der Anteile an der chargeIT mobility GmbH durch den niederländischen Ladedienstleister Eneco eMobility B.V. konnte Eneco weiter nach Europa expandieren. „Wir haben konsequent unser gemeinsames Ziel verfolgt, ein führender Anbieter von E-Mobilitäts-Lösungen in Deutschland zu werden“, erklärt Leonie Baneke, CEO von Eneco eMobility. „In den vergangenen drei Jahren haben wir viele Schritte für unsere Kunden und Mitarbeiter unternommen, um unsere Kräfte und Expertise zu bündeln und zu einem Unternehmen zusammenzuwachsen. Wir sind stolz und glücklich, ein internationales Team zu sein!“

Kunden profitieren vom Zusammenschluss

Für Kunden von chargeIT mobility und Eneco eMobility hat der Zusammenschluss nur Vorteile: Sie profitieren vom geballten Fachwissen und der jahrelangen Erfahrung der Mitarbeiter. Vor allem in den Niederlanden ist die Elektromobilität bereits deutlich weiter als in Deutschland. (EE)

Halle 4, Stand 414

**dicomsys GmbH
entwickelt neues
Cloud-Gateway**

Zur E-world stellt die dicomsys GmbH die neue cloud-basierte Multi-Channel-Plattform vor, welche unter dem Dach der dimater-Gruppe neu entwickelt wurde. Neben einer einfachen Systemintegration in bestehende Kundensysteme, mittels einheitlicher REST API, bietet das neue Gateway ein verbessertes Tool für Versanddaten und Statistiken.

Außerdem sollen Transactional E-Mail und WhatsApp noch implementiert werden. Die dicomsys GmbH gehört zur Leverkusener dimater-Gruppe. (dc)

Halle 2, Stand 203

E-world energy & water

Termin 2023 steht fest

22. Ausgabe der führenden Energiefachmesse Europas findet vom 23. bis 25. Mai 2023 statt

Die Vorbereitungen für die diesjährige E-world energy & water laufen auf Hochtouren. Branchenweit ist die Nachfrage nach Standflächen und Präsentationsmöglichkeiten groß. Die Anmeldezahlen für den Termin vom 21. bis 23. Juni 2022 steigen kontinuierlich, es sind nur noch wenige Quadratmeter verfügbar. Während Besucher der diesjährigen Messe sich jetzt ihr Ticket kaufen und ihre Anreise organisieren, planen die Veranstalter bereits jetzt das kommende Jahr: 2023 wird die E-world vom 23. bis 25. Mai stattfinden.

„Uns ist es wichtig, Ausstellern wie Besuchern frühzeitig Planungssicherheit zu geben. Da der Sommertermin für dieses Jahr in der Branche auf sehr positive Resonanz gestoßen ist, haben wir nach Rücksprache mit unseren Ausstellern schon jetzt beschlossen, auch für 2023 daran festzuhalten“, erläutert Sabina Großkreuz, Geschäftsführerin der E-world energy & water GmbH. Stefanie Hamm, ebenfalls Geschäftsführerin der E-world, ergänzt: „Mit dieser klaren Perspektive können alle Beteiligten in die Vorbereitungen für 2023 starten. Besonders unsere diesjährigen Aussteller erhalten so ausreichend Vorlauf und Gestaltungsmöglichkeiten für ihre Teilnahme im nächsten Jahr.“ Eine Anmeldung für die E-world energy & water 2023 ist ab April 2022 möglich. (ME)

EBERHARD print & medien
agentur gmbh

Impressum | Imprint

messe**kompakt**.de

| | | | |
|------------------------|---|---|--|
| Anschrift | EBERHARD print & medien agentur GmbH Mauritiusstraße 53 56072 Koblenz / Germany | Tel. 0261 / 94 250 78 Fax: 0261 / 94 250 63 HRB Koblenz 67 63 | info @ messekompakt . de www.messekompakt.de IHK Koblenz/Germany |
| Geschäftsführer | Reiner Eberhard | eberhard @ messekompakt . de | |
| Redaktion | Thorsten Weber (tw) (V.i.S.d.P.) Erika Marquardt | redaktion @ messekompakt . de marquardt @ messekompakt . de | |
| Verkaufsleitung | R. Eberhard R. Thiel M. Hermes | anzeigen @ messekompakt . de thiel @ messekompakt . de hermes @ messekompakt . de | |

Bilder/Logos/Texte

Adastra GmbH (Ad), Beacon Platform Inc (BPI), BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW), Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), Bundesverband WindEnergie (BWE), con|energy agentur gmbh (con), ConnectPoint GmbH (CP), Consolinno Energy GmbH (CE), Contigo Software Limited (CS), d-fine GmbH, dicomsys GmbH (dc), EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), efzm Forschungsservice, Elvaco AB (El), ENECO eMobility (EE), Energy One (EO), esc - energy smart control GmbH (esc), eSmart Systems (eSS), Fidectus AG (Fi), FINCONS Group (FG), FIS Energy & Commodity Solutions (FIS), Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik (IEE), Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering (IESE), GP JOULE CONNECT / GP JOULE (GPJ), Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH (GW), Hytera Mobilfunk GmbH (HMF), iStock.com, LexaTexer Enterprice AI (LT), (LT), Lumenaza GmbH (Lu), MESSE ESSEN GmbH (ME), NTT Data EMEAL (ND), ORCHIS Umweltplanung GmbH (OU), ufd Grupo Naturgy (ufd), Urban Symphony AG (US), Userlike UG (UL), Redtree GmbH (RT), regio IT gesellschaft für informationstechnologie (riT), SMIGHT GmbH (SM), Solarwatt GmbH (SW), The Mobility House (TMH), Salzburg AG (Sa), SIV AG (SIV), VALUECREED (VC), XCHARGE Europe GmbH (XE), Archiv

Haftungsausschluss

Die EBERHARD print & medien gmbh prüft Werbeanzeigen von Ausstellern bzw. sonstigen Inserenten in diesem ePaper nicht und haftet unter keinerlei rechtlichen, insbesondere nicht unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten für den Inhalt sämtlicher in diesem ePaper veröffentlichten Werbeanzeigen. Das gleiche gilt für die veröffentlichten redaktionellen Berichte sowie für die redaktionell gestalteten Anzeigen unter dem Namen des jeweiligen Ausstellers (Firmenname/Verfasser wird in den einzelnen Berichten aufgeführt); diese Einträge hat das einzelne Unternehmen / der jeweilige Aussteller (Halle, Stand) eigenverantwortlich veranlasst.

Gemäß Urteil vom 12.5.1998 | Landgericht Hamburg weisen wir darauf hin, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung noch auf die Inhalte der auf unserer Homepage und ePaper gelinkten Seiten haben. Des Weiteren distanzieren wir uns von den Inhalten aller von uns gelinkten Seiten. Ebenso machen uns deren Inhalte nicht zu eigen und lehnen jegliche Verantwortung dafür ab.

Disclaimer

EBERHARD print & medien agentur gmbh accepts no liability for statements by exhibitors or the content of advertising. EBERHARD print & medien agentur gmbh does not examine the advertisements by exhibitors and other advertisers in this epaper and is not liable under any aspect of law - and particularly the law on competition - for the content of any advertisements published and editorial advertisements in this epaper. The same applies to the entries listed under the names of the respective exhibitors (hall, booth); these entries have been actuated by the respective exhibitors on their own authority.

Gerichtsstand Koblenz / Germany

Fortsetzung von Seite 1

Energiewirtschaft betont Bedeutung der Energiesicherheit in Krisenzeiten

BDEW-Präsidentin Dr. Marie-Luise Wolff sagt weiter: „Darüber hinaus tut die Energiewirtschaft alles, um die Abhängigkeit von fossilen Importen aus Russland schnellstmöglich zu reduzieren. Wir arbeiten dabei sehr eng mit der Bundesregierung zusammen, um vorbereitet zu sein, wenn es zu Engpässen bei den Gaslieferungen aus Russland kommen sollte“.

„Vieles ist schon auf den Weg gebracht, um die Versorgungssicherheit zu stärken, und es bedarf an einigen Stellen noch intensiver Debatten über den richtigen Weg. Insgesamt aber ist die sehr gute Zusammenarbeit und der enge Austausch zwischen Branche und Politik in dieser Krisenzeit enorm hilfreich und unverzichtbar. Die Corona-Pandemie und die derzeitige Krise infolge des Krieges gegen die Ukraine zeigen zudem: Energie ist in unserer Gesellschaft nicht systemrelevant – sie ist regelrecht systemfundamental“, so Dr. Marie-Luise Wolff.



Dr. Marie-Luise Wolff

Bild: BDEW

Kerstin Andreae, Vorsitzende der BDEW-Hauptgeschäftsführung, betonte: „Die zweite riesige Herausforderung, vor der wir stehen, ist der Klimawandel. Die Klimakrise wartet nicht. Das Ziel, bis 2045 klimaneutral zu werden, ist so richtig und wichtig wie nie zuvor. Dafür bedarf es eines gigantischen Rückenwindes.“ Die gute Nachricht sei, dass eine große Entschlossenheit der Bundesregierung zu erkennen sei, die Energiewende voranzubringen, so Andreae.

„Im Osterpaket werden nicht nur hohe Ziele festgelegt, sondern auch der Ausbau Erneuerbarer Energien als im „vorrangigen öffentlichen Interesse“ definiert. Das kann

in seiner Bedeutung nicht hoch genug gewürdigt werden. Die Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren ist für viele Themen zentral, vom Netzausbau über die Erneuerbaren-Anlage bis zum Elektrolyseur. Auch der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft ist unverzichtbar, beispielsweise für die Dekarbonisierung der Industrie. Wir brauchen die Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteure, damit wir gemeinsam zum Ziel kommen. Beispiel Elektromobilität: Der Hochlauf von Fahrzeugen und der Infrastruktur müssen zusammenpassen, damit wir beispiels-



Kerstin Andreae

Bild: BDEW

wiese weder Lücken in der Versorgung noch dauerhaft unwirtschaftliche Überangebote von Ladesäulen bekommen. Und wir brauchen endlich einen Masterplan für die Ladeinfrastruktur, der den Namen auch verdient, so Andreae.“ (BDEW)

Seite 22

Lumenaza GmbH Direktvermarktung auch für kleine PV- Anlagen

Neben der Belieferung ermöglicht das virtuelle Kraftwerk der Lumenaza Plattform auch white-label Direktvermarktung. Durch die historisch hohen Energiekosten wird die Direktvermarktung jetzt sogar für kleine PV-Anlagen zu einem attraktiven Geschäft für Endkunden und Anbieter.

Lumenaza hat in den letzten Jahren ein hochautomatisiertes System geschaffen, mit dem selbst kleine PV-Anlagen sehr wirtschaftlich in die Direktvermarktung übernommen werden können. Dieser Service bietet Ihnen und Ihren Kunden weitere Einkunftsmöglichkeiten.

So ergeben sich für eine Aufdachanlage von 10 kWp ca. 1.600 € Mehrerlöse in den nächsten 3 Jahren.



Bild: Lumenaza GmbH

Lumenaza steht für Innovationen, Skalierung und Erfahrung in der Energiewirtschaft. Als Software- und Plattformanbieter sowie Migrationspartner können wir Sie umfassend beraten und „auf Ihrer Digitalisierungsreise“ umfassend begleiten. Ob massenfähige Stromtarife, Bündelprodukte, Marktkommunikation, Bilanzkreismanagement, Direktvermarktung, Prozessoptimierung, Customer Experience oder Software-Modernisierung - die Wahl des richtigen Partners für die Energiewirtschaft ist ein entscheidender Erfolgsfaktor!

Darüber oder wie Ihr individuelles Projekt effizient gelöst werden kann, können Sie gern mit uns sprechen.

Halle 5, Stand 500

ConnectPoint Smart RDM für Reporting, Diagnostik und Monitoring

Der Wärmemarkt ist derzeit sehr dynamisch. Starke Veränderungen auf dem Energiemarkt erfordern schnelle Entscheidungen. Darüber hinaus setzen Regulierungsbehörden Beschränkungen für CO₂-Emissionen fest und erhöhen die Gebühren. Es ist schwer vorzusagen, was in Wochen, geschweige denn in Jahren passieren wird. Kosten zu planen wird immer schwieriger.



Bild: ConnectPoint

In den Unternehmen der Wärmewirtschaft ist deshalb ein Wandel erforderlich. Was traditionell funktioniert hat, hat in Zukunft wenig Chancen. Die vollständige Kontrolle der Effizienz ist ein notwendiger Schritt, um Gewinne zu generieren und Margen zu verteidigen.

Wie schaffe ich die richtige Basis?

Viele Elemente des Wärmeherstellungs- und -versorgungsprozesses wirken sich auf die Effizienz aus. Eine der wesentlichen Voraussetzungen ist die reibungslose Funktionsfähigkeit des Systems. Ausfallzeiten sind in zweierlei Hinsicht nachteilig. Zum einen können sie zur Unzufriedenheit der Endverbraucher führen, zum anderen entstehen Kosten für die Behebung des Ausfalls und fehlen Einnahmen während der Behebung des Ausfalls.

Um die Kontinuität des Anlagenbetriebs in der Infrastruktur zu gewährleisten, hat die ConnectPoint die Plattform Smart RDM für Reporting, Diagnostik und Monitoring mit Modulen speziell für Fernwärmeunternehmen entwickelt. (CP)

Halle 5, Stand 663

Fortsetzung von Seite 21

Entschlossenheit für eine konsequente Energiewende

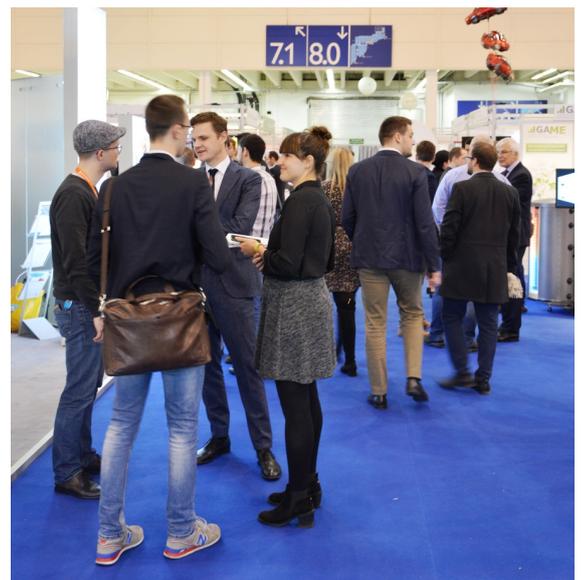
Die Energiewirtschaft könne jedoch auch nicht verhehlen, dass es an einigen Stellen auch noch Gesprächsbedarf gebe. Kerstin Andreae: „Uns ist es angesichts der ökologischen und politischen Herausforderungen beispielsweise unverständlich, warum man erprobten Erneuerbare-Energien-Technologien wie Biomethan und Wasserkraft neue Fesseln anlegt, warum es beim Thema Artenschutz immer noch keinen echten Durchbruch gibt, warum beim wichtigen Thema Beschleunigung die Verteilnetze nicht vorkommen, warum das Thema Steuerbarkeit wieder völlig in der Versenkung verschwunden ist oder warum man die Kraft-Wärme-Kopplung mit neuen Anforderungen konfrontiert, ohne aber die grundlegenden Fragen nach der wirtschaftlichen Perspektive zu klären.“



Kritisch sieht der Branchenverband den aktuellen Gesetzentwurf, mit dem die Nutzung von Gas zur Stromproduktion im Notfall reduziert werden soll.

BDEW-Präsidentin Wolff: „In seiner jetzigen Form ist der Gesetzentwurf viel zu unbestimmt: Er regelt weder die Kriterien für den Eintritt einer Gasmangellage noch die Höhe möglicher Strafzahlungen. Dies hätte für viele Unternehmen der Energiewirtschaft unkalkulierbare Risiken zur Folge. Letztlich ist vor allem eine Präzisierung in Bezug auf die Kraft-Wärme-Kopplung vonnöten. Denn wir müssen vermeiden, dass diese günstige, klimafreundliche Art der Wärmeversorgung an Vertrauen verliert.“

Der Gesetzentwurf müsse der ohnehin sehr angespannten Lage am Gasmarkt und dadurch resultierend den hohen Preisen in der Wärmeversorgung Rechnung tragen. „Schon aufgrund weiter steigender Preise erzeugen die Unternehmen aus Eigeninteresse nur unvermeidliche Strom- und Wärmemengen aus Gas. Das schließt die Nutzung von Ersatzbefeuerung in der Wärmeherzeugung ein. Gleichzeitig darf aber das Kostenrisiko für die Wärmekunden nicht weiter steigen. Wir gehen davon aus, dass eine Präzisierung des Gesetzentwurfes auch im Sinne des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klima ist“, sagte Wolff.



„Es besteht noch erheblicher Verbesserungsbedarf

Mit Sorge sieht der BDEW die Entwicklung der Energiepreise. Kerstin Andreae: „Die hohen Energiepreise infolge der Corona-Pandemie und des Krieges gegen die Ukraine haben jetzt schon erhebliche wirtschaftliche, aber auch soziale Folgen. Rund die Hälfte aller Wohnungen in Deutschland werden mit Gas beheizt. Es ist daher gut, dass die Koalition bereits Entlastungen für die Haushalte beschlossen hat. Wir müssen uns darauf einstellen, dass die Preise hoch bleiben. Wir brauchen weitere, auch politische Antworten, gerade auch für die sozialen Folgen angesichts der großen Bedeutung von Erdgas beim Heizen.“ (BDEW)

Adastra GmbH

IT und Energie erfolgreich verknüpfen? Adastra zeigt, wie es gelingt!



Bild: Adastra GmbH

Die Digitalisierung hat viele Branchen revolutioniert, auch den Energiesektor in Deutschland und Europa. Die Umwälzungen im Energiesektor, wie beispielsweise auf erneuerbare Energien und damit einhergehender verstärkter Wettbewerb und ändernde Vorschriften, haben zu einem komplexeren und volatileren Energiemarkt geführt. Akteure im Energiesektor müssen die digitale Transformation vorantreiben und datengesteuert werden, um sich für die zukünftigen Herausforderungen des Marktes zu positionieren, neue Chancen zu nutzen und sich in einem sich schnell verändernden Energiemarkt zu behaupten.

Moderne Cloud Enterprise Analytics-Plattform für implementiert

Adastra hat hierzu eine moderne Cloud Enterprise Analytics-Plattform für eines der größten Kernkraftwerke weltweit implementiert. Diese Plattform ermöglichte durch die Gewinnung datengetriebener Erkenntnisse ein effektives Management und eine verbesserte Effizienz für Sanierungsprojekte im Wert von 10 Milliarden US-Dollar. Eine verbesserte Analyse der Energievermarktung ermöglichte den Verkauf von Energie zu optimalen Tarifen an Energieversorgungsunternehmen, was in höheren Einnahmen resultierte. Darüber hinaus können Hochschulforscher als Drittanbieter problemlos auf IoT-Energieproduktionsdaten zugreifen und diese analysieren und optimierte Modelle für die Nuklearproduktion empfehlen, die dann vom Nuklearanbieter übernommen werden, um die Energieerträge zu verbessern.

Adastra GmbH ist eine internationale IT-Beratung, die führenden Unternehmen das volle Spektrum an Beratungsleistungen für modernste Cloud Data & Analytics Lösungen bietet. (Ad)

Halle 5, Stand 516

Elvaco AB & m2m Germany GmbH

Smart-Metering-Showcase von Elvaco und m2m Germany

Der Schwedische Metering-Spezialist Elvaco AB präsentiert gemeinsam mit dem IoT-Unternehmen und zertifizierten Elvaco-Partner m2m Germany GmbH im Smart-Energy-Bereich der E-World eine Smart-Metering-Showcase: Elvaco hat hierfür das kostengünstige LoRaWAN-Zähler-Funkmodul CMI4110 in einem Demozähler von Landis+Gyr UH50 verbaut, der mit dem LoRaWAN-Netzwerk von m2m Germany kommuniziert. Das Modul sendet mithilfe eines energieeffizienten Verfahrens Messdaten über das Netzwerk an einen empfangenden Server. Das CMI4110 ist mit einer Batteriebensdauer von elf Jahren sehr energieeffizient. Die Kommunikationsreichweite beträgt mehrere Kilometer. Die Messwerte werden über die Cloud-Plattform Elvaco EVO ausgelesen. Die Besucher erleben live, wie Zählerstände auf die m2m-eigene Ausleseplattform am Nachbarstand übermittelt werden. Gezeigt wird so der einfache Aufbau einer Infrastruktur für die Fernauslesung, aber auch die einfache Integration in eine vorhandene Infrastruktur. Denn das Modul kann in Neuanlagen integriert oder in bereits bestehenden Anlagen nachgerüstet werden. Somit ist es dafür optimiert, die Anforderungen der gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen, wie etwa die der europäischen EED und der deutschen FFVAV: Versorger sind hiernach seit diesem Jahr verpflichtet, Verbrauchern monatlich ihre Abrechnungen einschließlich Verbrauchsinformationen zuzustellen. Die Zählerwerte werden dafür mithilfe intelligenter Messgeräte per Fernauslesung automatisch abgelesen.

Bild:
Elvaco AB



Sensoren, Gateways und Module für Smart Metering

Elvaco präsentiert darüber hinaus M-Bus- und LoRaWAN-Sensoren, Gateways und Meter Communication Modules für das Smart Metering. Darunter sind Produktneuheiten wie das im Wärmezähler UH50 von Landis+Gyr eingebaute batteriebetriebene NB-IoT-Zählerkommunikationsmodul CMI6110, sowie das im Diehl Wärmezähler eingebaute batteriebetriebene NB-IoT-Zählerkommunikationsmodul CMI6160. Weitere Highlights: Der bidirektionale M-Bus-Temperatur- und Feuchtesensor für Innenräume CMA10 mit Display für die Auslesung vor Ort und Remote. Das kleine M-Bus-Gateway CMe2100 LTE mit autarker Mobilfunkkommunikation über LTE, das komplett Remote konfigurierbar ist. Und das Premium M-Bus Gateway CMe3100 mit eingebautem M-Bus-Splitter, modularem Design und Webinterface. (E)

Halle 5, Stand 312

„Fit für Trinkwasser“

Grünbeck bietet gemeinsam mit Fachverbänden Weiterbildungen an

Um die Trinkwasserqualität dauerhaft zu sichern, werden die technischen und hygienischen Anforderungen immer strenger. Neue Fortbildungen, die nun infolge der EU-Trinkwasserrichtlinie erforderlich werden, bietet ab sofort der Wasseraufbereitungsspezialist Grünbeck für Fachleute für Trinkwasser-Installationen in ganz Deutschland an.

Grünbeck setzt in Zusammenarbeit mit dem Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung (BTGA), der Bundesvereinigung der Firmen im Gas- und Wasserfach (figawa) sowie dem Zentralverband Sanitär Heizung Klima (ZVSHK) frühzeitig europäische Anforderungen aus der EU-Trinkwasserrichtlinie um. Der Richtlinie 2020/2184 zufolge müssen Trinkwasser-Installationen künftig einer Risikobewertung unterzogen werden. Konfrontiert damit sind unter anderem Installateure und andere Fachleute für Trinkwasser-Installationen.

Um sie darauf vorzubereiten, haben die drei Verbände den bundeseinheitlichen Weiterbildungsplan „Fit für Trinkwasser“ speziell für Experten entwickelt, die sich in unterschiedlichen Disziplinen mit Trinkwasser-Installationen befassen. Im ersten Modul „Hygiene“ werden hygienisch wichtige Aspekte behandelt, die bei Planung, Bau und Betrieb von Trinkwasser-Installationen zu beachten sind. Um die unterschiedlichen Zielgruppen möglichst individuell ansprechen zu können, ist dieses Modul in drei Kurse aufgliedert – je einer für die Bereiche „Planung, Ausführung und Bauüberwachung“, „Errichtung und Instandhaltung“ sowie „Betrieb“. (GW)



FIT FÜR
TRINKWASSER

Anzeige

Informieren Sie sich bereits heute
über **PRODUKTNEUHEITEN**
VON MORGEN

messe**kompakt**.de

➔ „messe**kompakt**.de NEWS“
informieren Sie schon vor
Messebeginn über die **neuesten**
Entwicklungen, Neuheiten &
Trends der Branche.

➔ „messe**kompakt**.de NEWS“
ist auch iPhone, iPad und Co. kompatibel
sowie immer und **überall abrufbar.**

FOLLOW
ME

HYDROGEN DIALOGUE 2022 | WindEnergy 2022 | f-cell 2022
EU PVSEC 2022 | Power-Days 2022 | E-world 2023
Intersolar 2023 | ees Europe 2023 | HUSUM Wind 2023

