

Branchenguide **SMART METERING**

2022 · 2023

Hintergrund

Jenseits der Krise **3**

metering days **4**

Best Practice

Beispielhafte Projekte
und Technologien **8**

Unternehmensporträts

Wichtige Anbieter für
Smart Metering **24**

Anbieterverzeichnis

Marktteilnehmer und
Angebote im Überblick **31**

metering
days  2022

11. + 12. Oktober 2022, Fulda

50,2 Verlag

02	INHALT
03	HINTERGRUND
04	PROGRAMM
08	BEST PRACTICE
08	Submetering mit Smart Meter Gateways – Herausforderung & Chance Auxilius Services GmbH
09	Zähler, auf die man zählen kann EFR GmbH
10	Ein leistungsstarkes, umfassendes Metering-Portfolio bietet Energiekunden Zukunftsperspektive BTC AG
12	Hier entlang zu Smart Metering – in seiner smartesten Form EnBW Energie Baden-Württemberg AG
14	Durchblick bei Verbrauch und Kosten – Smart Metering (auch) für die moderne Messeinrichtung esc – energy smart control GmbH
15	DIINNO Monitoring – eine innovative digitale Plattform Holley Technologie GmbH
16	Smart Meter Gateways im Rollout Power Plus Communications AG
18	Performant, zukunftssicher, ausbaufähig – volles Programm für ihren Rollout! Theben AG
20	Relay GmbH – Smart Metering „Made in Paderborn“ Relay GmbH
21	Smart Energy Core – Wie aus Messwerten plötzlich Mehrwerte werden Thüga SmartService GmbH
22	Gut geplant ist halb gewonnen – Smart-Meter-Rollout mit Steuerbox VIVAVIS AG
24	UNTERNEHMENS PORTRÄTS
24	aktiver EMT GmbH
25	A-Antennas AB
26	co.met GmbH
27	eBZ GmbH
27	GISA GmbH
28	GWAdriga GmbH & Co. KG
28	Thüga SmartService GmbH
29	Landis+Gyr GmbH
30	TMZ Thüringer Mess- und Zählerwesen Service GmbH
30	VOLTARIS GmbH
31	Westenergie Metering GmbH
31	LEISTUNGSÜBERSICHT
34	ANBIETERVERZEICHNIS

Jenseits der Krise

Fraglos finden die diesjährigen metering days – endlich wieder in Präsenz in Fulda – unter denkbar schwierigen Rahmenbedingungen statt: Die Folgen des Ukrainekriegs und der Coronakrise lassen die Energiepreise explodieren, beeinträchtigen Lieferketten und binden enorme Ressourcen. Nicht nur Stadtwerke und Versorger sind betroffen, auch Politik und Regulierungsbehörden sind vom Tagesgeschäft so getrieben, dass sich vieles verzögert. Die Markterklärung, zuletzt vom Energieministertreffen sogar per Beschluss angemahnt, steht noch aus, operationalisierbare Vorgaben für die nächste Stufe des BSI-Stufenplans fehlen und die Liste ließe sich fortsetzen.

Gleichzeitig zeigt gerade die aktuelle Krise, wie dringend wir die Energie- und Mobilitätswende bewältigen müssen und wie wichtig es gleichzeitig für die Versorgungsbranche ist, neue Ertragsquellen zu erschließen. Der Schlüssel für all dies ist das intelligente Messsystem und speziell die inzwischen ausgereiften Technologien rund um die CLS-Schnittstelle – vom funkvernetzten Verbrauchszähler für alle Sparten über Portallösungen für Energiedaten bis hin zu Services für die Steuerung von Anlagen. Obwohl auch die Anbieter mit Lieferengpässen, steigenden Energiepreisen und Personalproblemen zu kämpfen haben, ist hier eine Menge passiert. Das zeigen die Aussteller und Vorträge auf den metering days 2022 und die Beiträge in diesem Branchenguide.

Mit anderen Worten: Die Voraussetzungen, Energie zu sparen beziehungsweise effizienter zu nutzen, Sektoren zu koppeln und mehr erneuerbare Energien und emissionsfreie Fahrzeuge in die Verteilnetze zu integrieren, sind gegeben. Die notwendigen Maßnahmen umzusetzen, trägt zum einen dazu bei, die aktuelle Krise schneller zu bewältigen und für die Zukunft resilienter dazustehen. Zum anderen eröffnet sich der Versorgungswirtschaft dadurch die Chance, neue Dienstleistungen zu entwickeln. Diese sind die einzige realistische Möglichkeit, die Kosten für den Rollout zu refinanzieren, und helfen gleichzeitig, die Branche vertrieblisch neu zu positionieren.

Auch das ist dringend geboten und jedes Unternehmen, das sich auf den Weg gemacht hat, stellt fest: Es funktioniert. Denn die Nachfrage bei allen Kundengruppen – Privathaushalten, Kommunen, der Wohnungswirtschaft sowie insbesondere auch in Industrie und Gewerbe – ist hoch und wird teilweise durch aktuelle gesetzliche Vorgaben weiter getrieben.

Gerade deshalb sind Veranstaltungen wie die metering days in diesen Tagen vielleicht relevanter denn je. Selten war es wichtiger, dass Stadtwerke, Versorger und Netzbetreiber die technischen und betriebswirtschaftlichen Möglichkeiten im Umfeld des intelligenten Messsystems erleben und sich mit Kolleg:innen austauschen, die sie bereits nutzen.

Die Krise wird vorbeigehen, der Gesetzgeber wird den notwendigen Rahmen schaffen – und wie er aussehen wird, ist heute schon relativ klar absehbar. Man kann also starten. (pq)

1. KONGRESSTAG | 11. Oktober 2022

POLITISCHER AUSBLICK UND
UMSETZUNG IN DER PRAXIS

- 10:00 Begrüßung zu den metering days 2022**
Gesamtmoderation:
Jarmila Bogdanoff, Managerin Smart Energy Systems, ZVEI
- Energie smart steuern,
Klima effektiv schützen**
Sarah Bäumchen, Mitglied der Geschäftsleitung
- 10:20 Das Intelligente Messsystem: Herzstück der Digitalisierung der Energiewende**
Andreas Kuhlmann, Vorsitzender der Geschäftsführung, dena
- 10:40 Netzzustand und Steuerung in Echtzeit**
Torsten Maus, Vorsitzender der Geschäftsführung, EWE Netz

REGULATORISCHE
RAHMENBEDINGUNGEN

- 11:00 Wie erreichen wir mehr Tempo beim Steuern?**
Podiumsdiskussion mit:
Dennis Laupichler, Referat DI 21 – Cyber-Sicherheit für die Digitalisierung der Energiewirtschaft, BSI
MinR Dr. Christoph Scholten, Referatsleiter Referat III C8 – Digitalisierung der Energiewende, BMWK
Geertje Stolzenburg, Fachgebietsleiterin Energiewirtschaftsrecht, BDEW
Prof. Dr. Clemens van Dinther, CEO, VIVAVIS
Moderation: Jarmila Bogdanoff, ZVEI
- 11:45 Mittagspause in der Fachausstellung**

SOLUTIONS FORUM:
INTELLIGENTER NETZBETRIEB

- 13:00 Als aktiver EMT mit CLS-Management Mehrwertdienste erzielen**
Joachim Kopp, Geschäftsführer, aktiver EMT
- Blue²Box – Bindeglied zwischen RLM-Messung und Industriautomation**
Oliver Göbel, Geschäftsführer, MetCom Solutions
- Digitalisierung der Stromnetze durch intelligente IoT Lösungen**
Kornelia Kuckein, Principal IoT Vertical Sales Manager Energy & Utilities Industry, Vodafone Group Services
- Niederspannungsnetzführung mit intelligenten Messsystemen**
Thorsten Causemann, Leiter Geschäftsfeld Metering, VIVAVIS
- Die EFR Steuerbox als digitaler Hub für netzdienliches Steuern**
Paul Martin Halm, Bereichsleiter Produkt-/Systementwicklung, EFR
- Schalten und Steuern für Netzbetrieb und Messstelle – Lösungen heute und morgen**
Jochen Rüdener, Geschäftsführer, LMS Services
- Von Smart Meter zu Smart Grid – Aktuelle Herausforderungen und Lösungsansätze**
Steffen Grau, Senior Expert Smart Utilities + IoT, GISA

STROMNETZ UND KOMMUNIKATION

- 13:50 Vorstellung der ZVEI-Studie Stromnetz 2030+**
Dietmar Reuter, Senior Manager, PwC
- 14:10 WAN-Kommunikation: Erste Erfahrungen zur Nutzung von 450Hz**
Dr. Frederik Giessing, Geschäftsführer, 450connect

SOLUTIONS FORUM:
GESCHÄFTSMODELLE UND
MEHRWERTANGEBOTE

- 14:30 Die Wirtschaftlichkeit des Rollouts erhöhen: Mehrere Zähler an ein Gateway anbinden (1:n)**
Dr. Peter Heuell, Geschäftsführer, EMH metering
- Wie über Gridwerte neue Geschäftsmodelle über das SMGW realisiert werden können**
Raik Handsche, Key Account Manager / Projektleiter, Sagemcom Dr. Neuhaus
- Unlock the value: vom SMGW zum CLS-Geschäftsmodell**
Ingo Schönberg, Vorstandsvorsitzender, PPC
- Wir beschleunigen den Rollout – von SiLke bis zu Mehrwertangeboten**
Tina Hadler, Head of Sales Theben Smart Energy, Theben
- Neue Geschäftsmodelle auf Basis von Smart Metering und Smart Submetering**
Stephan Köslin, Geschäftsführer, BlueMetering
- Geschäftsmodelle für die Energie-unabhängigkeit**
Ivan Kern, Area Sales Manager DACH, Iskraemeco
- Smart Energy Core – Wie aus Messwerten Mehrwerte werden**
Christoph Fischer, Abteilungsleiter Gateway-Administration, Thüga SmartService
- 15:20 Kaffeepause in der Fachausstellung**

SOLUTIONS FORUM:
UMSETZUNGSBEISPIELE UND
ERFAHRUNGSBERICHTE

- 16:20 Ärger mit dem iSys-Rollout? Das muss nicht sein! – Erfahrungen und Empfehlungen aus Sicht eines SMGWA**
Dr. Michal Sobótka, Geschäftsführer, GWAdriga
- Einbau intelligentes Messsystem beim Kunden – Erfahrungen aus der Praxis**
Werner Isenberg, Geschäftsführer, ASP Metering
- Full Service – der Schlüssel zu einem erfolgreichen Rollout**
Marcel Kunz, Vertrieb Zählsysteme, Netze BW und Fabian Jungbluth, Senior Account Manager, EnBW
- Messwesen – Herausforderung und Chance der digitalen Smart Metering Infrastruktur**
Dr. Roland Olbrich und Jochen Buchloh, Senior Partner, HORIZONTE-Group
- Ihr xMSB-Projekt: Umsetzung aus einer Hand**
Sven Längen, Bereichsleiter Lösungsvertrieb, Heinz Lackmann

METERING DAYS' HOT SEAT

- 17:00 Die vier SMGW Hersteller im Kreuzverhör**
Podiumsdiskussion mit:
Raik Handsche, Key Account Manager/ Projektleiter, Sagemcom Dr. Neuhaus
Dr. Peter Heuell, Geschäftsführer, EMH metering
Ruwen Konzelmann, Head of Business Unit Smart Energy, Theben
Ingo Schönberg, Vorstandsvorsitzender, Power Plus Communications
Moderation: Jarmila Bogdanoff, ZVEI

- 17:50 Get-together und Zeit für persönliche Kontakte**

METERING IN THE EVENING

- 18:30 Abendessen und Networking-Event in der Fachausstellung**

2. KONGRESSTAG | 12. Oktober 2022

CYBERSICHERHEIT

- 9:00 Begrüßung und Eröffnung**
Jarmila Bogdanoff, Managerin Smart Energy Systems, ZVEI
- 9:10 Cyberhacking: Bedrohung für Unternehmen**
Tobias Schrödel, IT-Sicherheitsexperte

DER DIGITALE
NETZANSCHLUSSPUNKT

- 9:40 Potenziale der neuen Infrastruktur**
Podiumsdiskussion mit:
Jörn Lutze, Geschäftsführer, TMZ
Dr. Marisa Mäder-Heinrich, Head of Managed Consulting & Business Development, GISA
Thorsten Meyer, Produktmanager/Innovationsmanager, Stadtwerke Norderstedt
Markus Wunsch, Leiter Netzintegration Elektromobilität, Netze BW
Moderation: Jarmila Bogdanoff, ZVEI
- 10:20 Universalbestellprozess – ein prozessuales Schweizer Messer für Steuerungshandlungen**
Frank-Uwe Andersen, Sicherheit und Projektsteuerung, Westenergie Metering GmbH
- 10:30 Kaffeepause in der Fachausstellung**

SOLUTIONS FORUM:
TRENDS, INNOVATIONEN UND
NEUE TECHNOLOGIEN

- 11:15 Verbindungstechnik Smart Metering**
Hubert Beck, Industriemanager Geräteanschluss-technik, Weidmüller
- Gewusst wie: Business Prozesse clever auslagern**
Danny Frech, KISTERS
- Explodierende Strom- & Gaspreise: Verbrauchstransparenz durch Software für gMSB & wMSB**
Dr. Thomas Goette, Geschäftsführer, GreenPocket
- Gleichstromzählung in Ladestationen/ Schnellladestationen für E-Fahrzeuge**
Dr. Stefan Krämer, Leiter der Entwicklung, DZG Metering
- DC-Zähler zur Strommengenabgrenzung in Verteilungsanlagen**
Tobias Wolff, Business Development Manager Smart Grid, Isabellenhütte Heusler
- Messdatenbeschaffung aktuell: je flexibler, desto besser!**
Peter Hennrich, Bereichsleiter Vertrieb & Marketing, co.met
- News from Landis+Gyr**
Olaf Abbing, Geschäftsführer, Landis+Gyr
- Plattformmodelle für zukunftsfähige Energiedienstleistungen**
Gabor Szomszed, Senior Business Development Manager SaaS, Comgy

PARTNER

ERFAHRUNGSBERICHTE VON NETZ-
UND MESSSTELLENBETREIBERN
SOWIE STADTWERKEN

- 12:00** André Hansen, Leiter Beschaffung und Lieferantenmanagement, e.kundenservice Netz
Benjamin Deppe, Bereichsleiter Messservice, Energienetze Mittelrhein
Thomas Rütting, Abteilungsleiter Metering, Stromnetz Berlin
- 12:30 Abschlussdiskussion**
- 12:45 Mittagspause in der Fachausstellung**

INTERAKTIVER PROGRAMMBLOCK

- 13:30 Beginn der Roundtable Diskussionen im Plenum**
- Thementisch 1: RLM der Zukunft? Wann und wo ist konventionelles Metering noch notwendig?**
Moderation: Prof. Dr. Michael Arzberger, Professor für Elektrotechnik, DHBW Mannheim
- Thementisch 2: Regulatorische Fragestellungen und Vorstellung des BSI-Demonstrators**
Moderation: Dennis Laupichler, Referat DI 21 – Cyber-Sicherheit für die Digitalisierung der Energiewirtschaft, BSI
- Thementisch 3: Kommunikative Anbindung des iMSys (WAN)**
Moderation: Stefan Zimmermann, Teamleiter NETZ KDMM – Metering- und Gridkommunikation, Netze BW und Marc Müllmaier, Ingenieur Informationstechnik NETZ KDMM – Metering- und Gridkommunikation, Netze BW
- Thementisch 4: Backend Integration**
Moderation: Annike Abromeit, Business Development Manager, EEBus
- Thementisch 5: Erfahrungsaustausch Eichrecht & Softwareupdates**
Moderation: Jannes Langemann, Messeinrichtungen und -systeme für Elektrizität, Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)

ca. 15:00 Ende der metering days 2022

- 450connect GmbH
A-ANTENNAS AB
Apartor GmbH
ASP Metering GmbH
Auxilius Services GmbH
BlueMetering GmbH
Brunata-Metrona GmbH
BTC AG
co.met GmbH
comgy GmbH
DESAY SV
DIEHL Metering GmbH
DZG Metering GmbH
EasyMeter GmbH
eBZ GmbH
efr GmbH
EMH metering GmbH & Co. KG
EnBW AG
GISA GmbH
GreenPocket GmbH
GWAdriga GmbH & Co. KG.
Heinz Lackmann GmbH & Co. KG
Holley Technology GmbH
HORIZONTE Group
IK elektronik GmbH
IKW Service GmbH
Isabellenhütte heusler GmbH & Co. KG
iskraemeco
- ITC AG
itron GmbH
KDK Dornscheid GmbH
Kisters AG
Landis+Gyr GmbH
LMS Services GmbH
Logarex s.r.o
MetCom Solutions GmbH
Netze BW GmbH
Panorama Antennas Ltd.
Power Plus Communications AG
REDUR GmbH & Co. KG.
Robotron GmbH
Sagemcom Dr. Neuhaus GmbH
Swistec GmbH
Theben AG
Thüga SmartService GmbH
TMZ Thüringer Mess- und Zählerwesen GmbH
U-SERV ELTEL Networks GmbH
VIVAVIS AG
Vodafone GmbH
VOLTARIS GmbH
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Westenergie Metering GmbH
ZENNER International GmbH & Co. KG
ZPA Smart Energy A.s.

Submetering mit Smart Meter Gateways – Herausforderung & Chance



Der Roll-Out der Smart-Meter-Gateways nimmt immer mehr Fahrt auf. Auch die AUXILIUS hat vor kurzem die 10.000er Marke geknackt und strebt bis YE2020 18.000 an. Lläuft – beim Strom!

Damit entsteht eines der sichersten Datentransportnetze, die es gibt. Diese Mess-, Regel- und Kommunikationsinfrastruktur ist die Basis für die Digitalisierung der Energiewirtschaft. Die Nutzung auf den Strom zu beschränken, macht keinen Sinn. Was steht also als nächstes auf der Agenda?

Der Gesetzgeber hat aktuell mit der Heizkosten- und Fernwärmeverordnung das Thema Submetering an die Spitze der Diskussion katapultiert. Im Zentrum steht die Frage, welche Daten über das SMGW bereitgestellt werden müssen und welche nicht. Einige sehen darin erste „Lockerungen“ von der SMGW-Pflicht. Ist diese Perspektive eigentlich die richtige?

Wir als Gateway-Admin stellen die Frage nuanciert: Warum nicht eigentlich den gesamten Datenverkehr beim Submetering über das Gateway führen – insbesondere, und das ist zu erwarten – wenn für Teilbereiche sowieso Gateways verbaut werden müssen?

Es gibt jenseits der Regulierung dann im Wesentlichen zwei Fragen: Ist das komplette Submetering über Smart-Meter-Gateways
1. technisch machbar?
2. wirtschaftlich attraktiv?

Für die wirtschaftliche Seite ist es relativ einfach: Je mehr Sensoren das Gateway bedient, umso besser. Das Submetering hat aber noch einen anderen Kostenblock: die Hardware. Hier kommt die Wahl der Anbindung ins Spiel und damit die technische Machbarkeit:

Bei Anbindung an den LMN-Kanal kann Hardware entfallen. Gateway und Zähler/Sensor stehen in direkter Verbindung. Das spart. Also gut, wenn machbar, aber:

- a) es werden Zusatzkosten bei der Auslesung trotz normierten LMN-Kanals erwartet – was schon für das Medium Gas bei der Hauptmessung zu beachten ist!
- b) die Kompatibilitätslisten der SMGW-Hersteller für sonstige Medien sind (noch) begrenzt
- c) die Skalierbarkeit von aktuell 1:30 ist noch gering; angestrebt werden 1:60-100
- d) es gibt noch evtl. offene Fragen beim wMBUS-Protokoll

Bleibt da noch der CLS-Kanal. Die TR-03109-5 (Weitere Systemeinheiten) ist auf der Zielgeraden. Also doch wieder Regulierung – aber das ist gut so! Hierdurch wird Rechts- und somit auch Investitionssicherheit geschaffen und die sich abzeichnende Regelung macht aus unserer Sicht einen guten Kompromiss zwischen der Unterstützung der sicheren Infrastruktur und den notwendigen Freiheitsgraden für die Gerätehersteller: Wird an den CLS-Kanal angebunden, muss das

Gerät zertifiziert sein – bei moderaten Auflagen.

Ganz nebenbei wird damit auch die Tür für aEMT-Anwendungen ganz weit aufgestoßen. Die AUXILIUS unterstützt diese Entwicklung ab Oktober mit aEMT-Zugängen über ihr bewährtes System.

Mit beiden Kanälen können Betreiber von Submetering die sichere Datenlogistik des SMGW nutzen und mit hoher Wahrscheinlichkeit bald auf einen flexiblen Gerätesatz VOR dem Gateway zurückgreifen, der die Alternativen beim Aufbau der Sensorarchitektur wettbewerbsfähig vergrößern wird, was wiederum die Kosten positiv beeinflussen sollte. Die Bereitstellung der Messwerte erfolgt als Rohdaten über eine REST-API.

Unsere aktuelle Empfehlung für Best Practice: Strom&Gas über LMN – der Rest über CLS und damit Verzicht auf X Insel-Lösungen!

Für die Nutzung der Smart Meter Gateway Infrastruktur beim Submetering spricht also zukünftig eine Menge. Wir freuen uns auf diesen nächsten Schritt: AUXILIUS. SMGWA. wMSB. aEMT. Alles aus einer Hand.

KONTAKT & IMPRESSUM

Auxilius Services GmbH
Zweigniederlassung Berlin
Omar Jamal Eddine
Rungestraße 1
10179 Berlin
Telefon: +49 30 680 858 - 20
Internet: www.auxilius.de

EFR setzt auf nachhaltige Konstruktion und Logistik

Zähler, auf die man zählen kann



Zum Zählerportfolio gehören unter anderem der durch Module erweiterbare Wechselstromzähler SGM-C6 (Mitte vorne) und der Drehstromzähler SGM-C8 (Mitte hinten).

(Bild: EFR; Fotografin: Maria Dorner)



EFR-Newsticker

+++ Die Zertifizierung des Smart Meter Gateways von EFR geht zügig voran. Zurzeit werden produktionsvorbereitende Maßnahmen am EFR-Standort Thüringen umgesetzt. Bald soll neben der LTE-Variante des SMGW auch eine LTE-M-Ausführung für das 450-MHz-Netz erhältlich sein. Eine BPL-Variante ist ebenfalls in der Entstehung.

+++ Die Steuerbox der EFR wird entsprechend der TR 3109-5 überarbeitet. Außerdem wird es die Steuerbox mit einer EEBUS-Schnittstelle geben, was ihren Einsatz im CLS- bzw. beim Lademanagement oder das Ansteuern von EE-Anlagen vereinfacht.

+++ Die Zulassung des neuen FNN-Basiszählers SGM-D4 ist erteilt.

+++ Für das Laden von E-Autos mit intelligentem Lademanagement ist die EFR-Ladestation (iASB) mit einem selbst entwickelten Ladecontroller erhältlich. Die Ladestation fügt sich harmonisch in die EFR-Systemlandschaft ein.

Die Idee ist einfach, aber wirkungsvoll: Statt ihre Premium-Stromzähler mit allen Features zu versehen und so zum „Universalinstrument“ zu machen, setzte EFR mit den im Herbst 2021 eingeführten Zählern SGM-C8 (für Drehstrom) und dem SGM-C6 (Wechselstrom) auf eine modulare Bauweise. In der Grundversion bieten die beiden Zähler alle Basisfunktionen nach dem Messstellenbetriebsgesetz inklusive einer optischen Schnittstelle. Mit entsprechenden Vorbereitungen können seltener genutzte Funktionen mithilfe separater Module flexibel „hinzusteckt“ werden. Zur Verfügung stehen ein Modul für Doppeltarifanwendung sowie ein LMN-BAB-Adapter zur Anbindung an ein Smart Meter Gateway. Selbstverständlich können alle Wunschkonfigurationen bereits ab Werk zusammengestellt werden.

Mit Modulbauweise Materialbedarf und Kosten senken

Die Modulbauweise macht die Zähler nachhaltiger: Wer nur Basisfunktionen benötigt, muss keine ungenutzte Elektronik mitkaufen. Das hält den Materialeinsatz und die Kosten niedrig. Kundenseitig ergibt sich der Vorteil einer einfacheren Lagerhaltung: Steht der Bedarf für die Zusatzfunktionalität noch nicht fest, stellt das Vorhalten des Zählers trotzdem kein Risiko dar, da sich die Module nachordern lassen. Dieses Konzept kam bei den EFR-Kunden gut an und wird bei anderen Zählern, etwa dem SGM-SM, fortgeführt.

Mit einem durchdachten Konzept überzeugt die EFR GmbH Zählerkunden: Moderne Messtechnik in Modulbauweise erleichtert die Vorratshaltung, verringert die Kosten und vereinfacht das Nachrüsten von Funktionen. Doch nicht nur in dieser Hinsicht handelt EFR nachhaltig, auch bei der Logistik liegt ein umweltfreundliches Konzept zugrunde, das für eine hohe Liefertreue sorgt.

Damit die zuverlässige Belieferung mit Zählern oder Modulen gesichert ist, hat EFR eine stabile, resiliente Lieferkette.

Transport per Bahn sorgt für Liefertreue und Klimaschutz

Der Transport vom Werk in Asien nach Deutschland erfolgt auf dem klima- und umweltschonenden Schienenweg, wobei wiederverwendbare Gebindeverpackungen zum Einsatz kommen. Dadurch konnten die Verwerfungen in der globalen Verfügbarkeit von See-Containerfracht erfolgreich umgangen werden. Die Elektronikproduktion im asiatischen Raum hat zudem den Vorteil des leichteren und schnelleren Zugriffs auf Halbleiter-Hersteller.

Wer zuverlässige Zählerlieferungen erwartet, kann bei der Lieferantenbewertung der EFR GmbH daher sicherlich einige Pluspunkte vergeben – und erhält moderne Smart Meter mit einem nachhaltigen Konzept. Als zusätzlich stabilisierendes Element der Lieferkette bietet EFR am Standort in Thüringen eine Produktionslinie für Serien an.

KONTAKT & IMPRESSUM

EFR GmbH
Nymphenburger Straße 20 b
80335 München
Tel.: +49 89 9041020-0
Fax: +49 89 9041020-32
info@efr.de | www.efr.de

Ein leistungsstarkes, umfassendes Metering-Portfolio bietet Energiekunden Zukunftsperspektive

Die Historie des Smart-Meter-Rollouts ist lang. Viele gesetzliche und technische Meilensteine wurden in den letzten Jahren genommen. Nun ist die Zeit der Lösungsvergleiche und der Erprobung vorbei, die Digitalisierung der Energiewende muss aufgrund sich verändernder Rahmenbedingungen gelingen. Was Messstellenbetreiber (MSB) heute suchen, egal ob grundzuständig oder wettbewerblich, sind Lösungen die Zuverlässigkeit und Zukunftsfähigkeit gewährleisten. Die BTC AG bietet genau das: Ein vollständiges, modulares Metering-Portfolio, welches in der Praxis mehrfach nachgewiesen hat, dass es genau das stabile und effiziente Rückgrat ist, was ein MSB braucht, um sich vom Notwendigen zum Möglichen weiterzuentwickeln.

Die Softwarelösungen decken alle erforderlichen Funktionen für die Prozesse des intelligenten Messstellenbetriebs, der Gateway-Administration, des Meter-Data-Managements und des CLS-Managements über verschiedene Sektoren ab. Eine Bereitstellung als zertifizierte SaaS-Lösung aus großen, zertifizierten Rechenzentren

heraus ermöglicht höchste Effizienz zu niedrigen Kosten. Die Anforderungen an die Sicherheit werden durch die nachweisliche Produkt- und SaaS-Zertifizierung umgesetzt. Das bietet Sicherheit und Freiräume bei der Einhaltung der Preisobergrenze (POG) genauso wie für neue Geschäftsmodelle im Smart-Metering.

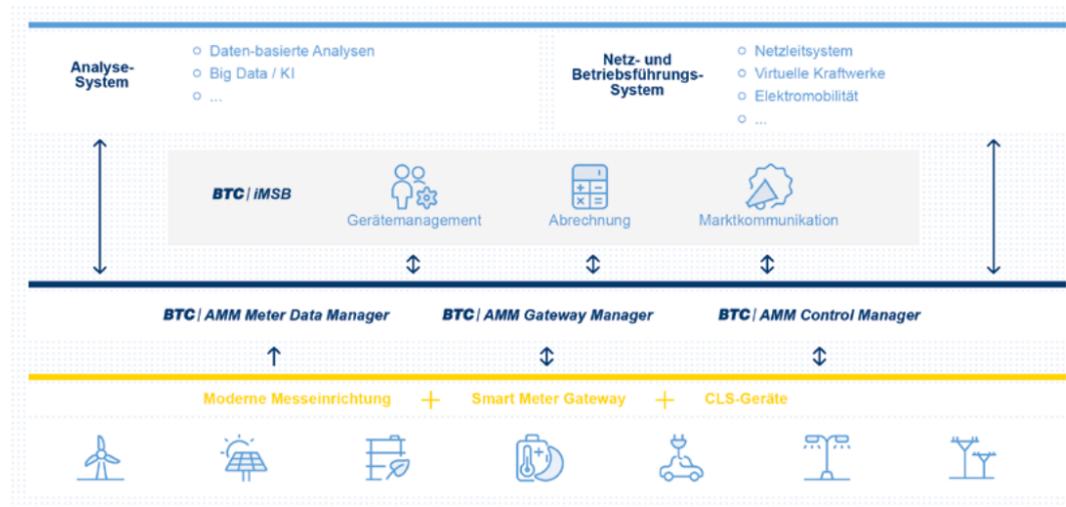
Gemeinsam mit GWAdriga erfolgreich

Neben den BTC-Kunden unterschiedlicher Größe sind starke Partnerschaften ein Baustein des Erfolges für BTC. Wie die mit GWAdriga, einem der führenden Full-Service-Anbieter für Metering-Prozesse, an dem EWE, RheinEnergie und Westfalen Weser Netz als Gesellschafter beteiligt sind. GWAdriga setzt zur Erbringung der BPO Leistungen auf das Metering-Lösungs-Portfolio der BTC. Dass die Zusammenarbeit beider Unternehmen funktioniert, bestätigt die stetig zunehmende Zahl der Kunden, bei denen gerade erfolgreich die Migration von bisherigen Dienstleistern in die BTC Lösungen erfolgt. Mit 800 Tsd. iMsys im gMBS-Rollout ist GWAdriga inzwischen der zweitgrößte Gate-

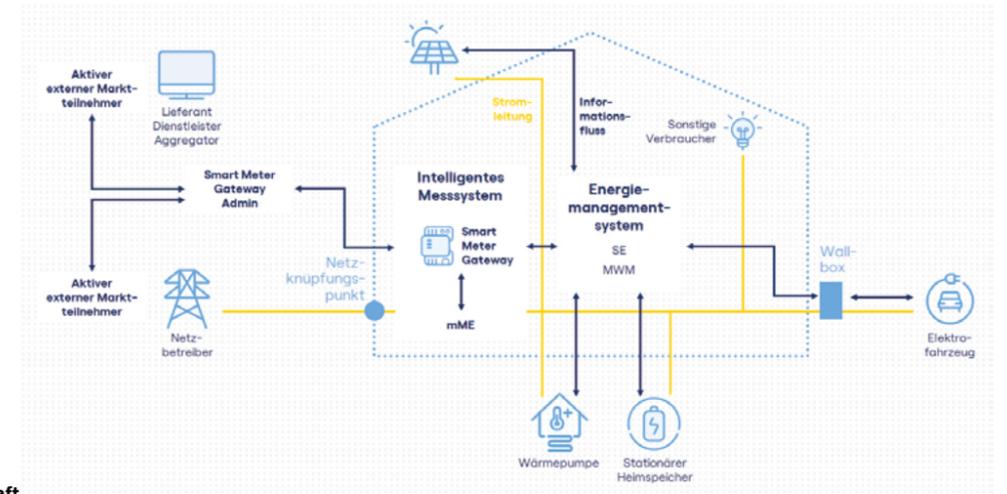
way-Administrator im deutschen Markt. Ein der neuen Kunden von GWAdriga sind die Stadtwerke Augsburg, die bereits seit Jahren erfolgreich das BTC | iMSB für ihren Messstellenbetrieb einsetzen und darin inzwischen knapp 60.000 Messlokationen bewirtschaften. Vor Hintergrund des Rückzuges des bisherigen Dienstleisters für Gateway-Administration und Messdaten-Management aus dem Markt hat jüngst GWAdriga diese Leistungen in ihrem BPO-Betrieb auf Basis des BTC Smart-Metering-Portfolios übernommen.

Mit CLS-Management vom Notwendigen zum Möglichen weiterentwickeln

Im Umfeld intelligenter Messsysteme ist das CLS-Management (CLS für Controlable-Local-System) als aktiver externer Marktteilnehmer (EMT) ein zunehmend an Relevanz gewinnender Bereich in der Gesamtsystemarchitektur des digitalisierten Netzanschlusses. Hier ergeben sich bereits jetzt für viele Energieunternehmen erforderliche, spannende und wirtschaftlich lohnende neue Geschäftsprozesse. Unternehmen wie die Energienetze Mittel-



Digitalisierung der Energiewende mit BTC Metering Lösungen.



Flexibilisierung der Liegenschaft

rhein gehen hier in eine Vorreiterrolle am Markt. Für das Koblenzer Energieunternehmen haben leistungsfähige und zuverlässige Energie- und IT-Netze eine hohe Priorität. Die Steuerung von EEG-Anlagen, Verbrauchseinrichtungen sowie Energiespeichern sind einer der wichtigen Hebel, um den Herausforderungen der Energiewende und den Bedürfnissen in einer sich verändernden Netzführung wie auch sich verändernden Anforderungen von Kunden und teils neuen Energiewirtschaftlichen Akteuren gerecht zu werden.

Der BTC | AMM Control Manager bietet bereits heute ein breites Spektrum an Funktionen über Sektorengrenzen hinweg und entlang der technisch verfügbaren energiewirtschaftlichen Anwendungsfälle (EAF), welche sich stetig weiterentwickeln. Um den breiten und sich zunehmend schneller entwickelnden Anforderungen gerecht zu werden, engagiert sich die BTC im CLS- sowie GWA-Segment derzeit stark in Standardisierungsbestrebungen, Interoperabilität zu dritten GWA-Systemen sowie einer Weiterentwicklung des Stufenmodells. Hier entweder direkt als Projektpartner oder als Partner von Kunden, welche sich in Forschungsprojekten einbringen und eine stabile Systembasis zur erfolgreichen Umsetzung der innovativen Projektansätze benötigen.

Innovationen direkt mit Praxisbezug umsetzen

Im Rahmen des durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

geförderten Verbundprojektes „AiM - Anwendungen für intelligente Messsysteme“ forciert BTC mit weiteren Projektpartnern die Weiterentwicklung des intelligenten Messsystems für weitere Anwendungsfälle. Die Förderung erfolgt im Rahmen des Aufrufs „Weiterentwicklung und Anwendung der Smart-Meter-Gateway-Kommunikationsplattform für die Digitalisierung von Energienetzen (DigENet I)“, der einen klaren Anwendungsbezug und eine realistische kurz- bis mittelfristige Umsetzungsprognose von den geförderten Projekten fordert.

Dem Anspruch der schnellen Praxistauglichkeit der Anwendungen wurde durch die Einrichtung eines Reallabors Rechnung getragen. Dieses umfasst ein Netzgebiet mit über 10.000 Messstellen, welche somit über ein intelligentes Messsystem angebunden und über die sichere Infrastruktur digitalisiert werden. Unterschiedliche Marktakteure und Anschlussnehmer werden dabei aktiv über einen Feedback-Prozess einbezogen, so dass aus den Entwicklungen ein direkter Nutzen entsteht. Die in AiM gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse werden wiederum in die Standardisierungsarbeiten rund um das Smart-Meter-Gateway einfließen und somit den Roadmap-Prozess von BMWK und BSI unterstützen.

Theben testet BTC hier die Möglichkeit stufenlos über eine sichere Infrastruktur Elektromobilität in den Netzbetrieb zu integrieren, was im Zuge der aktuellen geopolitischen Veränderungen sowie der klaren Roadmap der Bundesregierung zunehmend relevant ist. Ein weiteres paralleles Projekt, ebenfalls in Köln, welches dezentrale Energiemanagementsysteme in direkter und interoperabler Integration von Lösungen führender Industrieunternehmen fokussiert wird in einem separaten Beitrag in diesem Heft beschrieben.

KONTAKT & IMPRESSUM
BTC AG
 Escherweg 5, 26121 Oldenburg
 Tel.: +49 (0)441 3612-1313
 vertrieb-energie@btc-ag.com
 www.btc-ag.com

Hier entlang zu Smart Metering – in seiner smartesten Form



Der Ausbau erneuerbarer Energien endet nicht mit der Erstellung neuer Windkraft- und Photovoltaikanlagen. Die dezentralen Stromerzeuger benötigen eine neue intelligente Infrastruktur, eine Vernetzung mit den Verbraucher*innen.

Smart Metering ist das Stichwort der Stunde. Die digitalen, intelligenten Messsysteme ermöglichen die notwendige Koordination von Stromangebot und -nachfrage. Steigende Anforderungen an den Netzbetrieb erfordern mehr Transparenz und eine möglichst effiziente Nutzung der Ressourcen. Smart Metering macht genau das möglich.

Rollout as a Service

Es besteht Handlungsbedarf. Aber nicht unbedingt im Alleingang. Stadtwerke und andere Messstellenbetreiber müssen den Rollout nicht neu erfinden – denn er wurde bereits erfolgreich durchgeführt.

Im Zuge des Smart-Meter-Rollouts hat die EnBW Energie Baden-Württemberg AG als Dienstleister wertvolle Erfahrungen gesammelt: in der Vorbereitung, der Implementierung und im Betrieb der Messsysteme inklusive Gateway-Administration. Erfahrungen, die in Form des umfangreichen Servicepaketes SmartpackX an Stadtwerke und andere Messstellenbetreiber weitergegeben werden.

Das ganzheitliche Leistungsportfolio der EnBW kann als Full-Service-Lösung oder als individuell zusammengestelltes „Baustein-Paket“ für den Smart-Meter-Rollout und den anschließenden Betrieb genutzt werden.

Das ist SmartpackX – Full-Service oder maximal flexibel

- **Gateway-Administration:** Die EnBW ermöglicht eine reibungslose Implementierung und Systemanbindung für

eine erfolgreiche Gateway-Administration unter Berücksichtigung aller regulatorischen Vorgaben.

- **Messwertempfang und -verarbeitung sowie Meter-Data-Management:** Plausibilisierung von Zählerständen, Konvertierung von Zählerstandsgängen, Ersatzwertbildung und Kennzeichnung der Datenqualität – die EnBW bietet das gesamte Portfolio rund um Messwerte.
- **Kundenportal:** Die EnBW ermöglicht Tarifkunden mit dem Kundenportal einen zusätzlichen Mehrwert durch Transparenz, Monitoring und Visualisierung.
- **Mehrwertdienste:** Die EnBW bietet eine optimale Ausgangslage und einen starken Partner für den zukünftigen Aufbau von Mehrwertdiensten wie z. B. CLS-Management
- **Gerätebeschaffung:** Bestellung, Qualitätssicherung, Logistik – die EnBW

übernimmt und steuert die gesamte Lieferkette.

- **Kommunikative Anbindung:** Auf Wunsch stellt die EnBW die kommunikative Anbindung von intelligenten Messsystemen über Mobilfunk zur Verfügung.
- **Support:** Die EnBW berät in allen Projektphasen und energiewirtschaftlichen Fragestellungen; zusätzlich bietet sie individuell zugeschnittene Schulungen an.

Die EnBW weiß, worauf es ankommt – und darauf kommt es an

Mit einem erfahrenen Partner ist die Implementierung und der Betrieb der intelligenten Messsysteme für Messstellenbetreiber um ein Vielfaches einfacher, wirtschaftlicher und sicherer.

Und Erfahrung kann die EnBW vorweisen: neben der Rollout-Expertise als Dienstleister erbrachte das Unternehmen frühzeitig Pionierarbeit im digitalen Messwesen. Bereits seit 2011 wird die Entwicklung des Smart Metering Markts als Dienstleister unterstützt, 2014 wurde das erste Smart Meter Projekt im Netzgebiet der Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH gestartet.

Seit damals haben sich zahlreiche Kund*innen für die EnBW als Dienstleister entschieden. Mit nun mehr als 20.000 administrierten SMGWs zählt die EnBW zu ei-

nem der größten GWA-Anbieter im Markt. Neben attraktiven Konditionen durch ein hohes Beschaffungsvolumen ergeben sich positive Effekte durch Standardisierung: hohe Funktionalität, Rechtssicherheit und stabile End-to-End-Prozesse sind nur drei davon.

Ein weiteres Plus: Die zertifizierten Prüflabore

Eine wichtige Voraussetzung für Stabilität ist Qualität: Deshalb durchlaufen die Smart Meter ein mehrstufiges Qualifizierungs- und Qualitätssicherungsverfahren. Zunächst wird eine Typprüfung zur Beschaffungsfreigabe durchgeführt. Im nächsten Schritt werden die beschafften Geräte einer Stichproben-Wareneingangsprüfung laut FNN Annahmefaden unterzogen.

Bleiben die eichrechtlichen Themen: Mit der effizienten und kompetenten Bearbeitung hat die EnBW ihre Tochter Netze BW GmbH beauftragt, die zwei staatlich anerkannte Prüfstellen in Esslingen (EBW 20) und Karlsruhe (EBW 30) betreibt.

Die Digitalisierung des Messwesens brachte in den Prüfstellen neue Anforderungen mit sich. Schließlich umfasst der Prüfumfang inzwischen neben Basiszählern auch Smart Meter Gateways, Steuerboxen, IT-Backend-Systeme und die eingesetzte Kommunikationstechnik.

Die Prüfstellen haben sich gewappnet und den neuen Herausforderungen ge-

stellt: Sie arbeiten an der Konzeption von Methoden und Testfällen für die Smart Meter Gateways. „Auch die Kooperation mit den Herstellern bei der anschließenden Umsetzung in geeignete Prüfgeräte liegt uns sehr am Herzen“, so Hülya Ceyhan, stellvertretende Leiterin der Prüfstelle EBW 30 in Karlsruhe.

Bei der Wahl der EnBW als Dienstleister waren die weitreichende Expertise und die attraktiven Konditionen auch für die Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH wichtige Kriterien. Ausschlaggebend für die Zusage des 63.000 Messeinrichtungen und 8.700 Smart Meter Gateways umfassenden Projektes war unter anderem das mehrstufige Qualitätssicherungsverfahren der EnBW.

Am Fortschritt führt kein Weg vorbei

Man kann den Weg schneller oder langsamer gehen. Für grundzuständige und wettbewerbliche Messstellenbetreiber, die gerne früher am Ziel sind, ist die Inanspruchnahme der EnBW Smart-Meter-Services die richtige Wahl.

Sie können ihre Rollout-Gebiete mit qualifizierter, zertifizierter Hardware robust, sicher und schnell ausstatten und alle Services vom Meter-Data-Management bis zur Gateway-Administration aus einer Hand in Anspruch nehmen.

So rüsten sie sich effizient für die nächsten wichtigen Schritte der Energiewende.



KONTAKT & IMPRESSUM

**EnBW Energie
Baden-Württemberg AG**
Durlacher Allee 93
76131 Karlsruhe
vertrieb-us@enbw.com
Herr Fabian Jungbluth

Durchblick bei Verbrauch und Kosten – Smart Metering (auch) für die moderne Messeinrichtung

Typische „Stromfresser“ enttarnen, Verbrauch und Kosten allzeit im Blick haben und eine Warnung per Push-Nachricht erhalten, wenn der Verbrauch die monatliche Abschlagszahlung zu überschreiten droht. Dies' und vieles mehr ist ab sofort für Haushaltskunden mit der IOMeter Lösung der esc – energy smart control aus Berlin möglich.

Die digitale Energiewelt kommt so beim Kunden an

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.

In Zeiten rasant steigender Preise ist der Bedarf nach Transparenz über den Verbrauch und die Kosten nie größer gewesen. Haushaltskunden wollen ihren Stromverbrauch und damit ihren CO₂-Fußabdruck aktiv reduzieren, um Kosten zu sparen und die Energie nachhaltig zu nutzen. Die Voraussetzung dafür ist der absolute Durchblick bei Verbrauch und Kosten - IOMeter ist die Lösung für Stromanbieter, Ihre Kunden genau dabei zu unterstützen!

Voraussetzung für den IOMeter Einsatz im Haushalt ist, dass dort bereits eine moderne Messeinrichtung eingebaut wurde. Der Gesetzgeber hat im Zuge der digitalen Energiewende mit dem MsbG beschlossen, dass bis zum Jahr 2032 in allen deutschen Haushalten analoge Zähler – Ferraris-Zähler mit Drehscheibe – gegen solche

digitalen Zähler ausgetauscht werden müssen.

Die von esc eigenentwickelte Hardware, bestehend aus dem Lesegerät IOMeter Core für den Zähler und der IOMeter Bridge für die Verarbeitung der Verbrauchsdaten, lässt sich vom Haushaltskunden in wenigen einfachen Schritten selbst einrichten.

Nachdem das batteriebetriebene Lesegerät vom Kunden auf der standardisierten Schnittstelle des digitalen Stromzählers installiert ist, werden die Daten via verschlüsselte Funkverbindung auf die IOMeter Bridge weitergeleitet. Sobald letztere in das WLAN des Kunden eingebunden ist, kann der Nutzer von überall den Stromverbrauch oder die Abschlagszahlung kontrollieren. Über die App lässt sich der Zählerstand mit einem Klick digital übermitteln.

Die IOMeter App, die den Nutzer Schritt für Schritt durch die Installation führt und in der die Daten nutzerfreundlich visualisiert werden, gibt es für iOS und Android.

Stadtwerke als Partner des Kunden bei der digitalen Energiewende

Die esc gibt mit IOMeter Stadtwerken / Energieversorgern eine einfache Plug&Play-Lösung an die Hand, um Sie beim Kunden als Partner der digitalen Energiewende zu positionieren. IOMeter ist das Produkt der esc - energy smart control, die in Berlin nutzerorientierte digitale



Produkte für die Energie der Zukunft konzipiert und entwickelt.

IOMeter bringt in der digitalen Welt Kunden, Energieversorger und Messstellenbetreiber näher zusammen und ermöglicht so neue, zusätzliche Geschäftsmodelle - der Mehrwert für den Kunden steht immer im Mittelpunkt. Transparenz schafft Effizienz und reduziert so den Energieverbrauch. So können Haushaltskunden die Umwelt schützen, zum Gelingen der Energiewende beitragen - und Kosten sparen.

KONTAKT & IMPRESSUM

esc –
energy smart control GmbH
 Neue Grünstr. 17, 10179 Berlin
 Tel.: +49 40 40166347
 info@iometer.de
 https://www.iometer.de

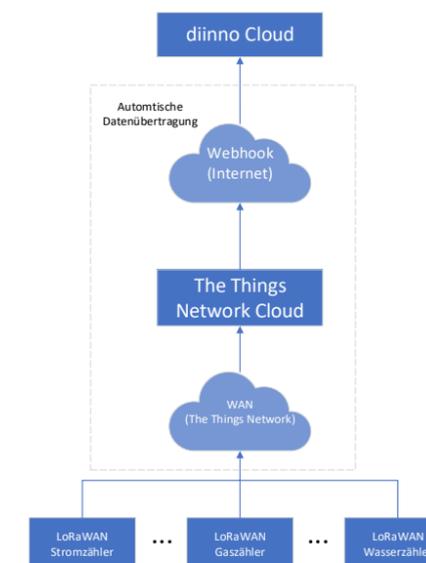
DIINNO Monitoring – eine innovative digitale Plattform



DIINNO steht für die Fusion von „Digitalisierung“ und „Innovation“. Die „Digitalisierung“ steht in diesem Fall für die Branche, auf die wir uns konzentrieren, während unser Ziel, „Innovation“, bedeutet, Produktvorteile sowohl in Bezug auf Technologie als auch Kosten zu schaffen. Das Ziel unserer Marke ist es, ein tieferes Verständnis selbst für die kleinsten Bedürfnisse des deutschen Marktes zu erlangen und die besten Produkte zu bringen. Geleitet von dieser Markenphilosophie haben wir unser iMSys-Zubehör z.B. das LMN-Kabel, der Abschlusswiderstand, das SMGW-Netzwerk, der RJ12-Splitter, LMN-USB Adapter usw. in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert.

DIINNO Monitoring (<https://diinno.de>) ist ein weiteres wichtiges Produkt, das die Marke DIINNO im Jahr 2022 auf den Markt bringt. Es ist, wie der Name bereits vermuten lässt, eine Datenvisualisierungsplattform, die es den Nutzern ermöglicht, Produktdaten in Zukunft bequem online zu nutzen und abzurufen. Vor Kurzem wurde unser LoRaWAN-Stromzähler in Betrieb genommen und getestet und erfolgreich an dieses Plattformsystem angepasst. Für den Kunden ist das Einsehen des Stromverbrauches – eine scheinbar einfache Anforderung – derzeit in der Regel nur sehr

umständlich umsetzbar. Nicht nur, dass der Nutzer zusätzliche Kommunikationsgeräte beschaffen muss, was die Installation erschwert; dies erhöht auch die Nutzungskosten und der Endkunde muss hohe Gebühren für eine einfache Funktion bezahlen. Dies ist unserer Meinung nach eine Situation, die dem Kontext der heutigen Digitalisierung völlig zuwiderläuft.



Wir sind überzeugt, dass nur ein einfaches und erschwingliches Produkt Akzeptanz bei den Kunden findet und dass dies

die richtige Richtung für die Entwicklung der Digitalisierung ist. Auf der Grundlage dieses Verständnisses ist ein (1) gutes Preis-Leistungsverhältnis – das natürlich unser oberstes Produktziel ist – unabdingbar im Vergleich zu den Kosten, die dem Kunden durch die Nutzung des Systems entstehen. Digitalisierung darf keine Spielerei sein, sondern muss bezahlbar sein. Darüber hinaus verfügt DIINNO Monitoring über die folgenden drei Merkmale: (2) Einfache Bereitstellung: Nach der Installation des LoRaWAN-Stromzählers muss sich der Nutzer lediglich auf der TTN- und der DIINNO-Website registrieren, um den Stromverbrauch online einzusehen. Im Allgemeinen müssen keine weiteren Zusatzgeräte installiert werden. (3) Niedrige Nutzungskosten: Es fallen keine zusätzlichen Gerätekosten an. Der Datendienst steht dem Nutzer für eine sehr niedrige Jahresgebühr gemäß den von DIINNO Monitoring geplanten Tarifen zur Verfügung. (4) Intelligenz: Wir verstehen die Bedürfnisse des Kunden so, dass er, wenn er bestimmte Daten einholen möchte, diese jederzeit problemlos abrufen kann. Die Daten stören den Kunden nicht, wenn er sich nicht damit beschäftigen möchte. DIINNO Monitoring wertet diese Daten unterdessen intelligent aus, um den Kunden zu den bestmöglichen Stromsparmöglichkeiten zu beraten.

DIINNO Monitoring stellt neben den Angeboten für reguläre Endkunden auch Messstellenbetreibern einen einfachen und kostengünstigen Datenservice zur Verfügung. Darüber hinaus können wir je nach Situation sowohl SaaS- als auch lokalisierte Bereitstellungsmodelle anbieten. Um die Vorteile der DIINNO Monitoring Plattform weiter auszuschöpfen, testen wir intensiv weitere Produkte und Sensoren, um unseren Kunden den Zugang zu DIINNO, einer neuen Marke, zu ermöglichen.

KONTAKT & IMPRESSUM

Holley Technologie GmbH
 Haibo Wang
 Messterweg 6, 13593 Berlin
 haibo.wang@holleytech.de
 https://holleytech.de/

Smart Meter Gateways im Rollout



SMGWs mit allen 4 WAN-Optionen

Der Smart Meter Rollout kommt endlich in Fahrt. 2020, im Jahr der Markterklärung, wurden einige zehntausend Smart Meter Gateways (SMGW) installiert, ein Jahr später waren es bereits über 100.000 Geräte. Inzwischen wurden über 350.000 SMGWs verbaut. Diese Entwicklung macht klar, dass die Technik funktioniert und die erstmals neuen Prozesse inzwischen etabliert sind. Als limitierende Faktoren stellen sich stattdessen fehlende Montagekapazitäten oder der weltweite Chip- und Bauteilmangel heraus. Parallel wurde mit der MsbG-Novelle (Messstellenbetriebsgesetzes) der regulatorische Rahmen weiter gefestigt und Rechtssicherheit gestärkt. Gemäß BMWK-Planung werden auf Basis der Klimaschutzmaßnahmen für 2030 mehr als 15 Millionen SMGW-Einbaufälle erwartet: pro Jahr also 1,5 bis 2 Millionen Geräte in den nächsten Jahren. Die Ampelkoalition und das BMWK haben vor diesem Hintergrund eine massive Beschleunigung des Rollouts angekündigt, um die zur Energiewende dringend benötigte Digitalisierung voranzutreiben.

Smart Meter Gateways für mehr Flexibilität und Interoperabilität

PPC hat die Smart Meter Gateways und Prozesse im Ökosystem seit der Erstzertifizierung konsequent weiterentwickelt

und profitiert dabei von den umfangreichen Betriebserfahrungen mit den großen und kleinen Messstellen- und Verteilnetzbetreibern. Dabei lagen neben der Funktionserweiterung (Tarifanwendungsfälle) und Ausbau der Interoperabilität, die Energieeffizienz der Geräte, Prozesse und die WAN-Kommunikation (Wide Area Network) im Fokus. Die richtige Wahl der Kommunikation für den bidirektionalen Datenaustausch im WAN ist von zentraler Bedeutung. Als Netzwerk- und WAN-Spezialist bietet PPC Smart Meter Gateways mit allen relevanten Kommunikationsvarianten an:

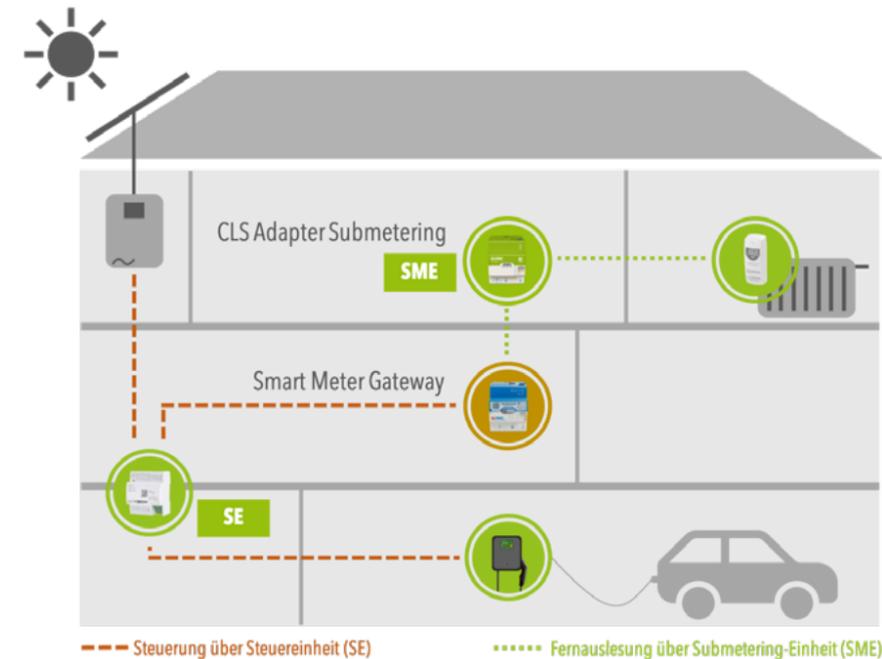
- Kommunikation über öffentlichen Mobilfunk LTE und jetzt auch über LTE 450.
- Mit Breitband-Powerline (BPL) können die vorhandenen Stromnetze als sichere Kommunikationsplattform genutzt und zusätzlich Mehrwerte für Netzbetreiber realisiert werden.
- Ethernet für die Anbindung weiterer kabelgebundener Technologien wie Glasfaser oder DSL.

NMS für effizientes Management der WAN-Kommunikation

Für eine effiziente Betriebsführung und Geräteüberwachung ist ein Netzwerk-Management-System (NMS) zwingend erforderlich. SMGW-Betreiber müssen die Möglichkeit haben die Geräte im eigenen

System überwachen zu können und Echtzeit-Informationen zur Verbindungsqualität zu erhalten. Die neueste Version des PPC NMS ermöglicht dabei die App-gestützte Installation vor Ort inkl. schneller Dokumentation per QR-Code, Bildmaterial und Notizen. Weiterhin ermöglichen komfortable Suchfunktionen ein schnelles Auffinden der im eigenen Netzwerk installierten Geräte sowie die Überprüfung von Konnektivität und WAN-Anbindung mit nur einem Blick.

Nachdem rund um die Markterklärung erst die Abbildung der Tarifanwendungsfälle im Fokus stand, konzentriert sich die Weiterentwicklung des SMGWs nun auf Mehrwertdienste, die in enger Abstimmung mit Stakeholdern und externen Marktteilnehmern (EMT)s entstehen. Als assoziierter Partner im Projekt „Bidirektionales Lademanagement - BDL“ der BMW Group, arbeitet PPC bereits an Schlüsseltechnologien für morgen, um Elektrofahrzeuge in der heimischen Garage als temporären Stromspeicher für den Haushaltsverbrauch bereitzustellen. Intelligente Messsysteme sind also das Rückgrat der Digitalisierung einer fortschreitenden Elektrifizierung großer Verbrauchszweige. Ob Steuerbarkeit von Wärmepumpen, gestiegene Erzeugungsmengen aus erneuerbaren Energien oder netzdienliche Ladevorgänge - das SMGW wird als Schlüsseltechnologie der Energiewende entscheidend sein.



CLS Mehrwert Lösungen

CLS - Zentrale Schnittstelle für die Energiewelt

Der Markt ist in steter Bewegung. Das Inkrafttreten der EEG-Novellen, die Heizkosten- und der zweiten Ladesäulenverordnung fördern den Smart Meter Rollout, fordern hierfür aber auch das Etablieren einheitlicher Kommunikationsschnittstellen. Die CLS-Anbindung (Controllable Local System) lässt dabei zusammenwachsen, was zusammengehört. Die Roadmap des BMWK/BSI stellt hier die wichtigsten Eckpfeiler für Weiterentwicklungen zur Verfügung, so können Richtungsentscheidungen mit der Branche abgestimmt werden. Diese umfassen Einsatzfelder wie Smart Grid und Mobility, aber auch Lösungen für Smart-/ Sub-Metering sowie die dafür notwendigen technisch-prozessualen Lösungen. Mit der kommenden Definition der BSI TR 03109-5 werden Standards für CLS-Geräte festgelegt. Diese werden in Folge als Systemeinheiten in die weitere SMGW-Entwicklung integriert. CLS ist damit das zentrale Bindeglied einer stabilen Anbindungskette zwischen verschiedensten Marktteilnehmern und Endgeräten.

Mehrwert Lösungen

Die Definition der Einheiten „HAN-(Heimnetz)-Kommunikationsadaptereinheit“

(HKE), „Steuerereinheit“ (SE) und „Submeter-Einheit“ (SME) bildet ein Rahmenwerk, an dem sich Hersteller und Kunden bei der Nutzung des SMGWs orientieren können. Das ist entscheidend, um die vielen Lösungsanbieter, die mit ihren Produkten die Energiewende beim Endkunden umsetzen, zueinander zu bringen und dadurch die Basis für werthaltige und lukrative Geschäftsmodelle zu schaffen.

Für neue Geschäftsmodelle und Mehrwertanwendungen bietet PPC passende CLS-Produkte an und orientiert sich technisch bereits an den Anforderungen des Stufenplans. Im Zuge von „HKE an Bord“ bieten wir mit Partnern wie z.B. KEBA und Swistec ein interoperables Produktportfolio, welches für verschiedenste Anwendungsszenarien bereitsteht:

- CLS Adapter Submetering für den Anschluss von Submetering-Systemen an Smart Meter Gateways
- CLS Open Gateway stellt eine freie Applikationsumgebung zur Implementierung eigener Anwendungen bereit
- CLS-Softwarestack, um Bestandsanlagen und Geräte CLS-fähig zu machen



Praxisbeispiel - Intelligentes Systemmanagement auf dem Campus-Parkplatz

Auf dem Campus der TEAG Thüringer Energie AG in Erfurt wird von TMZ das intelligente Messsystem für netzdienliches Last- und Einspeisemanagement und die Steuerung im Smart Grid getestet. Mitte April wurde die erste Ladesäule des Herstellers ABL über das CLS Gateway von PPC erfolgreich an ein intelligentes Messsystem angebunden. Bei der technischen Anbindung der Ladesäule wird auf das „Open Charge Point Protocol“ (OCPP) gesetzt – ein herstellernertrales und lizenzfreies Protokoll, das sich bereits international als Standard für das Laden von Elektroautos etabliert hat. Darüber hinaus ist PPC in diversen eMobilität-Projekten in Deutschland aktiv.

KONTAKT & IMPRESSUM

Power Plus Communications AG
Dudenstraße 6
68167 Mannheim
www.ppc-ag.de

Performant, zukunftssicher, ausbaufähig – volles Programm für ihren Rollout!

Die politischen Ziele und ihre Beweggründe sind sehr klar: 6 Millionen Wärmepumpen und 15 Millionen Elektroautos bis 2030. Dazu muss eine Verdoppelung der installierten Leistung aus Erneuerbaren Energien erreicht werden, um das 80-Prozent-Ziel auch mit einem durch die Elektrifizierung höheren Stromverbrauch zu erreichen. Ambitioniert? Ja. Realistisch? Vor dem Hintergrund der aktuellen Krisen wohl auch. Allerdings müssen die EEG-Anlagen, Wärmepumpen und Elektroautos auch in die Netze und den Energiemarkt integriert werden. Dazu brauchen sie die Fähigkeit zur Kommunikation und Steuerbarkeit. Das Smart Meter Gateway (SMGW) nimmt deshalb eine prominente Rolle ein und wird zum Rückgrat des erneuerbaren und elektrifizierten Energiesystems. Darauf aufbauend werden Steuereinheiten und die Möglichkeit zum Angebot weiterer Services benötigt. Als Theben Smart Energy halten wir das passende Produkt- und Serviceportfolio für Sie bereit, um den Hochlauf der Energiewende-Technologien bestmöglich zu unterstützen. Dabei stehen Sicherheit, Performanz und Zukunftssicherheit immer im Zentrum unserer Lösungen.

CONEXA – unser Smart Meter Gateway

Unser performantes SMGW ist die Basis für die Umsetzung des Rollouts in allen Anwendungsfällen, natürlich mit zertifizierter Sicherheit, Funktionalität und Interoperabilität.

Als neue Kommunikationsvariante steht noch in diesem Jahr ein SMGW mit LTE 450 MHz zur Verfügung. Testgeräte werden voraussichtlich noch im Oktober abrufbar sein. Im zweiten Quartal 2023 werden dann die zertifizierten 450MHz-SMGW zur Verfügung stehen. Außerdem wird die Funktionalität eines Netzwerk-Management-Systems ergänzt, mit dem eine Überwachung von Netzwerkgeräten und Performance-Informationen der



Investitionen in die Automatisierung der Produktion begleiten das Hochlaufen des Rollouts.

WAN-Kommunikation ermöglicht wird. Künftig kann diese Funktionalität auch die notwendigen Daten für das CLS-Management zur Verfügbarkeit von Anlagen für eine Steuerung bereitstellen.

theSI – eine Ergänzung der sicheren Lieferkette

Zur Optimierung der Sicherer Lieferkette (SiLKe) haben wir uns intensive Gedanken gemacht und arbeiten seit mehr als einem Jahr an einer Erweiterung zu der bestehenden Lieferkette. Neben dem Versand von SMGWs in Sky- oder Safetyboxen soll die „theSI“ auch einen Versand in Faltpaketen über den Postweg ermöglichen. Der besondere Vorteil liegt aber in der Vereinfachung der „letzten Meile“ zum Einbauort, indem auch eine direkte Zustellung an einen Monteur ermöglicht werden soll. Zum Einsatz kommen dabei manipulationsdetektierende Kartons und Siegel mit technischer Unterstützung, die nach Sichtprüfung und Verifizierung von jeder berechtigten Person angenommen und zum Einbauort transportiert werden können.

CLS-Anwendungen – Steuern, Submetering und mehr

Ein entscheidender Nutzenfaktor für den Rollout werden Mehrwerte im Bereich CLS. Insbesondere die Herstellung der Steuerbarkeit ist für die Netzintegration der millionenfach zu steuernden Anlagen ein zentrales Thema. Theben Smart Energy und VIVAVIS stellen mit der vollständig FNN-konformen Steuerbox dazu das Standardprodukt bereit. Für andere Anwendungsfälle lässt sich das Theben-Mehrwertmodul einsetzen, über das sich mittels EEBUS-Stack der Firma KEO zum Beispiel Sollwertvorgaben oder Tarifinformationen an ein Home-Energiemanagementsystem übergeben lassen. Das Mehrwertmodul kann außerdem die Funktion der Submetereinheit (SME) übernehmen und ist als solche bereits im Piloteinsatz. Steuerbox und Mehrwertmodul sind künftig Teil der Theben-Mehrwertplattform und für die flexible Erweiterung von Applikationen geeignet. Bestandteil der Mehrwertplattform wird darüber hinaus eine Mehrwertbox, die auch im Zusammenspiel

mit SMGWs anderer Hersteller die flexible Bereitstellung von Mehrwertapplikationen ermöglichen wird.

Weiterentwicklung von Produkten und Anwendungen im Fokus

Innovationen und funktionale Erweiterungen werden weiterhin im Fokus unserer Arbeit stehen. Die Theben Smart Energy ist mit einer Vielzahl von Partnern in diversen Forschungs- und praxisnahen Projekten unterwegs. Dazu zählt u.a. das durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz geförderte Projekt „AiM“, in dem neue Funktionen für das SMGW im Vordergrund stehen. Aktuell beschäftigen wir uns dort beispielsweise mit der Entwicklung einer Protokollierung von CLS-Steuerungshandlungen. Die Anbindung und Abrechnung von Flexibilitäten steht im Vordergrund des Projekts „FlexMC“. Mit „eMpowerSYS“ wollen wir eine flexible Applikationsplattform aufbauen, die Letztverbrauchern einen zusätzlichen Nutzen aus dem Aufbau der Kommunikationsplattform des intelligenten Messsystems liefert.

Sicherstellung der Lieferfähigkeit hat Priorität

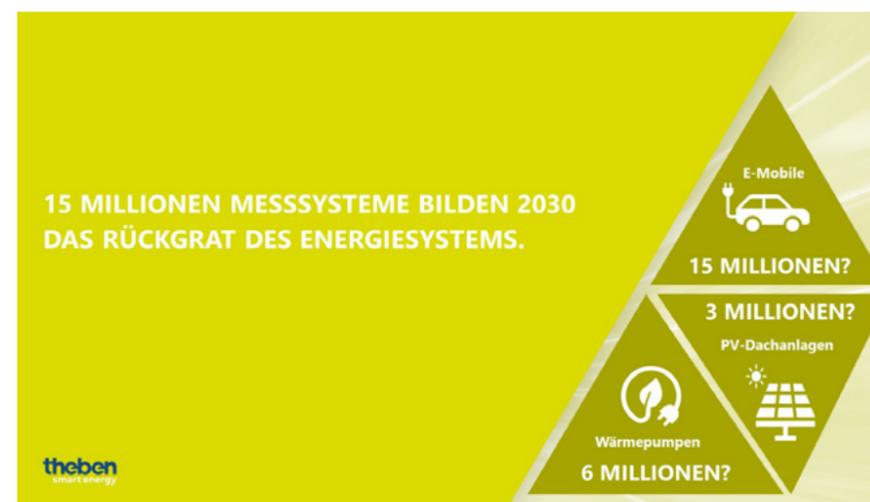
Bereits in diesem Jahr wurden weitere Investitionen in die Automatisierung der Fertigung getätigt, um den Hochlauf des Rollouts zu begleiten. Die Lieferfähigkeit war 2022 jedoch wie in allen Branchen von



Wir freuen uns auf das Gespräch – ob auf Messen, Veranstaltungen oder einfach „zwischen durch“.

der Verfügbarkeit elektronischer Bauteile geprägt. Alle Möglichkeiten wurden dabei seitens der Theben Smart Energy ausgeschöpft, um eine möglichst kontinuierliche Versorgung zu gewährleisten. Vielfach wurde dabei in individuell abgestimmten Strategien mit unseren Kunden gemeinsame Lösungen gefunden, mit denen der Rollout intelligenter Messsysteme fortgesetzt werden konnte. Für 2023 investieren wir weiter, auch in die Qualifizierung neuer Bauteile, um spätestens im 2. Quartal diesen Modus zu überwinden.

Die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Jahr 2023 sind gegeben. Eine zunehmende Normalisierung bei der Lieferfähigkeit, neue CLS-Systemeinheiten und zusätzliche Anwendungen über das intelligente Messsystem sind hervorragende Voraussetzungen, um den Schatz der „digitalen Energiewende“ endlich zu heben. Unser gesamtes Smart-Energy-Team arbeitet an der Weiterentwicklung und Umsetzung der Produkte, Prozesse und Anwendungen. Sprechen Sie uns an – wir freuen uns!



15 Millionen Messsysteme bilden 2030 das Rückgrat unseres Energiesystems.

theben
smart energy

KONTAKT & IMPRESSUM

Theben AG
Tina Hadler
Head of Sales
Theben Smart Energy
Tina.Hadler@theben.de

Relay GmbH – Smart Metering „Made in Paderborn“

Verbrauchszähler spartenübergreifend auszulesen, wird in der aktuell angespannten Situation auf dem Energiemarkt nicht nur für Stadtwerke und Unternehmen immer wichtiger. Gerade mit Blick auf Wohnungswirtschaft und Gewerbeobjekte ergeben sich hier neue Perspektiven für Dienstleistungen rund um die Messstelle, die zusätzliche Erträge, Einsparungen und eine nachhaltige Kundenbindung ermöglichen. Über die reine Ablesung und Bereitstellung der Messdaten hinaus können die Daten aus den Strom-, Gas-, Wasser- und Wärmehählern den Ausgangspunkt für neue Services bieten, etwa im Bereich der energetischen Optimierung oder des Leerstandsmanagements.

Für diese Aufgaben bietet die Relay GmbH die passenden Lösungen auf Basis der M-Bus und wM-Bus Technologie. Das Familienunternehmen aus Paderborn gehört zu den weltweit führenden Anbietern in diesem Segment und hat unter anderem den ersten M-Bus-Master überhaupt entwickelt. Nach dem Firmenslogan „Made in Paderborn“ findet von der Entwicklung über die Fertigung bis hin zum Vertrieb und Versand eigentlich alles in der ostwestfälischen Domstadt statt. Außerdem arbeitet Relay traditionell eng mit der Uni Paderborn zusammen, wo der M-Bus ursprünglich entstand.



WebLog²⁵⁰ – Der komfortable Allrounder

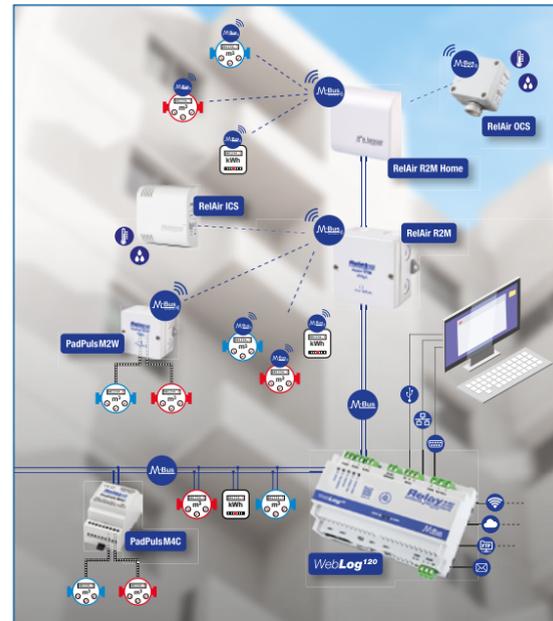
Der M-Bus ist ein robuster, kostenoptimierter Feldbus zur Übertragung von Energieverbrauchsdaten und erfreut sich auch wegen der Verpolungssicherheit, der guten Verfügbarkeit von Zählern und der enormen, möglichen Netzausdehnung seit langem einer großen Beliebtheit. Dabei bietet Relay mit drahtgebundenen und drahtlosen M-Bus Geräten eine Lösung für nahezu alle Anforderungen.

Das Produktportfolio umfasst 3 Hauptbereiche, M-Bus Master, M-Bus Impulsadapter und wM-Bus Gateways.

Das Herz einer jeden M-Bus Installation stellt der Master dar. Er versorgt die angeschlossenen Zähler oder Sensoren mit Strom und Spannung und übernimmt die Kommunikation. Die Firma Relay bietet eine Vielzahl von transparenten Pegelwandlern, die z.B. mit einer SPS oder einem PC kombiniert werden können und von der Kleinstinstallation bis zu mehreren hundert Busteilnehmern alle Varianten abdecken.

Besonders vielseitig sind die beiden webfähigen M-bus Datenlogger WebLog²⁵⁰ und WebLog¹²⁰. Diese Multitalente lesen die angeschlossenen Zähler vollautomatisch aus, speichern die Daten in einer Datenbank und versenden die Zählerstände per E-Mail oder per FTP-upload in gängigen Austauschformaten wie csv oder xml.

Um Zähler, die nur über einen Impulsausgang verfügen, ebenfalls mit dem M-Bus oder wM-Bus auslesen zu können, hält Relay verschiedene Pulsadapter für Sie bereit. Die Geräte der PadPuls Familie ersparen Ihnen somit den kostenintensiven Austausch vorhandener Zähler.



Flexible Lösungen für Ihre Installation – Der Relay Baukasten

Komplettiert wird der Relay Baukasten von den RelAirR2M Gateways. Hierbei steht R2M für „Radio to M-Bus“ und beschreibt damit die Funktion der Geräte. Diese werden an den M-Bus angeschlossen und über ihn versorgt. Sie empfangen bis zu 63 wM-Bus Zähler die sich in Reichweite befinden. Die gespeicherten wM-Bus Protokolle lassen sich dann über den M-Bus abfragen und erfordern keine Anpassung in der drahtgebundenen Installation. Durch dieses clevere Hybridsystem lassen sich die Vorteile beider M-Bus Systeme mit minimalem Aufwand gut kombinieren.

Zusätzlich finden Sie bei Relay auch Sonderlösungen wie Analog zu Digitalwandler und verschiedene Temperatursensoren.

KONTAKT & IMPRESSUM

Relay GmbH
Jörg Fischer
Stettiner Str. 38
D-33106 Paderborn
Tel 0 52 51 / 17 67 14
Mail: jf@relay.de
Web: www.relay.de

Smart Energy Core – Wie aus Messwerten plötzlich Mehrwerte werden.

Der Smart Energy Core stellt einen zentralen strategischen Baustein von Thüga Smart-Service (TSG) dar. Smart Energy Core ist der Name für eine intelligente und vernetzte Plattform, mit der TSG die Voraussetzungen für das künftige Geschäft mit datengetriebenen Mehrwertdienstleistungen schafft.

Datendrehscheibe jenseits der Silodenke

„Der Smart Energy Core ist quasi die Erneuerung unseres gesamten Plattform-Fundaments. Wir wollen eine Datendrehscheibe schaffen, in der wir bestehende Produktsilos aufbrechen und miteinander verknüpfen“, erklärt Matthias Stoller, Geschäftsführer bei Thüga SmartService. „Also eine viel stärkere Verzahnung unserer einzelnen, historisch gewachsenen Metering-Lösungen.“

Der Smart Energy Core bietet den klaren Vorteil, Daten unterschiedlicher Quellen zu erheben und verdichtet in konkreten Anwendungsfällen intelligent zu nutzen. Auf diese Weise entstehen aus einfachen Werten nutzenstiftende Informationen mit Mehrwert. „Schon heute sammeln wir Daten über Smart Meter und IoT, um Mehrwerte wie Mieterstrom oder Smart City zu ermöglichen. Das sind aber lediglich erste praktische Anwendungsfelder, die durch unser Weiterentwicklungsprogramm zum Smart Energy Core durch viele weitere Lösungen ergänzt werden. Die neue Plattform bildet das Fundament für vielfältige Möglichkeiten, von denen wir viele noch gar nicht kennen“, sagt Dr. Urs Wehmhörner, der das SEC-Programm bei der TSG leitet.

An dieser Stelle kommt auch das Thema CLS-Management (Controllable Local System) ins Spiel. Denn dadurch werden



die Anwendungsoptionen für ein wirklich smartes Metering noch einmal deutlich spürbar ausgeweitet. Denn die CLS-Schnittstelle ist sozusagen der Türöffner zu spannenden neuen Datenquellen und ermöglicht es beispielsweise Steuerbefehle an Geräte zu übertragen.

Wie Mehrwerte entstehen – Beispiel Submetering

Der Smart Energy Core wird durch entsprechende Schnittstellen in andockende Systeme eingebettet, um den Dateninput oder -output zu gewährleisten (z.B. energiewirtschaftliche Daten an Abrechnungssysteme). „Unsere Kunden erhalten dadurch die Möglichkeit, selbst eigene Mehrwertdienste zu entwickeln und diese mit uns zu verbinden“, erklärt Peter Wurzer, der das Produktmanagement von IoT und CLS bei TSG verantwortet.

Ein gutes Beispiel für einen Mehrwertdienst ist das Management einer Liegenschaft. In Form eines sogenannten digitalen Zwilling wird ein Gebäude einfach und kostengünstig verwaltet. Browserbasiert werden virtuelle Liegenschaftsstrukturen erstellt und mit den dort verbauten Zählern und Sensoren digital verknüpft. Auf diese Weise ist alles, was die Abrechnung oder den Verbrauch des Gebäudes betrifft, jederzeit ganz einfach einsehbar. An der Umsetzung arbeiten interne und externe Spezialisten bei TSG derzeit in einem

straffen Zeitplan, der bis Jahresende noch einige Meilensteine erreichen will. Dann werden die Mehrwertdienste auch skaliert funktionieren.

Sehr positives Feedback aus dem Markt

Die große Idee des Smart Energy Core besteht aus vielen einzelnen Teilprojekten, die nun auf der Zielgeraden entsprechend zusammenlaufen. „Um die konkrete Vision des Smart Energy Core konsequent voranzutreiben, müssen wir alle dasselbe Ziel vor Augen haben“, sagt Programmleiter Wehmhörner. Doch er ist überzeugt: Wenn kombinierbare Daten erst einmal zur Verfügung stehen, lassen sich daraus völlig neue Erkenntnisse ziehen. „Wir stellen in den Gesprächen mit unseren Kunden fest, dass wir mit unserer Lösung genau den Nerv der Zeit treffen.“

Jetzt kostenlos zum Webinar Smart Energy Core am 28.9. anmelden
smartservice.de/
webinar-smart-energy-core

KONTAKT & IMPRESSUM

Thüga SmartService GmbH
Sven Class
Bereichsleitung Vertrieb
Fon: +49 89 38197 5120
Mail: sven.class@smartservice.de



Gut geplant ist halb gewonnen – Smart-Meter-Rollout mit Steuerbox

Ein Smart-Meter-Rollout ist ein komplexes Unterfangen und hat erhebliche Auswirkungen auf die Unternehmensprozesse. Von der Abrechnung über den Kunden-Service bis zum Netzmanagement. Besonders auch mit Blick auf die aktuellen Entwicklungen. Stand anfangs die Verbraucherseite mit Themen wie Energieeinsparung im Vordergrund, rücken mittlerweile auch die netzdienlichen Effekte in den Blick.

Basis schaffen

Zunächst muss also die Basis für die geplanten Anwendungsfälle geschaffen werden. Bei der Installation der intelligenten Messsysteme im Feld und ihrer Integration in die Systemumgebung sollte von Beginn an nicht nur die Abrechnung betrachtet, sondern auch ein späterer Ausbau der Infrastruktur hinsichtlich Steuerbarkeit im Auge behalten werden. Es gilt zahlreiche Fragen zu beantworten: Wie integriert man die Domänen Netz- und Metering? Welche Prozesse müssen heute bzw. zukünftig automatisiert werden? Rollt man bereits im ersten Schritt auch Steuerboxen aus? Besonders wichtig für ein effizientes Smart Metering sind automatisierte, systemübergreifende Prozesse sowie ein nahtloses Zusammenspiel der einzelnen Systeme.

Die Verbraucherseite

Wird beispielsweise ein Abrechnungs- bzw. ERP-System über eine Schnittstelle

an das Meter Data Management (MDM) und EMT-/GWA-System angebunden, so lassen sich alle Prozesse von der Geräteanlage über den elektronischen Lieferschein bis hin zur Messdatenübertragung vom Abrechnungs-/ERP-System aus steuern.

Die Netzseite

Im Rahmen des netz- und marktdienlichen Schaltens stellt die CLS-Schnittstelle (Controllable-Local-System) des Smart Meter Gateways eine sichere, BSI-konforme Kommunikationsstrecke in die Kundenanlage zur Verfügung, über die Verbraucher und Erzeuger flexibel in den Energiemarkt eingebunden werden können. Mit Hilfe der angebundenen Steuerbox lassen sich Fahrpläne und prioritätsbasierte Steuerungsfunktionen abbilden.

Integration und Automatisierung

Um von einer automatisierten, regelkonformen und effizienten Umsetzung der Prozesse profitieren zu können, ist eine tiefe Integration in die vorhandene Systemlandschaft erforderlich. Der zu erwartende Zeit- und Kostenaufwand kann deutlich reduziert werden, indem die zwischen den MDM-, GWA- bzw. Abrechnungssystemen genutzte Schnittstelle bereits vor Projektbeginn über ein hohes Maß an standardisierter Funktionalität verfügt. In Richtung CLS-Management ist für maxi-

male Interoperabilität auf den Einsatz von IEC 61850 als standardisiertem Kommunikationsprotokoll zu achten.

Fazit

Die größte Herausforderung in diesem Zusammenhang ist sicherlich, so viel Know-how in den einzelnen Themenbereichen aufzubauen, dass alle Anforderungen berücksichtigt und umgesetzt werden können. In vielen Projekten hat es sich bewährt, schrittweise vorzugehen, die Technologie nach und nach kennenzulernen und so die Komplexität beherrschbar zu machen. Eine intensive Zusammenarbeit über alle Unternehmenseinheiten eines Messstellenbetreibers oder Stadtwerks hinweg ist dabei unabdingbar. Parallellaufende Aktivitäten und Projekte im Unternehmen müssen synchronisiert werden.

KONTAKT & IMPRESSUM

VIVAVIS AG

Sebastian Klapdor
Produktmanagement
Nobelstraße 18, 76275 Ettlingen
T.: +49 7243 218 0
info@vivavis.com
www.vivavis.com



26. - 27. Oktober · live und digital

Für Energieversorger,
Kommunalwirtschaft,
Immobilienwirtschaft

Smart City im Spannungsfeld von Energie- und Mobilitätswende

26. - 27. Oktober 2022

Jetzt kostenfrei registrieren und Teilnehmerplatz sichern!

Die Smart City Werkstatt 2022 –
live im KOMED Mediapark/Köln und digital.

powered by



www.smart-city-werkstatt.de





aktiver EMT GmbH

Mit den Lösungen der aktiver EMT GmbH nutzen Sie die Chancen der Digitalisierung, entwickeln neue Geschäftsmodelle und steigern die Effizienz Ihrer Prozesse – innovativ und rechtsicher.

Die aktiver EMT GmbH erfüllt bereits heute die BSI-Vorgaben zum Betrieb von CLS-Modulen als Bestandteil intelligenter Messsysteme (iMSys). Wir bieten unseren Kunden ein flexibles Leistungsportfolio für das Thema CLS-Management an. Dabei bietet die aktiver EMT GmbH regulatorisch konforme Lösungen rund um die neuen Systemeinheiten: Steuereinheit (SE), Submeter-Einrichtung (SME) und HAN-Kommunikationsadaptereinheit (HKE). Gleichzeitig sind wir interoperabel mit den aktuell zertifizierten Smart Meter Gateways und kombinieren für Sie energiewirtschaftliche Anwendungsfälle mit innovativen IoT-Lösungen auf Basis des Funkstandards LoRaWAN.

Unsere Schwerpunkte liegen auf der Entwicklung und Umsetzung von Lösungen und Geschäftsmodellen in den Bereichen Smart Submetering, Smart Grid, Smart Mobility sowie auf den Themen Steuern und Schalten gemäß EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz), KWKG (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz) und §14a EnWG (Energiewirtschaftsgesetz).

Vor dem Hintergrund der Digitalisierung der Energiewirtschaft und des aktuellen Smart Meter-Rollouts wird die Rolle des aktiven EMT zu einer bedeutenden Komponente bei der Nutzung intelligenter Messsysteme (iMSys). Dies gilt insbesondere bei der Datenerfassung und -übertragung in den Bereichen Submetering, Elektromobilität und Energiemanagement. Zur Erbringung der Leistungen rund um das Thema aktiver EMT nutzen wir die nach der ISO 27.001 zertifizierte Plattform der ZENNER Hessware GmbH. Damit verfügen wir über eine sichere, rechts- und BSI-konforme Infrastruktur zur digitalen Datenkommunikation. Mit unseren Lösungen und Dienstleistungen können Sie die Marktrolle des aktiven EMT einnehmen ohne selbst die Zertifizierung durchlaufen zu müssen.



- Smart Grid
- Smart Submetering
- Smart Mobility
- CLS-Management

Zu unseren Kunden zählen u.a. Netzbetreiber, Stadtwerke, Messstellenbetreiber, Unternehmen der Wohnungswirtschaft, Messdienstleister und Abrechnungsunternehmen, Direktvermarkter und Aggregatoren. Darüber hinaus pflegen wir enge Partnerschaften mit Smart Meter Gateway-Administratoren, Herstellern von Smart Meter Gateways und Energiemanagement-Lösungsanbietern.

Das Lösungsportfolio der aktiver EMT GmbH ist modular aufgebaut und passt sich flexibel Ihren Bedürfnissen an. Es

reicht von der BSI-konformen Steuerung von Erzeugern und Verbrauchern mittels Steuereinheit (SE) über die Erschließung des Geschäftsfeldes Submetering durch Einsatz einer Submeter-Einrichtung (SME) in Kombination mit einem intelligenten Messsystem bis hin zum Aufbau von Energiemanagementlösungen über eine HAN-Kommunikationsadaptereinheit (HKE).

Unser System verarbeitet heute bereits die Daten von ca. 4,5 Mio. Sensoren und Messgeräten, die über mehr als 40.000 LoRaWAN-Gateways Messdaten und andere Informationen zur Datendrehscheibe der aktiver EMT GmbH senden.

Speziell im Bereich Submetering bieten wir der Heizkostenverordnung (HKVO) entsprechende, zukunftsfähige Lösungen für Stadtwerke, Energieversorger und Messdienstleister an, indem wir CLS-Technologie und IoT-Lösungen smart miteinander kombinieren. Die Daten aller Sensoren und Submetering-Zähler werden via LoRaWAN gesendet, vom CLS-IoT Gateway gesammelt und über den sicheren Kommunikationskanal des Smart Meter Gateways übertragen. In unserer als aktiver EMT zertifizierten Plattform stehen die Daten zur Weitergabe an Dritte mit entsprechenden Berechtigungen bereit.



KONTAKT & IMPRESSUM

aktiver EMT GmbH
Nikolaus-Otto-Straße 25
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel.: +49 711 120 213-0
kontakt@aktiver-emt.de
www.aktiver-emt.de

A-Antennas AB

A-Antennas wurde 2002 gegründet, um Antennen speziell für den ersten nationalen Smart-Meter-Rollout in Schweden zu entwickeln.

Der Einsatz fand in den Jahren 2003-2009 statt, wobei wir etwa 700.000 Antennen mit 433 MHz, 450 MHz und 2G / 3G-Frequenzen geliefert haben.

Wir haben viele Feldmessungen mit unseren Kunden durchgeführt, um die Antennenleistung auf die Umstände zu optimieren, die bei Smart Metering/Grids vorherrschen, bei denen viele Installationen in Metallschränken oder Betonummantelungen oder in Kellern stattfinden.

Von da an haben wir zu vielen Rollouts großer europäischer Energieversorger in Norwegen, Schweden, Finnland, Spanien, Frankreich (Linky- und Gazpar-Projekte), der Schweiz und Deutschland beigetragen.

Die verwendeten Kommunikationstechnologien sind 3G/4G/868 Wmbus, 169 MHz und 450 MHz CDMA/LTE.

Die Installationskosten sind bekanntlich der

Hauptfaktor bei der Einführung von AMR. Die Verwendung der richtigen Art von Antennen beim ersten Besuch garantiert die Kommunikation und macht teure erneute Besuche vor Ort überflüssig.

Heute ist A-Antennas ein führender Anbieter solcher Antennen in Europa.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch in Fulda an Stand 12.

A-ANTENNAS

KONTAKT & IMPRESSUM

A-Antennas AB
Mika Nylund
VP Sales
mobile: +34 626 766 549
mika@a-antennas.se
www.a-antennas.se



Neuentwicklung GSH - Gleichstromzähler nach deutschem Eichrecht geht bei der DZG in Serienproduktion



Gleichstromzähler GSH01 **Neu**

- Direktanschlusszähler für Hutschiene
- Nennspannung: 600 / 750 / 1000V
- Referenzstrom I_{ref}: 30A
- Maximaler Strom I_{max}: 150A, 300A, 450A, 500A
- Datenformat/Protokoll: OCMF, kompatibel mit Transparenz-Software
- 6TE breit

Der erste MID-konforme Gleichstromzähler GSH01 wurde von der DZG Metering in Oranienburg entwickelt. Mit dieser neuen Innovation kann die direkte Nutzung von Gleichstrom bis 1000 V und 650 A eichrechtskonform gezählt werden. Der DC-Zähler GSH01 ist für DIN Rail (Hutschienen) konzipiert und berechnet die kompensierte Energie durch den Leitungswiderstand. Verwendung findet das OCMF (Open Charge Metering Format) und er ist kompatibel mit der S.A.F.E. Transparenzsoftware und bietet neben einer digitalen Signatur der Ladungsvorgänge auch Konfigurationsmöglichkeiten für Ladedauer und Verbrauch. Um die entstehende Wärme abzuleiten, befindet sich auf den massiven Stromschienen ein Kühlkörper, der zugelassene Einsatztemperaturbereich liegt bei -40°C bis +80°C. Die DZG Metering geht mit diesem DC-Meter weiter konsequent den Weg als Lösungsanbieter für die Anforderungen der Energiewende.

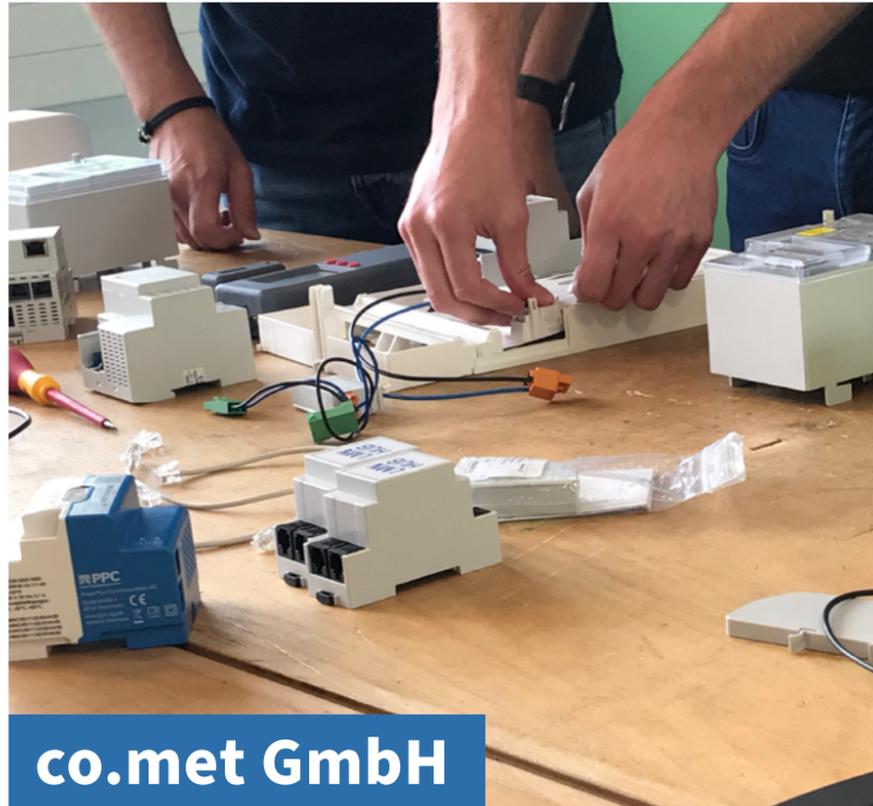


DZG Metering GmbH

DZG Metering GmbH
Heidelberger Straße 32
16515 Oranienburg

Gunter Trabalski (Vertriebsleitung)
Telefon: 03301 854-190
E-Mail: gunter.trabalski@dzg.de

Mehr Informationen:
www.dzg.de



co.met GmbH

CO.MET – IHRE UNTERSTÜTZUNG IM SMART METERING UND DARÜBER HINAUS

Wir, die co.met GmbH mit Hauptsitz in Saarbrücken, entwickeln, betreiben und vertreiben Dienstleistungen und SaaS-Dienste im Energie- und Meteringbereich. Dabei liegt unser Fokus auf der Digitalisierung der Energie- und Versorgungsbranche. Mit unseren Lösungen haben wir uns als verlässlicher Partner von Versorgungsunternehmen, Kommunen und Dienstleistern bundesweit einen Namen gemacht.

Neben Produkten rund um das klassische Metering, umfasst unser Portfolio mit unserem Smart Energy Network (SEN) eine Komplettlösung für den Rollout intelligenter Messsysteme. Mit SEN unterstützt co.met Stadtwerke und Energieversorger bei allen Aufgaben und Herausforderungen rund um die Planung, den Einbau und Betrieb intelligenter Messsysteme (iMsys). Neben der Nutzung einer SaaS-Software- und Systemplattform für EMT- und GWA-Anwendungen umfasst unsere Lösung

einen BPO-Service zur Unterstützung unserer Kunden bei der Smart Meter Gateway-Administration.

Der Einsatz unserer Lösung SEN bietet vielfältige Ausbaupotenziale. So besteht die Möglichkeit, in praxisrelevanten Workshops von unserem Know-How und



unseren Erfahrungen zu profitieren oder Beratung bzgl. einzusetzender Hardware wie zum Beispiel hochwertiger Antennentechnik oder adäquater M2M-Kommunikationsmöglichkeiten in Anspruch zu nehmen. Außerdem können unter anderem folgende Lösungserweiterungen angeboten werden:

- Unser Workforce-Management-System und Rollout-Tool „co.mobile®“ ist eine Software-as-a-Service-Lösung zur vollständigen Organisation und Durchführung sämtlicher Außendienstprozesse des Messwesens wie zum Beispiel dem Umbau von modernen Messeinrichtungen auf iMsys.
- Im Rahmen unseres Workshop- und Beratungsangebots „co.llege-Services“ erweitern wir unseren Wissenstransfer um die Themen iMS-Rollout und IoT. Neben dem Workshop- und Beratungsprogramm bieten wir für alle unsere Produkte passgenaue Anwenderschulungen an.
- Für unsere Kunden erbringen wir digitale Energiedienstleistungen unter anderem auf der Basis von LoRaWAN®. Unsere PROGRES IoT-Plattform agiert dabei zugleich als Daten- und Visualisierungstool wie auch der effizienten Realisierung vielfältiger Anwendungen – auch und gerade rund um das Thema wie Smart City Services.

Gesetzliche und regulatorische Vorschriften sowie Informations- und Datensicherheit spielen eine große Rolle für uns. Daher ist die co.met GmbH zertifiziert nach ISO/IEC 27001:2017. Außerdem verfügen wir über eine Zertifizierung gemäß DIN EN ISO 9001:2015.

co.met
www.co-met.info

KONTAKT & IMPRESSUM

co.met GmbH
66117 Saarbrücken
Tel.: +49 681 587-2292
kontakt@co-met.info

eBZ GmbH

Die eBZ GmbH widmet sich – seit ihrer Gründung im Jahre 2014 – der Entwicklung, Konstruktion, Produktion, Prüfung und Vermarktung elektronischer Stromzähler und setzt auf „Qualität – Made in Germany“.

Was macht die eBZ GmbH besonders? Die kompakte Bauform ihres ersten Stromzählers DD3, erlaubt sowohl einen Stand-Alone-Einsatz als auch Add-ons für den Netzbetreiber und wird einfach mithilfe einer Dreipunktbefestigung installiert. So konnte das aus Experten zusammengesetzte Team, den wirtschaftlichen Ersatz von ca. 42 Mio. Stromzählern (60 und 100A) in ganz Deutschland ermöglichen und seitdem sein Produktportfolio immer breiter aufstellen.

Besonders Qualität ist für die eBZ GmbH kein Zufall. Das enge Netz aus Dienstleistern und Lieferanten wurde sorgsam ausgewählt und wird regelmäßig unter



festgelegtem Standard kontrolliert. Die hochautomatisierte Fertigungs- und Prüflinie – Inhouse am Standort Bielefeld – wird täglich unter höchsten Ansprüchen optimiert, um das Qualitätsniveau nicht nur zu halten, sondern stetig zu steigern.

Die Fertigungskapazität beträgt max 3.000 Zähler/Tag mit einer Lieferzeit von ca. 5–6 Wochen, abhängig vom Kundenwunsch. So ist es der eBZ GmbH seit 2016 möglich, mehr als 150 Kunden mit 1.600.000 Stromzählern (DD3 und MD3) zu versorgen. Durch die innovative Unternehmensphilosophie und den Antrieb des

Expertenteams, arbeitet das nachhaltige Unternehmen stetig daran, sein Produktportfolio mit Mehrwerten aufzuladen. So entstanden und entstehen neue zugelassene Produkte in enger Zusammenarbeit mit den Kunden. Hierzu gehören beispielsweise unser WD3 mit integrierter wireless MBus Funktionalität, sowie der RD3 mit integrierter LoRaWAN Funktionalität.

eBZ

KONTAKT & IMPRESSUM

eBZ GmbH
33649 Bielefeld
Tel. +49 521 329487-50
christoph.bujak@ebzgmbh.de

GISA GmbH

GISA zählt deutschlandweit zu den führenden IT-Dienstleistern für die Energiewirtschaft. Als Experte für Plattformintegration und Plattformmanagement bietet der zertifizierte Cloud Service Provider intelligente IT-Lösungen – von Consulting über Application Management bis hin zu Managed Cloud Services.

Seit fast 30 Jahren erbringt GISA IT-Dienstleistungen entlang der kompletten Wertschöpfungskette eines Versorgungsdienstleisters – ob für Stadtwerke oder Konzernstrukturen. Das Unternehmen ist in Deutschland Marktführer für Betreuung und Betrieb von Smart-Meter-Gateway-Administrations-Lösungen und wird perspektivisch mehr als fünf Millionen intelligente Messsysteme IT-seitig betreuen. Dass die Einsatzmöglichkeiten von SMGW weiter reichen, macht sich GISA in Kooperation mit Robotron Datenbank-Software GmbH zunutze. Gemeinsam entwickeln die Partner



Smart-Meter-Mehrwert-Lösungen – u.a. zum netzdienlichen Laden und zur Steuerung dezentraler Anlagen. Die Basis: Robotrons IoTHub4Utilities, der – integriert in die GISA-Rechenzentrumslandschaft – als Kommunikationsdrehscheibe im Umfeld von IoT und Smart Meter fungiert.

Mit einem BSI-zertifizierten Rechenzentrumsverbund sowie kontinuierlichen Investitionen in Datensicherheit und aktuelle Technologien gewährleistet GISA Kunden ein Höchstmaß an Sicherheit und Verfügbarkeit. ITIL-konforme Serviceprozesse, zertifiziert nach DIN ISO / IEC 20000

IT Service Management, sorgen für erstklassige Servicequalität.

GISA ist SAP Gold Partner und ausgezeichnet innerhalb der Diamant-Initiative der SAP. Weitere Partnerschaften hält das Unternehmen mit Weltmarktführern wie Microsoft und Oracle ebenso wie mit den Branchenspezialisten Robotron, powercloud und KISTERS.

GISA
That's IT.

KONTAKT & IMPRESSUM

GISA GmbH
Leipziger Chaussee 191a,
06112 Halle (Saale)
Tel. +49 345 585-0
www.gisa.de | kontakt@gisa.de

GWAdriga GmbH & Co. KG

Unendliche Möglichkeiten endlich nutzen

Das intelligente Messwesen startet die zweite Stufe: Nachdem GWAdriga inzwischen mehr als 12.000 intelligente Messsysteme (iMSys) für seine Kunden in Betrieb genommen hat, stehen 2022 auch erste Anwendungsfälle für die Gerätesteuerung über den CLS-Kanal im Markt an. Deswegen bietet GWAdriga neben den Full-Service-Angeboten für die Gateway-Administration und das Messdatenmanagement nun auch ein entsprechendes Dienstleistungspaket für das CLS-Management. Damit erhalten Marktakteure wie Verteilnetzbetreiber, Mess- oder Energiedienstleister die Möglichkeit, die Rolle des aktiven externen Marktteilnehmers (aEMT) schnell und einfach zu besetzen. Aufwändige Infrastruktur- und Integrationsprojekte entfallen dabei ebenso wie

der Aufwand für die Zertifizierung oder den Aufbau neuer Betriebsprozesse.

Auch die Komplexität der Anwendungsfälle nimmt mit der zunehmenden Funktionalität der Gateways stetig zu. Dazu gehört die Abbildung der Prozesse für das Einspeise- und Netzmanagement, für dynamische Tarife oder die kundenorientierte Verbrauchsvisualisierung. Zudem läuft die Anbindung von bis zu zehn Zählern an einem Gateway inzwischen stabil. Das sorgt nicht nur für mehr Wirtschaftlichkeit – auch beim wettbewerblichen Messstellenbetrieb – sondern erweitert die Möglichkeiten deutlich, etwa im Bereich Mehrsparten-Metering.

Mit EWE, RheinEnergie und Westfalen Weser Netz stehen drei Unternehmen hinter GWAdriga, die seit langem erfolgreich auf dem deutschen Energiemarkt agieren.

Über die Bündelung von ca. 5,3 Mio. Zählpunkten und etwa 650.000 iMSys verfügt GWAdriga als größter unabhängiger Anbieter über das notwendige Mengengerüst für die Umsetzung einer effizienten Gateway-Administration.



KONTAKT & IMPRESSUM

GWAdriga GmbH & Co. KG
Kurfürstendamm 33
10719 Berlin
Tel.: +49 30 95 999 09 0
Mail: info@gwadriga.de
<https://www.gwadriga.de>

Thüga SmartService GmbH

Motor der digitalen Transformation für Stadtwerke.

Antrieb der Thüga SmartService GmbH ist es, durchdachte Lösungen für das spezifische Geschäft von Stadtwerken, Energieversorgern und Verteilnetzbetreibern zu entwickeln. Dabei schafft das Unternehmen als 100%-Tochter der Thüga Aktiengesellschaft spürbare Mehrwerte durch zukunfts-trächtige IT- und Softwareentwicklungen.

Energiewirtschaftliche Kompetenz trifft auf IT-Know-How

Thüga SmartService vereint energiewirtschaftliche Expertise mit progressiver



Digital- und IT-Kompetenz und arbeitet für Kunden inner- und außerhalb des Thüga Verbundes. Smart City und IoT, Smart Metering, GWA, Energiedatenmanagement, Marktkommunikation oder der Breitbandausbau sind dabei nur einige der Kompetenzfelder. Bei energiewirtschaftlichen Geschäftsprozessen liegen Schwerpunkte auf den Themen ERP und SAP S/4HANA

inkl. Datenanalyse, Kunden- und Serviceportalen sowie Billing-Lösungen im energiewirtschaftlichen End2End-Kontext.

Führend in vielen Bereichen

In vielen dieser Bereiche zählt Thüga SmartService mit rund 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an Standorten in Naila, München und Freiburg zu den führenden Unternehmen im Markt.



KONTAKT & IMPRESSUM

Thüga SmartService GmbH
Sven Class
Bereichsleitung Vertrieb
Fon: +49 89 38197 5120
Mail: sven.class@smartservice.de

manage energy better

Landis+Gyr GmbH

Mit über 5.000 Mitarbeitern und Fertigungslinien in 10 Ländern gehört Landis+Gyr zu den leistungsfähigsten Produzenten von Smart Metering-Systemen weltweit. In den vergangenen 10 Jahren hat das Unternehmen rund 1 Mrd. US-Dollar in Forschung und Entwicklung investiert, die installierte Zählerbasis liegt bei über 300 Mio., davon rund 100 Mio. intelligente Geräte.

Use Cases und Anwendungsfälle im Mittelpunkt

Als führender Anbieter von Energiemanagementlösungen hat Landis+Gyr für nahezu alle Anwendungsfälle eine Lösung im Portfolio, von der Modernen Messeinrichtung bis zum Präzisionszähler für Übertragungsnetzbetreiber. Bei deren Entwicklung und Evolution stehen die Use Cases der Kunden und die Anforderungen der Verbraucher im Mittelpunkt. So ermöglichen die intelligenten Lösungen von Landis+Gyr unter anderem Energieversorgern, Messstellenbetreibern und Unternehmen der Wohnungswirtschaft attraktive Erlöse aus neuen Geschäftsmodellen rund um das Smart Metering und das Submetering. Alle Akteure profitieren dabei von optimierten Abläufen, Kosteneinsparungen und einem zuverlässigeren Kundenservice;

Mit der neuen Steckzählerfamilie E220/320 eHZ hat Landis+Gyr aktuell die E220/E320 Zählerplattform mit 3-Punkt-Befestigung um eine neue Plug-and-Play-Variante nach FNN-Lastenheft erweitert. In der Wireless-M-Bus-Variante können mehrere Zähler per Funktechnologie mit einem Smartmeter Gateway kommunizieren – ein Game-Changer für die Wohnungswirtschaft und das Multimetering über mehrere Sparten.

die Verbraucher von einem ganzen Universum neuer Möglichkeiten, den eigenen Energieverbrauch im Griff zu behalten.

Die größten Herausforderungen des Rollouts überwinden

Die größten Herausforderungen des Rollouts sind heute der Fachkräftemangel, die Wirtschaftlichkeit und die Frage nach möglichen Erlösquellen. Diese lassen sich mit den Lösungen von Landis+Gyr durch die hohe Verfügbarkeit der Systeme, eine einfache Installation, kommunikationstechnische Anbindung und Inbetriebset-

zung ohne Abstriche bei der Funktionalität überwinden. Technischen Support dafür leistet ein eigenes Expertenteam für Deutschland

Die smarte Energiezukunft gemeinsam gestalten

Für eine durchgängige Interoperabilität verfolgt Landis+Gyr einen ganzheitlichen Ansatz mit seinen Partnern, sodass sich die gesamte Kette der Messwerte bis in die Systeme der Kunden darstellen lässt. Dazu wird für alle Zähler ein Whitelisting mit den nachgelagerten Systemen durchgeführt, um so die Funktionalität für den Anwender sicherstellen zu können. Denn die smarte Energiezukunft lässt sich nur gemeinsam erfolgreich gestalten.

Landis+Gyr
manage energy better

KONTAKT & IMPRESSUM

Landis+Gyr GmbH
Humboldtstraße 64, D-90459 Nürnberg
Telefon: +49 911 723 7036
Fax: +49 911 723 7301
info-nbg.de@landisgyr.com
www.landisgyr.de

TMZ Service GmbH



staatlich anerkannte Prüfstelle ETH01

Wir - die TMZ Thüringer Mess- und ZählerwesenService GmbH (TMZ) - bieten ganzheitliche Lösungen rund um das intelligente Messwesen für grundzuständige sowie wettbewerbliche Messstellenbetreiber, die Wohnungswirtschaft sowie für Gewerbe und Industrie an. Sie erhalten alle Leistungen deutschlandweit und aus einer Hand. Profitieren Sie

vom komplexen Fachwissen und umfassenden Erfahrungen unserer Mitarbeiter. Wir besitzen alle notwendigen technischen und IT-technischen Werkzeuge für konventionellen, intelligenten und spartenübergreifenden Messstellenbetrieb. Die Zufriedenheit unserer Kunden

ist uns wichtig. Wir kümmern uns um die Beschaffung und Logistik von Messgeräten, den technischen Messstellenbetrieb, die Smart-Meter-Gateway-Administration sowie Messdatenmanagement. Darüber hinaus verantworten wir den Betrieb von ERP-Software für Messstellenbetreiber inklusive der Marktkommunikation und die Abbildung der WiM-Prozesse. In Träger-

schaft der TMZ befindet sich außerdem die staatlich anerkannte Prüfstelle ETH01. In dieser wird unter anderem jede über uns beschaffte Messtechnik einer Qualitätsannahmeprüfung unterzogen. Vorteil unserer Kunden besteht darin, dass nur Messtechnik mit dem höchstmöglichen Standard verbaut werden kann. Die TMZ ist ein Unternehmen der TEAG Thüringer Energie AG.



KONTAKT & IMPRESSUM

TMZ Thüringer Mess- und Zählerwesen Service GmbH
Robert-Bosch-Ring 19
98693 Ilmenau
www.tMZ-gmbh.de

betreiber bei der Gestaltung des intelligenten Messstellenbetriebs zusammen - im Rahmen von Workshops, moderiertem Erfahrungsaustausch und Schulungen. Durch Standardschnittstellen und Synergieeffekte reduzieren Sie Aufwände und Kosten. Und aufgrund unserer weitreichenden Expertise und Innovationskraft sind Sie mit VOLTARIS immer auf der sicheren Seite - heute und auch in Zukunft.



KONTAKT & IMPRESSUM

VOLTARIS GmbH
Voltastraße 3
67133 Maxdorf
Tel.: +49 6237 935-414
info@volaris.de
www.volaris.de

VOLTARIS GmbH

VOLTARIS ist Ihr Partner für alle Leistungen im klassischen und intelligenten Messwesen. Wir bieten Energielieferanten, Netzbetreibern und Industrie eines der umfassendsten und zugleich modularsten Portfolios für alle Prozesse des grundzuständigen und wettbewerblichen Messstellenbetriebs: vom Geräteservice, Mess- und Energiedatenmanagement bis zu zertifizierter Gateway-Administration und Mehrwertdiensten wie Visualisierung, Submetering und CLS-Management. Alle unsere Dienstleistungen lassen sich auf Ih-

re jeweiligen Anforderungen anpassen und skalieren. Unser modulares Leistungspaket beinhaltet alle notwendigen Kernelemente zur Umsetzung der neuen Marktkrollen sowie den kompletten Prozessbetrieb.

Mehrwertdienste mit dem intelligenten Messsystem

Unsere White-Label-Lösungen ermöglichen Ihnen den direkten Markteinstieg: von der Pflichtvisualisierung für grundzuständige Messstellenbetreiber über innovative Webportale für Haushaltskunden, Gewerbe und Kommunen bis hin zu Submetering-Lösungen zur automatisierten Heizkostenabrechnung.

Den Smart Meter Rollout gemeinsam umsetzen

In unserer Anwendergemeinschaft Messsystem arbeiten mittlerweile mehr als 40 Energieversorgungsunternehmen und Netz-



Westenergie Metering GmbH



Dr. Ulf Schwane (links), Sebastian Koch (rechts).

Die Westenergie Metering GmbH mit Sitz in Mülheim an der Ruhr bündelt das Know-how und alle Funktionen des klassischen und intelligenten Zählerwesens für Westenergie in Deutschland. Das Unternehmen ist das Kompetenzzentrum für diesen wichtigen Technik- und Geschäftsbereich. Westenergie Metering ist auf den Feldern Zähler- und Zählwertmanagement, Messstellenbetrieb und Messdienstleistungen tätig und für rund 4,4 Millionen Strom-, Gas- und Wasserzähler verantwortlich.

Strategischer Partner

Seit Beginn des Jahres 2022 bilden Sebastian Koch als Geschäftsführer Finanzen und Ulf Schwane als Geschäftsführer Technik und Vertrieb ein starkes Team an der Spitze der Westenergie Metering. „Wir sind der strategische Partner unserer Kunden. Lässt sich aus Größe ein Vorteil gewinnen,

teilen wir ihn mit unseren Partnern. Wir stellen Ihnen Fachkompetenz zur Seite, bieten technischen Austausch und Know-how-Transfer“, erklärt Sebastian Koch.

Individuelle Beratung und Service

Die Expertinnen und Experten der Westenergie Metering kennen die spezifischen Probleme und Fragen der Branche und entwickeln maßgeschneiderte Lösungen. „Westenergie Metering begleitet Sie auf Ihrem Weg zur effizienten Nutzung von Energie - mit individuellen Lösungen, die gezielt auf Ihren Bedarf zugeschnitten sind“, betont Ulf Schwane.

Erfahrung im Smart-Meter-Rollout

Als Smart-Meter-Gateway-Administrator hat Westenergie Metering viel Erfahrung beim Einbau großer Mengen an intelligenten Messsystemen bei Partnerunternehmen und im eigenen Konzern. Die Expertise der Westenergie Metering ist sowohl in Verbänden, als auch Arbeitsgruppen und Task-Forces des BSI gefragt.

Besuchen Sie uns bei den metering days am 11. und 12. Oktober 2022 in Fulda am Stand 50.



KONTAKT & IMPRESSUM

Westenergie Metering GmbH
Am Schloß Broich 1-3
45479 Mülheim an der Ruhr
metering@westenergie.de
www.westenergie-metering.de

ANBIETERVERZEICHNIS

Marktteilnehmer und Angebote im Überblick

1 HARDWARE	2.4 Geräteverwaltung	4.4 Messstellenbetrieb
1.1 Gateways	2.5 Messdatenmanagement	4.5 Montage
1.2 Modems	2.6 SMGWA	4.6 Schulungen/Trainings
1.3 Prüftechnik	2.7 Workforcemanagement	4.7 SMGWA
1.4 Steuerboxen / CLS Module	2.8 IoT-Anwendungen	4.8. Software as a Service (SaaS)
1.5 Zähler	3 KOMMUNIKATION	4.9. Neue Geschäftsmodelle (Submetering etc.)
1.6 IoT Infrastruktur	3.1 Breitband	5 BERATUNG
2 SOFTWARE	3.2 Mobilfunk	5.1 IT-Beratung
2.1 Energiedatenmanagement (EDM)	3.3 Powerline Communication (PLC)	5.2 Prozess-/ Organisationsberatung
2.2 Enterprise Ressource Planning (ERP)	3.4 LPWAN (LoRaWAN etc.)	5.3 Rechtsberatung
2.3 Externe Marktteilnehmer (EMT)-Backend	4 DIENSTLEISTUNGEN	5.4 Technologieberatung
2.3.1 Passiver EMT (HES/Backend)	4.1 Finanzierung	5.5 IoT- und Mehrwertdienste
2.3.2 Aktiver EMT (HES/Backend)	4.2 Gerätebeschaffung und -management	
	4.3 IT-Integration	

A-ANTENNAS

A-Antennas AB
Mika Nylund
VP Sales
Norra Ågatan 6
73231 Arboga
Sweden
mobile: +34 626 766 549
mika@a-antennas.se
www.a-antennas.se

1.6 IoT Infrastruktur

3.2 Mobilfunk

3.4 LPWAN (LoRaWAN etc.)

aktiver EMT

aktiver EMT GmbH
Nikolaus-Otto-Straße 25
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel.: +49 711 120 213-0
kontakt@aktiver-emt.de
www.aktiver-emt.de

1.4 Steuerboxen / CLS Module

1.6 IoT Infrastruktur

2.3.1 Passiver EMT (HES/Backend)

2.3.2 Aktiver EMT (HES/Backend)

3.4 LPWAN (LoRaWAN etc.)

4.9 Neue Geschäftsmodelle

5.5 IoT- und Mehrwertdienste

ATTB Antennentechnik Bad Blankenburg

Antennentechnik Bad Blankenburg
In der Buttergrube 3-7
99428 Weimar-Legefild
Tel: +49 3643 47710
E-Mail: info@desaysv.eu
www.attb.de

1.6 IoT Infrastruktur

3.2 Mobilfunk

3.4 LPWAN (LoRaWAN etc.)

AUXILIUS SERVICES

Auxilius Services GmbH
Zweigniederlassung Berlin
Rungestraße 1
10179 Berlin
Telefon: +49 30 680 858 - 0
Internet: www.auxilius.de

4.2 Gerätebeschaffung und -management

4.4 Messstellenbetrieb

4.5 Montage

4.7 SMGWA

4.8 Software as a Service (SaaS)

4.9 Neue Geschäftsmodelle

BTC

BTC AG
Escherweg 5, 26121 Oldenburg
Tel.: +49 (0)441 3612-1313
vertrieb-energie@btc-ag.com
www.btc-ag.com

2.6 SMGWA

4.8 Software as a Service (SaaS)

5.1 IT-Beratung

co.met
www.co-met.info

co.met GmbH
66117 Saarbrücken
Tel.: +49 681 587-2292
kontakt@co-met.info

1.6 IoT Infrastruktur

2.7 Workforcemanagement

4.7 SMGWA

DAL Deutsche Leasing

DAL Deutsche Anlagen-Leasing GmbH & Co. KG
Herr Dr. Peer Günzel
Emy-Roeder-Straße 2, 55129 Mainz
Tel.: +49 6131 804-3214
info@dal.de
www.dal.de

4.1 Finanzierung

DZG Metering GmbH

DZG Metering GmbH
Gunter Trabalski (Vertriebsleitung)
Heidelberger Straße 32
16515 Oranienburg
Tel.: 03301 854 - 190
gunter.trabalski@dzg.de

1.5 Zähler

3.4 LPWAN (LoRaWAN etc.)

4.5 Montage

eBZ

eBZ GmbH
Herr Christoph Bujak
Neusser Straße 8, 33649 Bielefeld
Tel. +49 521 329487-50
christoph.bujak@ebzgmbh.de
www.ebzgmbh.de

1.5 Zähler

3.4 LPWAN (LoRaWAN etc.)

5.4 Technologieberatung

efr

EFR GmbH
Nymphenburger Straße 20 b
80335 München
Tel.: +49 89 9041020-0
Fax: +49 89 9041020-32
info@efr.de
www.efr.de

1.1 Gateways

1.4 Steuerboxen / CLS Module

1.5 Zähler

EMH metering

EMH metering GmbH & Co. KG
Neu-Galliner-Weg 1
19258 Gallin
Tel.: +49 38851 326-1182
mktg@emh-metering.com
www.emh-metering.com

1.1 Gateways

1.5 Zähler

EnBW

EnBW Energie Baden-Württemberg AG
Durlacher Allee 93
76131 Karlsruhe
vertrieb-us@enbw.com
Herr Fabian Jungbluth

4.2 Gerätebeschaffung und -management

4.7 SMGWA

4.9 Neue Geschäftsmodelle

iometer

esc – energy smart control GmbH
Neue Grünstr. 17, 10179 Berlin
Tel.: +49 40 40166347
info@iometer.de
https://www.iometer.de

1.5 Zähler

1.6 IoT Infrastruktur

2.8 IoT-Anwendungen



GISA GmbH
Leipziger Chaussee 191a
06112 Halle (Saale)
Tel. +49 345 585-0
kontakt@gisa.de
www.gisa.de

2.1 Energiedatenmanagement (EDM)	2.6 SMGWA
2.2 Enterprise Ressource Planning (ERP)	2.8 IoT-Anwendungen
2.3 EMT-Backend	4.3 IT-Integration
2.3.1 Passiver EMT (HES/Backend)	4.6 Schulungen/Trainings
2.3.2 Aktiver EMT (HES/Backend)	4.7 SMGWA
2.4 Geräteverwaltung	4.8 Software as a Service (SaaS)
2.5 Messdatenmanagement	4.9 Neue Geschäftsmodelle
	5.1 IT-Beratung
	5.2 Prozess-/ Organisationsberatung
	5.4 Technologieberatung
	5.5 IoT- und Mehrwertdienste



GWAdriga GmbH & Co. KG
Kurfürstendamm 33
10719 Berlin
Tel: +49 30 95 999 09 0
info@gwadriga.de
www.gwadriga.de

4.4 Messstellenbetrieb
4.7 SMGWA
4.9 Neue Geschäftsmodelle



Holley Technologie GmbH
Messterweg 6
13593 Berlin
Tel.: +49 (0)30 8963 2822
Fax: +49 (0)30 8963 2827
info@holleytech.de
www.holleytech.de

1.5 Zähler
2.5 Messdatenmanagement
3.4 LPWAN (LoRaWAN etc.)



iskraemeco
Savska loka 4,
4000 Kranj
Slowenien
Telefon: +386 4 206 4000
E-mail: info@iskraemeco.com
www.iskraemeco.com

1.5 Zähler
1.6 IoT Infrastruktur
2.5 Messdatenmanagement



Heinz Lackmann GmbH & Co. KG
Sven Lungen
Harkortstraße 15-17
48163 Münster
Tel.: +49 251 97 808-9044
s.lungen@lackmann.de
www.lackmann.de

2.3 EMT-Backend
2.5 Messdatenmanagement
4.4 Messstellenbetrieb
4.5 Montage
4.9 Neue Geschäftsmodelle
1.1 Gateways
1.5 Zähler



Landis+Gyr GmbH
Humboldtstraße 64 · D-90459 Nürnberg
Tel. +49 911 723-7036
Fax +49 911 723-7301
info-nbg.de@landisgyr.com
www.landisgyr.eu

1.5 Zähler
4.8 Software as a Service (SaaS)
4.9 Neue Geschäftsmodelle



MC Technologies GmbH
Kabelkamp 2
D-30179 Hannover
Tel.: +49 511 67 69 99 - 131
Fax: +49 511 67 69 99 - 150
info@mc-technologies.net
www.mc-technologies.net

1.1 Gateways
1.6 IoT Infrastruktur
2.8 IoT-Anwendungen
3.2 Mobilfunk



oneMETERING eG
Lombardenstraße 12 - 22
52070 Aachen
Tel.: 0241/41359-1675
info@oneMETERING.de
www.oneMETERING.de

1.1 Gateways
1.5 Zähler
4.2 Gerätebeschaffung und -management



Power Plus Communications AG
Dudenstraße 6
68167 Mannheim
www.ppc-ag.de

3.2 Mobilfunk
3.3 Powerline Communication (PLC)
4.6 Schulungen/Trainings
4.9 Neue Geschäftsmodelle
5.4 Technologieberatung
1.1 Gateways
1.4 Steuerboxen / CLS Module



regio iT
gesellschaft für informationstechnologie mbh
Lombardenstr. 24
52070 Aachen
Tel.: 0241 41359-0
vertrieb@regioit.de
www.regioit.de

2.1 Energiedatenmanagement (EDM)
2.8 IoT-Anwendungen
4.7 SMGWA



Relay GmbH
Jörg Fischer
Stettiner Str. 38
D-33106 Paderborn
Tel 0 52 51 / 17 67 14
Mail: jf@relay.de
Web: www.relay.de

1.1 Gateways
1.5 Zähler
2.1 Energiedatenmanagement (EDM)



Robotron Datenbank-Software GmbH
Stuttgarter Straße 29, D-01189 Dresden
Tel.: +49 351 25859-0
info@robotron.de
www.robotron.de

2.3 EMT-Backend
2.5 Messdatenmanagement
2.8 IoT-Anwendungen

 <p>Sagemcom Dr. Neuhaus GmbH Papenreye 65 · 22453 Hamburg Tel. +49 40 55304 - 0 Fax +49 40 55304 - 180 neuhaus.info@sagemcom.com https://www.sagemcom.com/neuhaus</p>	1.1 Gateways
	1.2 Modems
	1.4 Steuerboxen / CLS Module
	1.5 Zähler

 <p>Theben AG Anne-Marie Maier Hohenbergstraße 32 72401 Haigerloch Tel.: +49 (0) 7474/692-245 anne-marie.maier@theben.de</p>	1.1 Gateways	1.4 Steuerboxen / CLS Module
		4.6 Schulungen/Trainings
		4.9 Neue Geschäftsmodelle
		5.4 Technologieberatung
		5.5 IoT- und Mehrwertdienste

 <p>Thüga SmartService GmbH www.smartservice.de</p>	1.6 IoT Infrastruktur	2.5 Messdatenmanagement	3.4 LPWAN (LoRaWAN etc.)
	2.1 Energiedatenmanagement (EDM)	2.6 SMGWA	4.3 IT-Integration
	2.2 Enterprise Ressource Planning (ERP)	2.7 Workforcemanagement	4.6 Schulungen/Trainings
	2.3 EMT-Backend	2.8 IoT-Anwendungen	4.7 SMGWA
	2.4 Geräteverwaltung	3.1 Breitband	4.8 Software as a Service (SaaS)
			4.9 Neue Geschäftsmodelle
			5.1 IT-Beratung
			5.2 Prozess-/ Organisationsberatung
			5.5 IoT- und Mehrwertdienste

 <p>TMZ Thüringer Mess- und Zählerwesen Service GmbH Robert-Bosch-Ring 19, 98693 Ilmenau Tel.: 0361 652-3160 vertrieb@tmz-gmbh.de www.tMZ-gmbh.de</p>	1.1 Gateways	1.5 Zähler
	1.3 Prüftechnik	4.2 Gerätebeschaffung und -management
	1.4 Steuerboxen / CLS Module	4.4 Messstellenbetrieb
		4.5 Montage
		4.7 SMGWA
		4.8 Software as a Service (SaaS)
		4.9 Neue Geschäftsmodelle

 <p>VIVAVIS AG Nobelstraße 18, 76275 Ettlingen T.: +49 7243 218 0 info@vivavis.com www.vivavis.com</p>	2.3 EMT-Backend
	2.8 IoT-Anwendungen
	4.9 Neue Geschäftsmodelle

 <p>VOLTARIS GmbH Voltastraße 3 67133 Maxdorf Tel.: +49 6237 935-414 info@volaris.de www.volaris.de</p>	2.1 Energiedatenmanagement (EDM)	4.3 IT-Integration
	2.3 EMT-Backend	4.4 Messstellenbetrieb
	2.4 Geräteverwaltung	4.5 Montage
	2.5 Messdatenmanagement	4.6 Schulungen/Trainings
	2.7 Workforcemanagement	4.7 SMGWA
	4.2 Gerätebeschaffung und -management	4.8 Software as a Service (SaaS)
		4.9 Neue Geschäftsmodelle
		5.2 Prozess-/ Organisationsberatung
		5.5 IoT- und Mehrwertdienste

 <p>Westenergie Metering GmbH Vertrieb Metering Am Schloß Broich 1-3 45479 Mülheim an der Ruhr</p>	4.2 Gerätebeschaffung und -management
	4.4 Messstellenbetrieb
	4.9 Neue Geschäftsmodelle

 <p>ZENNER International GmbH & Co. KG Heinrich-Barth-Str. 29 66115 Saarbrücken Tel: +49 681 99 676-30 info@zenner.com www.zenner.de</p>	1.5 Zähler	1.6 IoT Infrastruktur
		2.8 IoT-Anwendungen
		3.4 LPWAN (LoRaWAN etc.)
		4.9 Neue Geschäftsmodelle
		5.5 IoT- und Mehrwertdienste

Branchenguide SMART METERING 2022 • 2023
ERSCHEINUNG: 26. September 2022

REDAKTION Petra Quenel (V.i.S.d.P.), Tel. +49 221 921825-70, quenel@50komma2.de
Daniel Schäfer, Tel. +49 221 921825-54, schaefer@sig-media.de

VERTRIEB Jennifer Strotkamp, Tel. +49 221 921825-71, strotkamp@sig-media.de
Marcus Kipp, Tel. +49 221 921825-86, kipp@sig-media.de
Harald Gehlen, Tel. +49 221 921825-20, gehlen@sig-media.de

GRAFIK José Benedikt Krohn Tel. +49 221 921825-31, krohn@sig-media.de

INTERNET Hardy Möller, Tel. +49 221 921825-34, moeller@50komma2.de

DRUCK D+L PRINTPARTNER GmbH, Schlavenhorst 10, 46395 Bocholt
Tel. +49 2871 2466-0, info@dul-print.de, www.dul-print.de

VERLAG UND HERAUSGEBER sig Media GmbH & Co. KG
Bonner Straße 205
50968 Köln
Tel. +49 221 921825-50
Fax +49 221 921825-16
www.sig-media.de

ANZEIGENINDEX S. 23: sig Media GmbH & Co. KG
S. 25: DZG Metering GmbH

© Copyright sig Media GmbH & Co. KG, Köln. Das Magazin und alle in ihm enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in der Publikation berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen. Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz sorgfältiger Prüfung durch den Verlag und Herausgeber nicht übernommen werden. Alle Rechte bleiben ausdrücklich vorbehalten.

www.50komma2.de

50,2 Verlag