



14

15

Unternehmensprofil



#### Schlüsselzahlen

Umsatz:	1,519 Milliarden USD
FuE:	9,7% des Umsatzes
Mitarbeitende:	mehr als 5'700
Globale Präsenz:	72 Standorte in 31 Ländern

Landis+Gyr ist der global führende Anbieter von integrierten Energiemanagement-Lösungen, die speziell auf die Bedürfnisse von Energieversorgungsunternehmen zugeschnitten sind. Das einzigartige End-to-End-Angebot für Smart Metering und das industrieweit breiteste Portfolio an Produkten und Dienstleistungen machen Landis+Gyr zum Marktführer einer wachsenden Industrie, der seinen Kunden den Weg für ein Smart Grid der nächsten Generation ebnet.

Mit einem Jahresumsatz von über 1,5 Milliarden USD ist Landis+Gyr eine eigenständige Wachstumsplattform der Toshiba Corporation (TKY: 6502) und der Innovation Network Corporation of Japan (INCJ), die 40% der Anteile hält. Landis+Gyr ist in 31 Ländern auf fünf Kontinenten präsent und beschäftigt mehr als 5'700 Mitarbeitende. Deren Ziel ist es, dazu beizutragen, Energie besser und damit nachhaltiger zu nutzen. Für weitere Informationen: landisgyr.com.

## Inhaltsverzeichnis

### Geschäftsjahr 2014/15

04	Meilensteine
06	Botschaft des Verwaltungsratspräsidenten
07	Landis+Gyr-Gruppe
12	Amerikas
14	EMEA
16	Asien-Pazifik

## Auf dem Weg zum Smart Grid

18, 40, 48	Engagierte Mitarbeitende
20	Auf dem Weg zum Smart Grid
22	Gridstream® AMI
26	Gridstream® DI
30	Gridstream® CI
34	Produkt- und Lösungsportfolio
36	Gridstream®-Lösungspaket
38	Leistungsspektrum

## Unser Engagement

42	Corporate Social Responsibility
----	---------------------------------

## Organisation & Kontakte

50	Executive Management
52	Gruppengesellschaften
54	Adressen

## Meilensteine 2014/15

### APRIL

- Dänemark: Um den Versorgern bestmögliche Optionen für das Verteilnetzmanagement zu eröffnen, erwirbt Landis+Gyr PowerSense, einen dänischen Hersteller von Smart-Grid-Sensor- und -Überwachungstechnologie mit globaler Reichweite.

### OKTOBER

- Brasilien: Light und Landis+Gyr beschliessen die grösste Smart-Grid-Partnerschaft Südamerikas, um damit die Effizienz und Zuverlässigkeit des Stromnetzes im Bundesstaat Rio de Janeiro zu verbessern.
- USA: Landis+Gyr erhält die Zuschläge von Westar Energy für umfangreiche Smart-Grid-Dienstleistungen, von Florida Power & Light für ein Smart-Meter-Rollout für gewerbliche Verbraucher und von Pepco Holdings, Inc. für eine unternehmensweite Netzanalyzelösung.

### JUNI

- USA: Mit der GRIDiant Corporation übernimmt Landis+Gyr einen führenden Utility-Analytics-Anbieter und baut damit sein auf Verteilnetze und Zählerdaten fokussiertes Software-Analyseportfolio weiter aus.
- Indien: Auf dem indischen Subkontinent gewinnt Landis+Gyr umfangreiche Aufträge von West Bengal State Electricity Distribution (WBSEDCL) und von Bangalore Electricity Supply Company (BESCOM).

### DEZEMBER

- Dänemark: DONG Energy entscheidet sich für das Gridstream® Meter Data Management System (MDMS) von Landis+Gyr, um seine Energiedaten effizient verarbeiten und validieren zu können und um seine Geschäftsprozesse zu automatisieren.

### JULI

- Polen: In Zusammenarbeit mit RWE führt Landis+Gyr ein Projekt für die Installation von Smart Meters und intelligenter Datenmanagementsoftware aus, die in Wohnquartieren der polnischen Hauptstadt Warschau zum Einsatz kommen.

### JANUAR (2015)

- USA: Die Anzahl der ausgelieferten FOCUS-Zähler überschreitet die Marke von 30 Millionen Einheiten.

### SEPTEMBER

- Frankreich: Landis+Gyr wird von ERDF als einer der Hauptlieferanten für die erste Rollout-Phase seiner Linky-Smart-Meter ausgewählt. Das Vertragsvolumen 2015/16 beläuft sich auf 60 Mio. EUR.
- USA: Landis+Gyr vereinbart eine Partnerschaft mit Buffalo Niagara Medical Campus, Inc. und mit National Grid. In deren Rahmen wird eine Studie zur Modernisierung der Energieversorgung erstellt.

### FEBRUAR (2015)

- USA: Frost & Sullivan verleiht Landis+Gyr den «Global Frost & Sullivan Company of the Year Award 2014» für seine Marktführerschaft im Bereich Advanced-Metering-Infrastruktur (AMI).
- Japan: Landis+Gyr hat bereits 1,7 Millionen Kommunikationsmodule an TEPCO geliefert und steigert die Produktionsmenge auf monatlich 250'000 Stück.

### MÄRZ (2015)

- USA: Landis+Gyr bringt eine aktualisierte Version seines Gridstream® Meter Data Management System (MDMS) auf den Markt, die eine neue Datenspeicherarchitektur, eine bessere Performance bei On-Demand-Befehlen und eine überarbeitete Benutzeroberfläche bietet.

## Botschaft des Verwaltungsratspräsidenten

Die einzigartige Smart-Metering-Technologie von Landis+Gyr ist ein wichtiger Baustein der Produktphilosophie von Toshiba, die dem Ziel einer Smart Community verpflichtet ist. Gemeinsam arbeiten beide Unternehmen daran, Technologie zum Wohl von Mensch und Gesellschaft einzusetzen.



Hiroshi Kurihara,  
 Verwaltungsratspräsident Landis+Gyr AG

### Beitrag an ein pulsierendes Leben

Hiroshi Kurihara, Verwaltungsratspräsident Landis+Gyr AG

Der Toshiba-Konzern sieht seine Aufgabe darin, zur Entstehung einer Smart Community beizutragen. Um diese Vision zu realisieren, schafft das Unternehmen die Voraussetzungen für eine Gesellschaft, die Sicherheit und Komfort bietet und in der das Wohlergehen der Menschen an erster Stelle steht. Damit diese Vision Realität werden kann, arbeitet Toshiba mit weltweiten Innovationsführern wie Landis+Gyr zusammen. Gemeinsam wollen wir Technologien, Produkte und Dienstleistungen entwickeln, welche die menschliche Gesellschaft entscheidend voranbringen.

### Landis+Gyr als Triebfeder für die Transformation des Energiesektors

Der von Landis+Gyr verfolgte, intelligente Smart-Grid-Ansatz ist ein unverzichtbarer Bestandteil der Smart-Community-Philosophie von Toshiba – einer Philosophie, die ihre Dynamik aus der sogenannten «Lifenology» bezieht. Diese Wortneuschöpfung verbindet die englischen Begriffe «Life» und «Technology». Landis+Gyr und Toshiba sind herausragend positioniert, um Energieversorgern und Endverbrauchern dabei zu helfen, die vielen Herausforderungen der Energiewirtschaft heute und in der Zukunft zu meistern. Keine andere Unternehmenspartnerschaft unterhält derzeit ein so umfassendes Portfolio an Dienstleistungen und Produkten im Energiesektor. Toshiba besitzt ein umfangreiches Know-how bei der Bereitstellung einer stabilen Energieversorgung mit minimalen CO<sub>2</sub>- und Treibhausgasemissionen. Landis+Gyr bringt modernste Technologien für die Messung, Analyse und Abstimmung von Energiebedarf und -angebot in die Partnerschaft ein. Indem wir die Expertise unserer beiden Unternehmen verknüpfen, wollen wir den entscheidenden Schritt weitergehen und die Menschen dazu befähigen, technologische Neuerungen in eine bessere Lebensqualität umzumünzen. Toshiba gratuliert seinem Partner Landis+Gyr an dieser Stelle zu den erbrachten Leistungen und möchte ihm dafür danken, dass er durch ein effizienteres Energiemanagement zur Realisierung unserer gemeinsamen Vision beiträgt.

Eigentümer	
Toshiba Corporation	60 %
Innovation Network Corporation of Japan	40 %




## Landis+Gyr-Gruppe

In einem durch intensiven Wettbewerb und neuartige Kundenerwartungen gekennzeichneten Umfeld konnte Landis+Gyr seine Umsätze auf dem Vorjahresniveau konsolidieren. Um für den erwarteten Marktaufschwung gerüstet zu sein, investierte die Gruppe zugleich einen Rekordbetrag in Forschung und Entwicklung.

Die Energiemärkte und die entsprechenden Geschäftsmodelle der Versorger stehen vor immer größeren Herausforderungen. Projekte wie der Kraftwerksbau oder der Ausbau von Stromübertragungs- und Stromverteilnetzen finden in einem dynamischen Marktumfeld statt, dessen Rahmenbedingungen sich schnell und drastisch ändern. Während die Investitionszyklen bei herkömmlichen Kraftwerksprojekten mehrere Jahrzehnte dauern, steigt die Erzeugungskapazität erneuerbarer Energiequellen wie Wind und Sonne von Jahr zu Jahr signifikant. Dies zwingt die Energieversorger, ihre Geschäfts- und Investitionsstrategien grundlegend zu überdenken. Sie richten ihren Fokus auf modernste Systeme für Energiemanagement und -verteilung, welche die Gefahr von Blackouts und Versorgungsengpässen minimieren. Investitionen in intelligente Lösungen und Smart-Grid-Anwendungen gelten als die beste Antwort auf diese Herausforderungen. Darum werden sie spürbar forciert, wenn auch mit von Markt zu Markt und von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlicher Implementierungsgeschwindigkeit und -dimension. Um von dieser Entwicklung zu profitieren, erweiterte Landis+Gyr sein innovatives Technologieportfolio selektiv um eine Reihe intelligenter neuer Lösungen.

« Die Integration der erstklassigen Überwachungs- und Steuerungssysteme von GRIDiant und der optischen Sensortechnologien von PowerSense in das Portfolio von Landis+Gyr wird sich in zukunftsweisenden neuen Produkten niederschlagen. »»



Andreas Umbach,  
 President und Chief Executive Officer

### Abfederung der Marktrisiken

Zum Ende des Geschäftsjahrs am 31. März 2015 verbuchte Landis+Gyr als eigenständige Wachstumsplattform innerhalb des Toshiba-Konzerns einen Jahresumsatz von 1,519 Mrd. USD (2013/14: 1,539 Mrd. USD). Angesichts des schwierigen globalen Umfelds, des Strukturwandels infolge der Ablösung fossiler Energieträger durch erneuerbare Energiequellen und der wirtschaftlichen Abschwächung in einigen Ländern des EMEA- und Asien-Pazifik-Raums musste Landis+Gyr einen leichten Umsatzrückgang um 1,3 % hinnehmen. Während die Umsätze in der Region Amerikas im Zug der nach wie vor hohen öffentlichen Investitionen in die Advanced-Metering-Infrastruktur (AMI) und der rapide ansteigenden Nachfrage nach Smart-Grid-Applikationen um 4,6 % deutlich anstiegen, litten die EMEA-Märkte unter den anhaltenden Budget-Engpässen der öffentlichen Hand. Dies schlug

« Unser aktualisiertes FuE-Modell nach dem Motto «Global denken, lokal handeln» erhöht die Effizienz und Flexibilität unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, indem Wissen geteilt und vorhandene Ressourcen besser genutzt werden. »»



Richard Mora,  
 Executive Vice President und Chief Operating Officer

sich in neuerlichen Verzögerungen bei bedeutenden Smart-Grid-Rollouts in der gesamten Region nieder. Unter diesen Vorzeichen gingen die Umsatzzahlen in der EMEA-Region gegenüber dem Vorjahr um 8,8% zurück. Bedingt durch die hohe Priorität, welche der Verbesserung der Energieeffizienz in vielen europäischen Ländern eingeräumt wird, rechnet Landis+Gyr ab 2016 mit einer Erholung. Mittels erheblicher technologischer Investitionen werden bereits jetzt die Voraussetzungen geschaffen, um sofort auf eine anziehende Marktnachfrage reagieren zu können. In der Region Asien-Pazifik ging der Umsatz um 1,4% zurück. Dem stehen neu gewonnene Grossaufträge renommierter Kunden gegenüber, die in den kommenden Jahren die Rückkehr zu Wachstum ebnen sollten.

Trotz der fortlaufenden Anpassung an den strukturellen Wandel der Energiemärkte und der weiteren Verzögerungen von AMI-Projekten kann Landis+Gyr, gestützt auf sein branchenführendes Technologieportfolio, mit Zuversicht in die Zukunft blicken. Der im ersten Quartal erlittene vorübergehende Umsatzrückgang dürfte überwunden und die Umsatzdynamik zurückgewonnen werden, sobald die Märkte in Europa und Asien-Pazifik wieder Fahrt aufnehmen.

Als Reaktion auf den Strukturwandel und den verschärften Wettbewerb initiierte die Unternehmensleitung ein globales Programm, mit dem die organisatorischen Strukturen verschlankt und die Kosten der Produktion gesenkt werden sollen. Eines der wichtigsten Programmziele besteht in der Bündelung der Fertigungsprozesse für die verschiedenen Produktgruppen in den regionalen Kompetenzzentren, um damit Skaleneffekte optimieren und bestehende Kapazitäten besser auslasten zu können.

#### Aufnahme neuer Schlüsseltechnologien in das Portfolio

Auf Seiten der Versorger in den Industrieländern rückten im Geschäftsjahr 2014/15 Investitionen in Smart-Grid-Anwendungen in den Fokus. Landis+Gyr reagierte darauf mit der Übernahme von zwei führenden Technologieanbietern, die eine willkommene Ergänzung seines Portfolios darstellen. Im April 2014 verschaffte sich Landis+Gyr durch die Akquisition von

PowerSense, dem dänischen Experten für Smart-Grid-Sensor- und -Überwachungslösungen, Zugang zu einem schnell wachsenden Bereich des Smart-Grid-Marktes. Für dieses Marktsegment wird im kommenden Jahrzehnt europaweit ein signifikantes Wachstum prognostiziert. In Nordamerika und Asien-Pazifik soll sich die Nachfrage ähnlich positiv entwickeln. PowerSense rundet das leistungsstarke Landis+Gyr-Portfolio mit optischen Sensortechnologien und hochwertigen Überwachungs- und Steuerungssystemen für Verteilnetze ab.

Mit der Übernahme von GRIDiant im Juni 2014 stärkte Landis+Gyr seine Position im Bereich Softwareanalytik, baute seine End-to-End-Lösungen weiter aus und untermauerte seinen Anspruch auf die globale Marktführerschaft bei Smart-Grid-Technologien und -Pro-

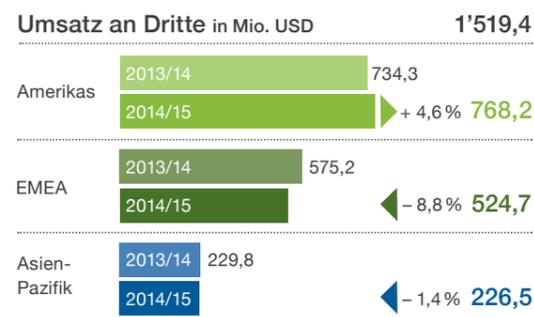
dukten. Die Verbindung der Smart-Grid-Plattform von Landis+Gyr mit den ausgefeilten Analysetools von GRIDiant bietet den Versorgern messbare Vorteile bei Überwachung, Steuerung und Investitionen in ihr Verteilnetz sowie bei der Erkennung allfälliger Schwachstellen, bei der Integration dezentraler Erzeugung und beim Ausfallmanagement. Dabei besteht der besondere Pluspunkt der GRIDiant-Lösung in der visuellen Aufbereitung der Analyseergebnisse. Netzbetreiber können drohende Versorgungsengpässe oder überlastete Transformatoren frühzeitig erkennen und entscheiden, wo Wartungstechniker eingreifen sollen beziehungsweise wo in den Kapazitätsausbau investiert werden muss, um Blackouts zu vermeiden.

Ein besonderes Augenmerk richtete Landis+Gyr auf die Zementierung seines eigenen hochmodernen Technologiefundaments, in das im Berichtszeitraum FuE-Gelder in Höhe von 148,2 Mio. USD investiert wurden. Neben vielen anderen Initiativen lancierte die Gruppe die neuesten Versionen des Gridstream® Meter Data Management System (MDMS), die sich durch eine neuartige Datenspeicherarchitektur, eine verbesserte Performance bei On-Demand-Befehlen sowie mehr Effizienz und Sicherheit auszeichnen, z. B. beim Datenaustausch zwischen interoperablen Smart Meters und Head-End-Systemen (HES) über Power Line Communication (PLC). Als Ergänzung der Gridstream®-Lösung präsentierte Landis+Gyr zudem eine aktualisierte Version des Betriebssystems für Anwendungen im Bereich der Laststeuerung. Mit Power Center können die Energieversorger eine virtuelle Spitzenanlage betreiben, indem sie eine grosse Anzahl von Lasten mittels einer einzigen steuerbaren Quelle steuern und überwachen. Gestützt auf diese innovativen Lösungen liefert Landis+Gyr in enger Zusammenarbeit mit Toshiba als Generalunternehmer und Systemintegrator die technischen Grundlagen für das gross angelegte Kommunikationsnetzwerkprojekt von Tokyo Electric Power Company (TEPCO). Dazu gehören das Head-End-System (HES), Fachkompetenz im Netzwerkbereich, RF-Kommunikationsmodule und das Meter Data Management System. TEPCO erhält damit die notwendigen Instrumente, um 27 Millionen Kunden bei einem effizienteren Energiemanagement zu unterstützen.

« Die internationalen Energiemärkte befinden sich in einer Umbruchphase. Indem wir neue Markttrends und Technologien, die innovative Lösungen ermöglichen, genau im Auge behalten, identifizieren wir zusätzliche Wachstumsmöglichkeiten für Landis+Gyr. »»



Roger Amhof,  
 Executive Vice President und Chief Strategy Officer



Für die Entwicklung bahnbrechender Technologien, mit denen sich weltweit zukunftsweisende Smart Grids realisieren lassen, wurde Landis+Gyr zudem im Februar 2015 von Frost & Sullivan mit dem «Global Frost & Sullivan Company of the Year Award 2014» ausgezeichnet.

### Beachtliche Neuaufträge

Im Berichtszeitraum konnte Landis+Gyr Nordamerika erneut bedeutende Neuaufträge gewinnen, unter anderem von Florida Power & Light, Westar Energy (Kansas), WE Energies (Wisconsin und Upper Peninsula, Michigan), Arizona Public Service, PSE&G (Newark, NJ) sowie Sharyland Utilities und Chugach Electric Association (Alaska). Damit bestätigt Landis+Gyr die erstklassige Reputation, die es auch bei der Entwicklung von Migrationsstrategien sowie der Unterstützung von Stadtwerken und Kooperativen genießt. In Südamerika unterzeichneten der brasilianische Versorger Light und Landis+Gyr ein Partnerschaftsabkommen für ein auf fünf Jahre angelegtes Meilensteinprojekt. Die Unterschrift besiegelt eines der grössten Smart-Grid-Vorhaben in der Region und ist Teil der Massnahmen, mit denen Light die Effizienz und Zuverlässigkeit des Stromnetzes im Bundesstaat Rio de Janeiro verbessern will. In der Region EMEA lieferte Landis+Gyr eine erhebliche Anzahl von Linky-Smart-Meters an den staatlichen französischen Energieversorger ERDF. Wegweisend ist auch die Partner-

«Sowohl die Region EMEA als auch die Region Asien-Pazifik haben gute Wachstumsaussichten. Um an dieser Entwicklung partizipieren zu können, investieren wir verstärkt in unsere Lösungsangebote und setzen auf die globale Koordination unserer umfangreichen FuE-Aktivitäten.»

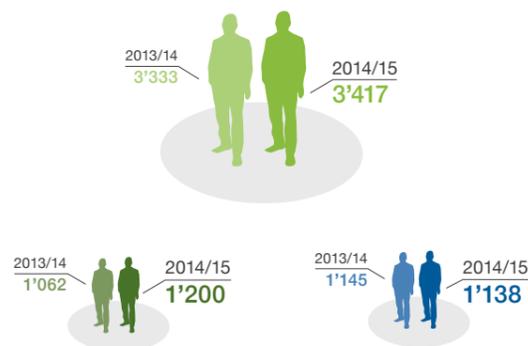


Jonathan Elmer,  
 Executive Vice President and Chief Financial Officer

schaftsvereinbarung mit dem führenden dänischen Energieunternehmen DONG Energy, das in eine Datenanalyselösung nach neuestem Stand der Technik investiert. Sie wird das Smart Metering bei allen DONG-Privatkunden unterstützen. In der Region Asien-Pazifik konnte Landis+Gyr umfangreiche Metering-Aufträge von Indian West Bengal State Electricity Distribution (WBSEDCL) und von Bangalore Electricity Supply Company (BESCOM) gewinnen.

### Mitarbeitende +215

5'755



- 59 % Fertigung
- 21 % FuE inklusive Produktmanagement
- 20 % Vertrieb, Administration, Management inklusive Gruppenhauptsitz

### Stärkung globaler Kompetenzen

Mit dem Ziel, die globale Zusammenarbeit, den Wissensaustausch und die gemeinsame Nutzung von Ressourcen zu verbessern, arbeitet Landis+Gyr gegenwärtig an der Rationalisierung seiner weltweit verteilten Forschungs- und Entwicklungsressourcen und an einer Harmonisierung der entsprechenden Prozesse. Neben einer maximalen Servicequalität für seine Kunden strebt Landis+Gyr die Entwicklung eines neuen globalen Betriebsmodells und einer Governance-Struktur an, die künftig alle FuE-Projekte und -Aktivitäten unter einem Dach vereint. Angesichts der zunehmenden Härte des internationalen Wettbewerbs und der kontinuierlich steigenden Kundenerwartungen soll das neue Organisationsmodell die Produktentwicklung effizienter gestalten und die Markteinführungszeit verkürzen. Identische oder vergleichbare Kundenerfordernisse in den verschiedenen Regionen sollen künftig koordiniert an ein zentrales Team weitergeleitet werden, das aus den erfahrensten und kompetentesten Landis+Gyr-Experten weltweit besteht und von einem einzigen Projektleiter geführt wird. Diese strategische Neuausrichtung erfolgt in enger Abstimmung mit Roger Amhof, der im April 2014 als neuer Chief Strategy Officer zu Landis+Gyr gestossen ist. Zu den Prioritäten des neu formierten Strategieteams gehören die kontinuierliche Beobachtung des Markts hinsichtlich künftiger Trends und Erwartungen sowie die Evaluierung neuer Technologien und das Erkennen von Wachstumschancen.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Verbesserung und globalen Koordination des Supply-Chain-Managements. Um zusätzliche Synergiepotenziale zu identifizieren, traf sich das von Dieter Hecht, Chief

«Wir arbeiten eng mit den weltweit besten Lieferanten und mit dem Toshiba-Einkaufsteam zusammen, um die operativen Kosten in der gesamten Landis+Gyr-Gruppe weiter zu optimieren.»



Dieter Hecht,  
 Executive Vice President und Chief Procurement Officer

Procurement Officer, geführte Procurement Management Team der Landis+Gyr-Gruppe mit dem Präsidenten und CEO der Toshiba Corporation, sowie mit Vertretern der Toshiba-Division für Einkauf. Bei dem Gespräch äusserte sich CEO anerkennend zu den signifikanten Kostensenkungen, welche die Einkäufer der Landis+Gyr-Gruppe in enger Abstimmung mit ihren Kollegen bei Toshiba realisiert haben. Einig waren sich alle Anwesenden über die strategische Bedeutung, die dem Beschaffungswesen für eine weitere Verbesserung von Rentabilität und Cashflow der beiden Unternehmen zukommt. Neben den bereits erfolgten Massnahmen vereinbarten die beiden Teams konkrete Schritte für weitere Beschaffungsprojekte auf Basis der Expertise und Erfahrung des Landis+Gyr-Einkaufs. Dabei liegt der Fokus auf der Fertigung von Leiterplatten und dem Outsourcing der Box-Build-Produktion.



## Amerikas

In einem anspruchsvollen Marktumfeld mit zahlreichen neuen Kundenanforderungen baute Landis+Gyr seine Führungsposition weiter aus. Mit einem Plus von 4,6% auf 768,2 Mio. USD im Jahr 2014/15 entwickelte sich der Umsatz in der Region erfreulich.

### Anpassung an neue Kundenwünsche

Prasanna Venkatesan, Executive Vice President Amerikas

Neue Technologien und der stetig anschwellende Strom von Daten für Analyseanwendungen prägten auch im Geschäftsjahr 2014/15 den Transformationsprozess im Energiesektor. In dieser Umgebung konnte Landis+Gyr seinen Nordamerika-Umsatz um 3% erhöhen. In Südamerika gelang ein Umsatzsprung von 17%.

Während einige Versorger bei der Einführung von Advanced-Metering- und Smart-Grid-Technologien noch am Anfang stehen, befinden sich andere schon auf dem Sprung in die nächste Generation der Automatisierung. Beide Faktoren führten im Berichtszeitraum zu einer anhaltend positiven Marktstimmung. Landis+Gyr Nordamerika unterzeichnete mehr als 50 Neuverträge zur Implementierung von Advanced-Metering- und Smart-Grid-Lösungen. Während bei den Advanced-Metering-Projekten gegenüber den Vorjahren ein Rückgang zu beobachten ist, befinden sich die Smart-Grid-Anwendungen im Aufwind. Vor dem Hintergrund der Einbindung erneuerbarer Energiequellen, der steigenden Anforderungen an die Netzstabilität und der Straffung und Effizienzsteigerung der operativen Abläufe bei den Netzbetreibern, erweiterte Landis+Gyr sein Portfolio mit zusätzlichen Sensorlösungen für das Verteilnetzmanagement, Software für das Energiemanagement sowie modernsten Analyseprodukten. Eine Schlüsselrolle spielte dabei die Übernahme der GRIDiant Corporation im Juni 2014. Die bewährte Analytics-Suite von GRIDiant rundet die bestehende Palette der Advanced-Metering-, Verteilnetzmanagement- und Cloud-Lösungen von Landis+Gyr perfekt ab.

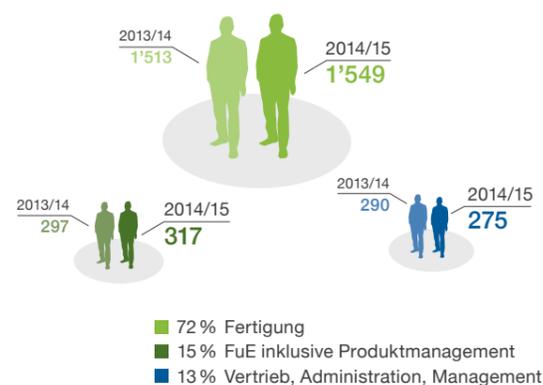
Auch am Markt stiess die Verbreiterung des Technologieportfolios auf positives Echo. So unterzeichnete Pepco Holdings, Inc. im Oktober 2014 eine Vereinbarung über die Einführung einer umfassenden Netzanalyselösung von Landis+Gyr in allen Versorgungsgebieten des Unternehmens. Als weitere Investition in künftiges Wachstum vereinbarten Landis+Gyr, National Grid und Buffalo Niagara Medical Campus, Inc. die Durchführung einer Studie, mit der Strategien zur Verbesserung von Zuverlässigkeit, Nachhaltigkeit und Qualität der Energieversorgung auf dem medizinischen Campus entwickelt werden sollen. Schliesslich installierte Con Edison in 50 Einfamilienhäusern L510-Lasttrennschalter von Landis+Gyr, um das Verbrauchmanagement von Ladestationen für Elektrofahrzeuge zu optimieren.

« Die Verbindung aus marktführender Smart-Grid-Plattform, hoch qualifizierten Mitarbeitern und einer ständig wachsenden Anwendungspalette macht Landis+Gyr zum Partner der Wahl für Versorger, die ihre Stromverteilnetze intelligenter managen möchten. »



Prasanna Venkatesan,  
 Executive Vice President Amerikas

### Mitarbeitende + 41 2'141



### Umsatz an Dritte in Mio. USD 768,2



USA

Dank bahnbrechender Analysetools konnte Landis+Gyr signifikante Projektaufträge verzeichnen, mit denen es die Versorger auf dem Weg zum intelligenten Netz begleitet.



Die US-Versorger setzen weiterhin auf Investitionen in die Advanced-Metering-Infrastruktur (AMI), um relevante Verbrauchs- und Kundendaten zu erfassen. Die Vorreiter der Branche erkennen, dass modernste Datenanalyse die Voraussetzung ist für weitere Smart-Grid-Anwendungen, ein intelligenteres Anlagenmanagement und eine höhere Kundenzufriedenheit.

Brasilien



Mit dem brasilianischen Versorger Light vereinbarte Landis+Gyr die grösste Smart-Grid-Kooperation Südamerikas und unterzeichnete einen Vertrag über seine branchenführende Gridstream®-Lösung.

In Brasilien fliessen erhebliche Summen in die Modernisierung der Infrastruktur. Parallel zum anhaltenden Kampf gegen nichttechnische

Verluste unternehmen die Versorger erste Schritte auf dem Terrain der Smart-Metering- und Smart-Grid-Technologie.

Während sich die Versorger in erster Linie auf eine sichere, stabile Energieversorgung und die Minimierung nichttechnischer Verluste konzentrieren, gehört Landis+Gyr zu den Vorreitern bei der Implementierung von Advanced-Metering-Projekten. Ein Meilenstein auf diesem Weg ist die grösste Smart-Grid-Partnerschaft Südamerikas, die im Oktober 2014 zwischen Light und Landis+Gyr vereinbart wurde. Sie ist Teil des Massnahmenpakets, mit dem Light die Effizienz und Zuverlässigkeit des Stromnetzes im brasilianischen Bundesstaat Rio de Janeiro verbessern will. Der Vertrag umfasst Lieferung, Implementierung, Betrieb und Wartung der Gridstream®-Smart-Grid-Lösung von Landis+Gyr.

Neben seinen fast 60 laufenden Projekten konnte Landis+Gyr Nordamerika auch 2014/15 zahlreiche grosse Neukundenaufträge akquirieren, unter anderem von Florida Power & Light, Westar Energy (Kansas), WE Energies (Wisconsin und Upper Peninsula, Michigan), Arizona Public Service, PSE&G (Newark, NJ) sowie Sharyland Utilities und Chugach Electric Association (Alaska).

### Dynamisches Wachstum in Südamerika

In Südamerika erhöhte sich der Umsatz auf 102 Mio. USD und damit um 17% gegenüber dem Vorjahreswert. Verursacht wurde der Umsatzsprung durch das anziehende Geschäft mit Zählern für Privathaushalte und traditionellen Metering-Infrastrukturen sowie durch die Unterzeichnung eines Grossprojekts mit dem brasilianischen Versorger Light für den Bundesstaat Rio de Janeiro.



## EMEA

Trotz des durch aufgeschobene und verzögerte Smart-Metering-Projekte in verschiedenen EMEA-Ländern verursachten Auftragsrückgangs investierte Landis+Gyr 2014/15 gezielt in die Entwicklung, um für die ab 2016 erwartete Markterholung bereit zu sein.

### Vorbereitung auf die Markterholung

Oliver Illtisberger, Executive Vice President EMEA

Aufgrund von zurückhaltenden Investitionen der öffentlichen Hand blieb die Nachfrage in der Region EMEA (Europa, Mittlerer Osten und Afrika) im Geschäftsjahr 2014/15 gedämpft. Obwohl das Thema Energieeffizienz in einigen Ländern hohe Priorität genießt, verharren die Investitionen in die Modernisierung der Stromverteilnetze bislang auf niedrigem Niveau. Infolge neuer Gesetze und Regulierungsbestrebungen rechnet Landis+Gyr für 2016 jedoch mit einem Anziehen des Marktes. Bis zu dieser Trendwende muss Landis+Gyr seine operative Aufstellung und Kostenstruktur an die derzeit niedrigere Nachfrage anpassen und zugleich durch konsequente Investitionen in Forschung und Entwicklung individuelle Kundenvorgaben erfüllen, um damit die Voraussetzungen für künftiges Wachstum zu schaffen. Im Berichtszeitraum wendete das regionale Management den Rekordwert von 12 % des Umsatzes für FuE-Projekte auf. Damit will man sich eine günstige Ausgangsposition verschaffen, bevor die nächsten Smart-Grid-Grossaufträge zur Vergabe kommen.

### Ausbau des Technologieportfolios

Durch die Übernahme von PowerSense erweiterte Landis+Gyr das Portfolio mit optischen Sensortechnologien sowie wertvollem Know-how im Bereich Smart-Grid-Überwachung und -Steuerung. Mit den von PowerSense entwickelten und produzierten Überwachungs- und Steuerungslösungen können die Versorger ihre Stromverteilnetze optimal managen und dabei von einem besseren Ausfallmanagement, einer höheren Netzqualität und einer längeren Lebensdauer ihrer Anlagen profitieren. PowerSense deckt einen rasant wachsenden Teil des Smart-Grid-Marktes ab. Auch in Nordamerika und Asien-Pazifik präsentieren sich die Marktaussichten vielversprechend.

### Bahnbrechende Projektaufträge

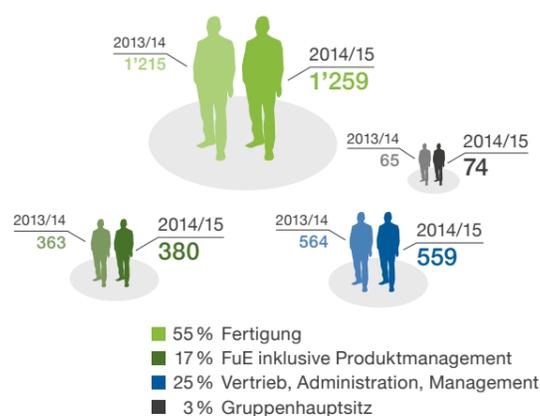
Der Zuschlag für die erste Phase der Linky-Implementierung durch den staatlichen französischen Energieversorger ERDF stellt einen Meilenstein in der Geschichte von Landis+Gyr dar. Als einer der Hauptlieferanten für das strategische Modernisierungsprogramm liefert Landis+Gyr einen massgeblichen Teil der Linky-Stromzähler und -Datenkonzentratoren. Phase 1 des Programms sieht die Installation von 3 Millionen Linky-Zählern und 80'000 Datenkonzentratoren vor. Dabei kommt sowohl G1-Technologie (PLC-PLAN) als auch G3-Technologie (PLC auf OFDM-Basis) zum Einsatz.

« Der Smart-Metering-Markt nimmt auch in Europa Fahrt auf. Dank unseren gezielten Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie unserer engen Zusammenarbeit mit Versorgern im gesamten EMEA-Raum sind wir bestens vorbereitet, um von neuen Wachstumschancen profitieren zu können. »



Oliver Illtisberger,  
Executive Vice President EMEA

### Mitarbeitende +65 2'272



### Umsatz an Dritte in Mio. USD 524,7



Als Technologiepartner der ersten Stunde unterstützt Landis+Gyr ERDF bei seinem Programm, indem es einen signifikanten Teil der Linky-Smart-Meter zur Verfügung stellt.

Frankreich

Nach einer längeren Evaluierungsphase für die Smart-Metering-Technologie, mit der der französische Energieversorger ERDF die 2020-Ziele der EU erfüllen will, nimmt das

Vorhaben jetzt Fahrt auf. ERDF hat die erste Phase der geplanten landesweiten Smart-Metering-Einführung gestartet und arbeitet aktiv an der Vorbereitung der zweiten Auslieferungswelle.

Deutschland fördert Investitionen in erneuerbare Energiequellen und Micro-Grids. Die Wachstumsraten bei den erneuerbaren Energien stellen die Verteilnetzbetreiber vor grosse Schwierigkeiten. Sie suchen darum nach Lösungen, um Angebot und Nachfrage besser ausbalancieren und ihre Verteilnetzanlagen vor Ausfällen schützen zu können.



Deutschland

EnBW nutzt die fortschrittliche Landis+Gyr-Technologie, um mehr als 3'000 im süddeutschen Raum installierte Geräte direkt mit seinem SCADA-System zu verbinden und zu überwachen.

Der polnische Netzbetreiber RWE beauftragte Landis+Gyr ferner damit, seine Gridstream®-End-to-End-Lösung mit 50'000 Smart Metern und dem Gridstream®-AIM-Softwaresystem bis Ende 2014 in zahlreichen Warschauer Wohnquartieren zu installieren.

In Dänemark hilft das von Landis+Gyr bereitgestellte Gridstream®-MDMS dem Energieunternehmen DONG Energy dabei, Zählerstandserfassungen von 1 Million privaten Endpunkten pro Stunde zu verarbeiten und auszuwerten. Mit der Landis+Gyr-Lösung kann DONG seine Zählerdaten-Management- und -Analysefähigkeiten auf dem dänischen Markt weiter ausbauen.

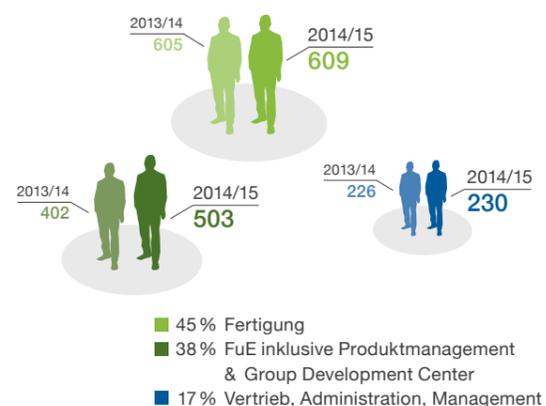
Weitere lukrative Projektgewinne in der EMEA-Region waren der Gridstream®-Auftrag in Österreich und der Abschluss eines Smart-Grid-Projekts in Polen. In Österreich wurde der landesweit erste AMI-Auftrag von Energie Burgenland vergeben, eine auf G3-PLC-Technologie basierende Gridstream®-Smart-Metering Lösung mit 190'000 intelligenten Stromzählern und einem Head-End-System (HES) von Landis+Gyr. Die vier grössten polnischen Verteilnetzbetreiber (DSOs) – TAURON Dystrybcja, RWE Stoen Operator, ENEA Operator und PGE Dystrybcja – entschieden sich für das S650-Smart-Grid-Terminal von Landis+Gyr. Insgesamt 36'500 Einheiten dieses Terminals sollen eine hohe Versorgungszuverlässigkeit sowie die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen SAIDI- (System Average Interruption Duration Index) und SAIFI-Werte (System Average Interruption Frequency Index) sicherstellen.



## Asien-Pazifik

Im Geschäftsjahr 2014/15 erzielte Landis+Gyr in der Region Asien-Pazifik bedeutende Fortschritte bei der Positionierung in einem stark segmentierten Markt. Trotz Verzögerungen bei neuen Advanced-Metering-Infrastruktur (AMI)-Projekten erreichten die Umsätze beinahe das Vorjahresniveau. Die Region steht vor einer Phase des Marktaufschwungs.

### Mitarbeitende +109 1'342



### Umsatz an Dritte in Mio. USD 226,5



### Aufbau neuer Kapazitäten für künftiges Wachstum

Ellie Doyle, Executive Vice President Asien-Pazifik

Im Geschäftsjahr 2014/15 verbesserte die Verkaufsregion Asien-Pazifik ihre organisatorische Aufstellung und verstärkte die für die Betreuung der verschiedenen Märkte notwendigen Ressourcen.

Als Investition in künftiges Wachstum wurde das Group Development Center in Noida weiter ausgebaut. Das hochmoderne Technologieangebot, in dessen Entwicklung Landis+Gyr Millionen von US-Dollars investiert hat und das in anderen Teilen der Welt bereits auf grosse Nachfrage stösst, wurde nun auch in der Region Asien-Pazifik eingeführt. Gleichzeitig wurden die angebotenen Lösungen und Dienstleistungen auf die Bedürfnisse der regionalen Kunden zugeschnitten. Gut entwickelte sich das AMI-Geschäft in Japan, insbesondere das 27 Millionen Endpunkte umfassende AMI-Grossprojekt für die Tokyo Electric Power Corporation (TEPCO), das gemeinsam mit Toshiba bearbeitet wird. Erfolgreich abgeschlossen wurde auch das wegweisende AMI-Pilotprojekt mit Tata Power in Indien, ein weiterer Meilenstein innerhalb des Berichtszeitraums. Das Projekt der Tata Power Delhi Distribution Limited ist eine hervorragende Referenz für die Fähigkeit von Landis+Gyr, modernste Smart-Grid-Initiativen effektiv und zielorientiert durchzuführen.

In Australien trieb die Organisation die Umsetzung ihrer Servicestrategie weiter voran und unterzeichnete eine Kooperationsvereinbarung mit Telstra, dem australischen Telekommunikationsriesen und Marktführer. Landis+Gyr China fokussierte sich auf die Bereitstellung hochwertiger Wärme- und Stromzähler für anspruchsvolle Absatzmärkte. Die Region Südostasien steht unmittelbar vor einer dynamischen Wachstumsphase, sodass das Unternehmen verstärkt die Nähe zu Schlüsselkunden sucht, um an dem erwarteten Aufschwung z. B. im Bereich Advanced-Metering-Infrastruktur teilhaben zu können. In Hongkong konnte durch lukrative Neuaufträge für CLP und HEC ein zufriedenstellendes Umsatzplus gegenüber dem Vorjahr erzielt werden. In Japan baute Landis+Gyr seine lokalen Ressourcen weiter aus, um die Entwicklungsarbeit für das technisch anspruchsvolle TEPCO-Projekt zu forcieren. Die Projektteams erzielten gute Fortschritte, sodass mit der gross angelegten Auslieferung von Kommunikationsmodulen begonnen werden konnte. Parallel dazu evaluierte Landis+Gyr zusätzliche Wachstumschancen, die sich internationalen Anbietern auf dem japanischen Markt eröffnen.

« Unsere Fähigkeit, die Kunden-erwartungen mit hochwertigen Produkten und Lösungen zu erfüllen, ist ein entscheidender Differenzierungsfaktor. Aus unserer Verpflichtung zu kompromissloser Qualität, verbunden mit einer noch stärkeren Kundenfokussierung, entsteht die Basis für künftigen Erfolg. »



Ellie Doyle,  
Executive Vice President Asien-Pazifik

### Bedeutende Projektaufträge

Zu den wichtigsten Neuprojekten im Geschäftsjahr 2014/15 gehörten die Aufträge von West Bengal State Electricity Distribution (WBSEDCL) und von Bangalore Electricity Supply Company (BESCOM) in Indien, von Metrix in Neuseeland und von Horizon Power in Australien.

In Indien sicherte sich Landis+Gyr einen weiteren Grossauftrag über mehr als 1 Million digitaler Stromzähler für WBSEDCL, die 96% des Stroms im Bundesstaat Westbengalen liefert und auch an der Energieversorgung der Metropole Kolkata beteiligt ist. Mit dem nun erteilten Auftrag will WBSEDCL der Netzmodernisierung und Elektrifizierung zusätzlichen Schub verleihen.

WBSEDCL vergab einen Auftrag über mehr als 1 Million digitaler Zähler an Landis+Gyr, um sein Stromnetz für die Zukunft fit zu machen und sein Elektrifizierungsprogramm zu unterstützen.



Indien

Mit 150 Millionen smarten Stromzählern bis 2025 und der Aktualisierung seiner Netzinfrastruktur hat sich Indien ehrgeizige Ziele gesetzt. Dazu modernisie-

ren die Versorger auf breiter Front ihre Zählerparks, während Vorreiter erste Smart-Metering- und Smart-Grid-Projekte in Angriff nehmen.

Neuseeland



Landis+Gyr steht der Branche bei diesem ehrgeizigen Unterfangen zur Seite und liefert in den kommenden drei Jahren über 200'000 Smart Meters an den neuseeländischen Versorger Metrix.

Neuseeland gehört zu den Wegbereitern des Smart Metering in der Region Asien-Pazifik. Als Early Adopter werden die Versorgungsunternehmen des Landes bis Ende 2015 den Grossteil der Haushalte mit Smart Meters ausrüsten. Der Vorteil: mehr Informationen über das Verbraucherverhalten und die Möglichkeit, individuelle Servicepakete zu schnüren.

In Neuseeland unterzeichnete Landis+Gyr einen Rahmenvertrag mit Metrix über die Lieferung von 230'000 AMI-Zählern in den kommenden drei Jahren. Metrix stellt Energieunternehmen und Versorgern landesweit Produkte und Dienstleistungen für die Advanced-Metering-Infrastruktur bereit. In Australien gab Horizon Power 48'000 AMI-Zähler bei Landis+Gyr in Auftrag. Horizon Power ist ein staatliches, gewinnorientiertes Unternehmen, das rund 100'000 Haushalte und 10'000 Unternehmen sicher und zuverlässig mit Strom versorgt. In der Summe bilden die genannten Aufträge und Initiativen eine solide Grundlage für ein signifikantes Umsatzwachstum in den kommenden Jahren.

« Information ist der Schlüssel zum Smart Grid. Unsere Lösungen bieten die Transparenz, die für einen intelligenten und effektiven Netzbetrieb unabdingbar ist. »



Patricio Villard,  
Vice President Product Management BL CISG,  
Zug

## Engagierte Mitarbeitende

Um Energie besser zu managen, braucht es intelligente Technologien, Produkte und Lösungen, die eine nachhaltige und effiziente Nutzung von Ressourcen ermöglichen. Mit seinen Lösungen hilft Landis+Gyr, das Stromnetz intelligenter zu machen.

Die mehr als 5'700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Landis+Gyr haben das Unternehmen zum führenden Anbieter von Smart-Metering-Lösungen gemacht. Alle Mitarbeitenden leisten einen essenziellen Beitrag zum Erfolg der Gruppe. Die folgenden Aussagen zeigen, wie wir die Talente, die Erfahrungen und das grosse Engagement der Mitarbeitenden von Landis+Gyr dazu nutzen.



Ennio Schiavon,  
Product und Marketing Manager,  
Curitiba

« Advanced-Metering-Lösungen sind in Brasilien auf dem Vormarsch, wie das Beispiel von Light zeigt. Wir helfen EVU, ihre nicht-technischen Verluste in den Griff zu bekommen. Darüber hinaus begleiten wir sie auf ihrem Weg in die Smart-Grid-Ära. »



Sean Goodman,  
Senior Vice President und CFO Amerikas,  
Alpharetta

« Unsere Geschäftsentscheidungen gründen auf einem soliden finanziellen Fundament. So stellen wir sicher, dass sich unsere Leistungen und Investitionen konsequent nach den Bedürfnissen unserer Kunden richten. »



Susanne Egger,  
Head of Human Resources Switzerland,  
Zug

« Bei Landis+Gyr streben wir immer danach, die Besten zu sein. Daher schaffen wir ein Arbeitsumfeld, in dem sich individuelle Talente entfalten können. »

« Wir antizipieren die Bedürfnisse unserer Kunden, indem wir ihnen innovative Lösungen anbieten, noch bevor sie mit einem konkreten Wunsch an uns herantreten. »



Darrell Swope,  
Vice President und CTO Amerikas,  
Alpharetta

# Auf dem Weg zum Smart Grid

## AMI ALS BASIS FÜR DISTRIBUTION UND CUSTOMER INTELLIGENCE

Bei seiner Analyse des neuartigen Anforderungsprofils von Versorgern stiess Landis+Gyr auf eine fundamentale Erkenntnis: Faktenbasierte Entscheidungen sind nur auf Basis detaillierter, in Echtzeit erfasster Daten möglich. Ob die Versorger mit Hilfe dieser Daten ihre Verteilnetze intelligenter machen oder den Endkunden nützliche Einblicke in ihr Verbrauchsverhalten eröffnen – stets benötigen sie eine robuste Funktionalität, die von Schlüsselprozessen über die effiziente Nutzung der bestehenden Infrastruktur bis hin zur Abstimmung von System- und Verbraucheranforderungen alle Versorgungsaspekte abdeckt.

## FLEXIBLE LÖSUNGEN

Mit seinem Produktportfolio stellt Landis+Gyr den EVU und deren Kunden ein optimales Servicepaket bereit. Unter dem Gridstream®-Dach finden sich flexible Lösungen, die sich an die spezifischen Bedürfnisse und Herausforderungen der Kunden anpassen lassen. Durch die offene Architektur können neue, bestehende und Dritt-anbietersysteme nahtlos integriert werden. Das Produkt- und Servicepaket für Versorger, Dienstanbieter und Endkunden lässt sich in drei Kategorien unterteilen.

 Gridstream

### GRIDSTREAM® AMI Advanced Metering Infrastructure

Ermöglicht einen neuartigen Zugriff auf Energienutzungsdaten in Echtzeit



### GRIDSTREAM® DI Distribution Intelligence

Ermöglicht den EVU, ihre Betriebsabläufe und -anlagen auf intelligente Weise zu modellieren, zu betreiben und zu steuern



### GRIDSTREAM® CI Customer Intelligence

Ermöglicht den EVU die Vertiefung der Beziehung zu ihren Kunden



## AUF DEM WEG ZUM SMARTEN STROMNETZ

Die Energieversorgungsunternehmen (EVU) stehen an der Schwelle zu einem neuen Zeitalter. Die Transformation der Branche bringt Herausforderungen und Chancen mit sich. Die rekordhohe Nachfrage nach Energie weltweit, die Integration erneuerbarer Energiequellen und verschärfte Umweltvorschriften stellen herkömmliche Geschäftsmodelle infrage und zwingen die EVU dazu, ihr Angebot und ihre Kundenbeziehungen grundlegend zu überdenken. Smart Grids als moderne, auf intelligente Kommunikationsnetze gestützte Systeme bieten eine Antwort auf die drängende Frage, wie sich eine immer dezentralere Netzarchitektur realisieren lässt. Gleichzeitig befähigen sie Endkunden dazu, ihr steigendes Interesse an der eigenverantwortlichen Steuerung und Kontrolle ihres Stromverbrauchs in die Praxis umzusetzen.

## Gridstream® AMI

### ► GENERELL

Die Advanced-Metering-Infrastruktur (AMI) bildet das Daten- und Sensor-Rückgrat für sämtliche Betriebs- und Geschäftsabläufe von EVU und ermöglicht eine neue Dimension von Dienstleistungen und massgeschneiderten Angeboten. Durch den neuartigen Zugriff auf Daten zur Energienutzung und Netzstabilität in Echtzeit sind Advanced-Metering-Lösungen die ideale Wahl für EVU, die – getrieben durch die steigende Netzkomplexität – nach Instrumenten suchen, mit denen sie ihre Netze effizienter nutzen können. Gridstream-AMI-Lösungen ermöglichen eine Zweiweg-Kommunikation und legen damit den Grundstein für intelligente Netzwerke sowie das Smart Grid der Zukunft.



### ADVANCED METERING INFRASTRUCTURE

#### RWE IN POLEN



RWE ist mit verschiedenen Unternehmen in Polen tätig. Dazu gehören RWE Polen, die Energie und Gas verkauft, und RWE Stoen Operator, die das Stromnetz Warschau's betreibt. RWE hat in ganz Polen fast eine Million Kunden.

#### DIE AUFGABE

RWE benötigte eine Smart-Metering-Lösung, die in einer grossen Anzahl von Wohngebäuden in Warschau installiert werden kann. Die konkreten Vorgaben lauteten:

- Überprüfung der Eignung der IT-Infrastruktur für Smart Metering.
- Sammlung detaillierter Messdaten, um die Qualität der Energieversorgung zu verbessern und Störungen im Netzwerk rasch zu lokalisieren
- Infrastruktur, die den Endverbrauchern in Zukunft Zugriff auf aktuelle Verbrauchsdaten gewährt
- Gezielte Förderung von Smart Metering in Polen

#### DIE LÖSUNG

RWE entschied sich für die Gridstream®-AMI-Lösung von Landis+Gyr mit 100'000 Smart Metern und dazugehöriger AMI-Software. Gridstream® basiert auf einer modularen, interoperablen Architektur, die Verbrauchsmessung, Kommunikation, Netzwerkmanagement, Software, Stromnetz- und Verbraucheranwendungen sowie professionelle Services in einer einzigen, sicheren und vollintegrierten Plattform bündelt.

#### DIE VORTEILE

- Die Gridstream®-Lösung unterstützt RWE bei der Optimierung seiner Anlagen, indem der Energiebedarf vorhergesagt, neue Einblicke in das Kundenverhalten gewonnen und die Netzauslastung verbessert werden können.
- RWE-Kunden profitieren dank akkuraten Verbrauchsdaten, die ihnen eine grössere Kontrolle über ihren Energiekonsum geben. Darüber hinaus liefert Landis+Gyr RWE täglich für den Verrechnungsprozess relevante Lastprofile.
- Die Implementierung des Smart-Grid-Konzepts ist Teil der RWE-Investitionen in eine smarte Infrastruktur in Polen und wesentliches Element des Smart Grid.

## ► VORTEILE

**Modernisierung der Infrastruktur:** Austausch und/oder Aktualisierung von Mess- und Überwachungsgeräten, Kommunikationstechnologie und IT/OT-Software-Infrastruktur zur Bereitstellung eines zeitgemässen, zuverlässigen Verteilnetzes für Strom, Gas, Wärme und Wasser

**Abrechnungsgenauigkeit:** Genauere Verbrauchsabrechnung durch die Fernauslesung und Verarbeitung der Abrechnungsdaten des intelligenten Zählers quasi in Echtzeit sowie den Abruf von Zählerzustandsdaten (z. B. Aktivierungszustand) zur Unterstützung des Abrechnungsvorgangs

**Kommunikation und Integration innerhalb der Infrastruktur:** Einfachere Einbindung neuer Produkte in ein bestehendes Netz unter Verwendung von Kommunikationsprotokollen und vorintegrierten Geräten

**Ertragssicherung:** Erkennung und Vermeidung von technischen und nichttechnischen Verlusten wie Stromdiebstahl, ungenauen Abrechnungen, und sonstigem nicht verrechnetem Stromverbrauch

**Betriebseffizienz:** Mehr Effizienz bei Planung, Zuweisung und Nutzung von Ressourcen (Prozesse, Tools, Personal, Anlagen), zum Beispiel in Form von weniger Callcenter-Anrufen, erfolgreicheren Wartungseinsätzen und niedrigeren Gesamtbetriebskosten

**Erweiterte Netzfunktionalität:** Unterstützung von DI- und CI-Lösungen im Verteilnetz

**Zuverlässige Compliance:** Einhaltung von relevanten Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Spezifikationen wie Stromnetzcodes, Regelungen zur Stromübertragung und Lizenzbestimmungen zur Stromverteilung

**Datenschutz und Datensicherheit:** Tools, Prozesse und Funktionen für die zuverlässige Wahrung der Privatsphäre bei der Verarbeitung persönlicher Daten und ihrer Übertragung über Kommunikationsnetze

## ► FUNKTIONEN

**Zählerdatenmanagement:** Datenvalidierung, -schätzung und -bearbeitung sowie Langzeitspeicherung und -management der von Smart-Metering-Systemen bereitgestellten Daten für transparente Geschäftsprozesse

**Datenerfassung:** Erfassung von Sensordaten und Messdaten zur Energienutzung

**Command & Control:** Zweiweg-Kommunikation zur Fernsteuerung von Netzanlagen und für das Management ausgewählter Einrichtungen

**Messung und Überwachung:** Überwachung von Verbrauch und Spannungsqualität durch die Messung von Energienachfrage und -angebot auf Verbraucherebene

**Überwachung und Management des Kommunikationsnetzes:** Überwachung und Management des AMI-Kommunikationsnetzwerks

**Tarif- und Verbindungsmanagement:** Software für Infrastrukturen und Systeme zur Fernkontrolle von Tarifen und Zählern, zur Netzverbindung/-trennung von Kunden sowie zur Laststeuerung



## ADVANCED METERING INFRASTRUCTURE

### TEPCO



Mit über 27 Millionen Vertragskunden in der Region Tokio ist die Tokyo Electric Company (TEPCO) der grösste Stromanbieter Japans. Mehr als 45 Millionen Menschen nutzen die TEPCO-Dienstleistungen. Sie bezogen im Geschäftsjahr 2013 über 266'000 GWh. Bei der Deckung des Strombedarfs in seinem Versorgungsgebiet setzt TEPCO konsequent auf die Verbesserung der Energieeffizienz.

### DIE AUFGABE

TEPCO will die Stabilität seines Netzes verbessern, attraktive Mehrwertdienste entwickeln und seinen Kunden eine effizientere Energienutzung ermöglichen. Konkret strebt TEPCO nach:

- Mehr Transparenz beim Energieverbrauch, flexiblen Tarifoptionen sowie besserer Energieeffizienz auf Verbraucherseite
- Wirtschaftlicheren Geschäftsprozessen durch Automatisierung und Auswertung der Netzkennzahlen
- Geringerem Investitionsbedarf durch datengestützte Analyse- und Command & Control-Funktionen
- Nutzung bestehender Infrastruktur und offener Standards

### DIE LÖSUNG

TEPCO entschied sich für ein innovatives Metering-Kommunikationsnetz mit flexibel wählbaren Technologieoptionen, das durch das AMI-Head-End-Softwaresystem von Landis+Gyr gesteuert wird. Das Netz stellt mit RF Mesh, Power Line Communication und Mobilfunkkommunikation die jeweils am besten geeignete Übertragungstechnologie zur Auswahl. Das AMI-Head-End-System und die MDMS-Plattform unterstützen 27 Millionen Endpunkte und zahlreiche Geräte beim Endkunden, was TEPCO den Ausbau seines Serviceangebots ermöglicht.

### DIE VORTEILE

- Ein zentrales, von der Topografie unabhängiges Kommunikationsnetz
- Gemeinsames Head-End-System (HES) für Netzwerkmanagement, Datenerfassung und Bereitstellung einer Kommunikationsschnittstelle zu anderen Versorgersystemen
- Command & Control-Funktionalität mit erstklassiger Datenerfassung und -verfügbarkeit
- Nahtlose MDMS-Schnittstelle für systemweite Validierung, Schätzung und Bearbeitung der Daten
- Bereitstellung eines Home Area Network (HAN) für gezielte Energieeffizienzmassnahmen seitens der Kunden und als Türöffner für neue Dienstleistungen

## Gridstream® DI

### ► GENERELL

Mit Lösungen für die Distribution Intelligence (DI) können die EVU ihre Verteilnetzanlagen und -prozesse auf intelligente Weise modellieren, betreiben und steuern. Entscheidend hierfür ist es, Big Data intelligent zu analysieren. Smart-Grid-Sensoren, die mit Anwendungen für die Automatisierung des Verteilnetzes sowie Visualisierungssoftware kombiniert werden, ermöglichen die effiziente Überwachung und Steuerung der Energieströme in Verteilnetzen und Trafostationen, was für ein stabiles Gleichgewicht der Angebots- und Nachfrageseite, die Einspeisung dezentral erzeugter erneuerbarer Energie sowie das Management von Micro-Grids und die Energiespeicherung immer wichtiger wird.



### DISTRIBUTION INTELLIGENCE

#### BURBANK WATER



Burbank Water and Power (BWP) ist ein kommunales EVU im Besitz der öffentlichen Hand, das für über 50'000 Kunden und Einwohner der kalifornischen Stadt Burbank seit 1913 sichere, zuverlässige, preisgünstige und nachhaltige Strom- und Wasserdienstleistungen bereitstellt. Als Vorreiter bei der Energiepolitik verpflichtete sich BWP als erster US-Versorger dazu, bis 2020 33 % des Stroms aus erneuerbaren Quellen zu beziehen.



#### DIE AUFGABE

BWP benötigte eine moderne Netzmanagementsoftware, um Netzlast und -spannung zuverlässig erkennen und überwachen zu können. Damit will BWP für sein Verteilnetz maximale Stabilität und Leistungsfähigkeit gewährleisten. Auf der BWP-Wunschliste standen folgende Punkte:

- Identifizierung möglicher Schwachstellen und ausfallgefährdeter Transformatoren
- Behebung der identifizierten Schwachstellen
- Einführung zukunftsweisender Technologien gemäss der Tradition des Unternehmens
- Maximale Ausschöpfung früherer BWP-Investitionen in Advanced-Metering-Infrastruktur und andere Backoffice-Systeme



#### DIE LÖSUNG

Nach gründlicher Marktrecherche entschied sich BWP für die Software GRIDview Asset Loading & Voltage Monitoring mit Geodaten-Visualisierung, Leistungsfluss- und patentierten Netzanalysefunktionen von Landis+Gyr. Die innovativen Eigenschaften der GRIDview-Anwendung ermöglichen den BWP-Ingenieuren und -Managern die Visualisierung und Analyse der Lastprofile von Trafostationen bis hin zu Verteilnetztransformatoren sowie die Überwachung der Spannungspegel anhand von Echtzeit-Sensor- und Systemdaten.



#### DIE VORTEILE

- Durch modernste Datenanalyse erhält BWP umfassenden Einblick in die System- und Anlagenleistung, was sich direkt in einer höheren Service- und Stromqualität für die Kunden niederschlägt.
- Dank des GRIDview Asset Loading & Voltage Monitoring Moduls stehen dem gesamten Unternehmen nun übersichtlich aufbereitete Daten zur Verfügung.
- Die Software spart wertvolle Arbeitszeit und ermöglicht Entscheidungen, die Stromausfälle verhindern, die Anlagenlebensdauer verlängern und somit auch in finanzieller Hinsicht erhebliche Vorteile bringen.

## ► VORTEILE

**Netzicherheit und Datenschutz:** Technologien, Prozesse und Werkzeuge zur Verhinderung des unberechtigten Zugriffs auf Ressourcen beziehungsweise von deren unberechtigter Nutzung über das Verteilnetz zum Schutz von Privatsphäre und persönlichen Daten der Endverbraucher

**Genauere Bedarfsprognose:** Kurz- und Langzeitvorhersage des Stromverbrauchs auf Grundlage historischer, meteorologischer und anderer Daten zur Verbesserung von Lastmanagement und Netzqualität für Betriebs-, Modellierungs- und Planungszwecke sowie für die Konzeption und Planung von Stromnetzen

**Höhere Stromqualität:** Werkzeuge und Prozesse für die zuverlässige Einhaltung der Parametergrenzwerte

**Asset Lifecycle Management:** Lebensdauer- und Nutzungsoptimierung von Netzanlagen durch fortlaufende Überwachung und proaktives, prädiktives Management

**Netzbelastbarkeit und -zuverlässigkeit:** Erhöhte Widerstandskraft des Verteilnetzes gegen potenziell schädliche Ereignisse und schnellere Regeneration nach Störungen

**Bessere Verteilnetzplanung:** Optimierte Werkzeuge und Prozesse für die technisch-ökonomische Beurteilung von Entwicklungsstrategien für Verteilnetze

**Effizienterer Netzbetrieb:** Mehr Effizienz bei Planung, Zuweisung und Nutzung von Netzressourcen

**Nachhaltige Compliance:** Dauerhafte Einhaltung aller massgeblichen Gesetze und Bestimmungen

**Micro-Grid-Management:** Steuerung und Management von Gruppen aus miteinander verknüpften elektrischen Lasten und dezentralen Energiequellen

**Integration von erneuerbaren Energien und CO<sub>2</sub>-reduzierenden Technologien:** Einspeisung der schwankenden Strommengen aus erneuerbaren Energiequellen

**Transaktiver Energiemarkt:** Schaffung eines transaktionsorientierten Energiemarkts

## ► FUNKTIONEN

**Störungsmanagement und -beseitigung:** Fehlerlokalisierung und Wiederherstellung der Stromversorgung nach einer Störung bei Übertragung oder Verteilung

**Automatisierung von Verteilnetzen:** Umfassende Kontrolle, Steuerung und Dateneinblicke für alle Anlagen des Verteilnetzes

**Management dezentraler Energiequellen:** Steuerungs- und Managementtechnologie zur Überwachung und Verwaltung der dezentralen Energiequellen nach Bedarfssituation, Infrastrukturkapazität und Preismodellen

**Dynamische Spannungsregelung (Volt/VAR):** Nutzung von Echtzeit-Spannungsdaten als Input für die Spannungs- und Leistungsfaktorsteuerung über das Verteilnetz

**Visualisierung des Verteilnetzes:** Darstellung von Netzprozessen und Netzstatus in Echtzeit

**Energiespeicherung:** Batterien und andere Energiespeicher

**Netzoptimierung und -planung:** Optimierung des Potenzials von Verteilnetzanlagen

**Netzüberwachung und -management:** Überwachung und Management des Verteilnetzes

**Integration von Elektrofahrzeugen in das Netz:** Abfederung der hohen Stromaufnahme und -abgabe durch elektrisch betriebene Fahrzeuge

**Nachfrage-/Angebotsmanagement:** Hardware, Software und Steuerungsressourcen zum Überwachen und Verwalten von Lasten und Erzeugern



## DISTRIBUTION INTELLIGENCE

### ENBW



Energie Baden-Württemberg (EnBW) ist einer der grössten Versorger in Deutschland und Europa, der 5,5 Millionen Kunden eine breite Palette an Produkten und Dienstleistungen rund um Strom, Gas, Wasser und Energie bereitstellt. Mit der Erweiterung seiner Netzfunktionalität und dem Einsatz intelligenter Technologien übernimmt EnBW eine Vorreiterrolle bei der Integration von erneuerbaren Energien in intelligente Stromnetze und bei der Energiewende in Deutschland.



### DIE AUFGABE

Der steigende Anteil an erneuerbaren Energien aus dezentraler Erzeugung stellt Betrieb, Sicherheit und Zuverlässigkeit vorhandener Verteilnetze vor grosse Herausforderungen. EnBW benötigte daher eine intelligente Lösung, die folgenden Ansprüchen genügen sollte:

- Überwachung und Steuerung von Einspeise- und Blindleistung, um Grenzwertüberschreitungen zu verhindern und die Netzwerkstabilität sicherzustellen
- Vermeidung von Netzengpässen und Schutz der Stromnetze
- Ersatz der in der Rundsteuertechnik üblichen Einweg-Kommunikation durch eine Lösung, die Kommunikation in beide Richtungen ermöglicht



### DIE LÖSUNG

In enger Zusammenarbeit mit EnBW entwickelte Landis+Gyr das intelligente, multifunktionale Smart-Grid-Modul S750. Es ist aufwärtskompatibel mit künftigen Zählerplattformen und dem von den grossen deutschen Stromversorgern entwickelten SyM2-Standard. In Verbindung mit dem Smart Meter E750 von Landis+Gyr ermöglicht es EnBW die intelligente Überwachung und Steuerung der Einspeiseleistungen sowie das Management der angeschlossenen Erzeugungsanlagen.



### DIE VORTEILE

- Umfassende Betriebsdaten geben EnBW entscheidende Einblicke in den Zustand und die Abläufe innerhalb seines Stromnetzes und ermöglichen eine effiziente Planung, Zuweisung und Nutzung der Netzressourcen.
- Durch die Steuerung von Einspeiseleistung und Verbrauchslasten in Echtzeit kann EnBW mit dem Netzmodul S750 die Erzeugungskapazitäten innerhalb seines bestehenden SCADA-Systems regeln.
- Dank eines optimierten Erzeugungsmanagements kann EnBW die Effizienz des Systems steigern, seinen Kunden eine sichere und stabile Energieversorgung bieten und eine führende Rolle übernehmen bei der Energiewende in Deutschland.

## Gridstream® CI

### ► GENERELL

Customer-Intelligence-(CI-)Lösungen sind ein wertvolles Instrument zur Vertiefung der Kundenbeziehung. Zähler, Sensoren, Home-Area-Network-(HAN-)Kommunikation, In-Home-Displays und Energieportale erschließen Versorgern und Endverbrauchern eine breite Palette an neuen Möglichkeiten. Moderne Überwachungsfunktionen geben dem Kunden mehr Kontrolle über Energieverbrauch und -kosten, während Versorger von einem besseren Lastmanagement und Lastausgleich profitieren, um so eine stabilere und kosteneffizientere Energieversorgung zu gewährleisten.



### CUSTOMER INTELLIGENCE

#### COLORADO SPRINGS UTILITIES



Der kommunale Versorger Colorado Springs Utilities (CSU) bietet seinen Kunden in der Region Pikes Peak im US-Bundesstaat Colorado umfangreiche Dienstleistungen auf den Gebieten Strom und Erdgas, Wasser und Abwasser. Der seit 2006 bestehende Servicevertrag zwischen Landis+Gyr und CSU umfasst eine Advanced-Metering-Lösung und die Bereitstellung von Mehrwertdiensten, zu denen beispielsweise ein modernes Lastmanagement gehört.



### DIE LÖSUNG

CSU entschied sich für eine fortschrittliche Lastmanagementlösung von Landis+Gyr mit der Gridstream-Netzwerkplattform und programmierbaren Geräten. Das Gesamtpaket umfasst eine Vielzahl von Steuerungsoptionen und -werkzeugen wie beispielsweise eine mobile App und ein Webportal für Interaktionen mit den Kunden. Als besonders nützlich erwiesen sich Planungs- und Kontrollmechanismen, mit denen CSU seine Initiativen zur Energieeinsparung so konzipieren und durchführen kann, dass die anvisierten Ziele bestmöglich erreicht werden.



### DIE AUFGABE

Mit einer geeigneten Lastmanagementlösung beabsichtigte CSU, die fortdauernde stabile und sichere Energieversorgung über seine von Überlastung bedrohte Infrastruktur sicherzustellen. Der Leistungskatalog umfasste folgende Aufgaben:

- Kontrolle der Spitzenlast in ausgewählten Netzbereichen
- Effektive Verwaltung von Energiesparinitiativen und Überwachung des Lastabwurfs
- Anfängliche Fokussierung auf die Steuerung von HLK-Lasten (Heizung, Lüftung, Klimatechnik) durch die Verwendung von programmierbaren Thermostaten
- Förderung der Kundenbeteiligung durch finanzielle Anreize



### DIE VORTEILE

- Planung und Kontrolle von Energiesparinitiativen unter Einsatz einer nichtinvasiven Strategie zur Thermostatsteuerung
- Nahezu in Echtzeit bereitgestellte Informationen über Zeitpunkt und Ausmass des Lastabwurfs
- Spezielle Kundenbindungswerkzeuge für die effektive und nachhaltige Gewinnung von Teilnehmern an Energiesparinitiativen
- Optionale Erweiterung der Initiativen auf Laststeuerschalter für Boiler



## CUSTOMER INTELLIGENCE

### BALDWIN EMC



Mit über 70'000 Vertragskunden ist Baldwin EMC das grösste genossenschaftlich organisierte EVU im US-Bundesstaat Alabama und eines der grössten in den USA. Das Versorgungsgebiet des 1937 gegründeten Unternehmens erstreckt sich zwischen Mobile (Alabama) und Pensacola (Florida) und umfasst sowohl Küstenorte als auch landwirtschaftlich genutzte Flächen und bewaldete Regionen.

### ► VORTEILE

**Stärkung des Verbraucherbewusstseins für die Energienutzung:** Sensibilisierung der Verbraucher für ihr Energienutzungsverhalten, um ihnen damit beim Management ihres Energieverbrauchs und der daraus resultierenden Kosten zu helfen

**Flexible Preismodelle:** Anwendung differenzierter Tarifmodelle mit Abrechnung nach Tageszeit, Verbrauch oder Marktbedingungen

**Höhere Kundenzufriedenheit:** Bessere Kundenbeziehungen und höhere Kundenzufriedenheit durch präzise Abrechnung, proaktive Informationsweitergabe, Übertragung von mehr Eigenverantwortung an die Kunden und potenziell stärkere Kundenbindung

**Datenschutz, Datensicherheit und Wahrung der Privatsphäre:** Werkzeuge, Prozesse und Funktionen für den Schutz und die Sicherheit persönlicher Daten bei ihrer Verarbeitung und Übertragung

### ► FUNKTIONEN

**On-Premise-Energiespeicherung:** Installation von Batterien und anderen Energiespeichern direkt beim Endverbraucher

**Vorauszahlung:** Verbrauchsmodell mit Vorauszahlungsoption

**Verbrauchsdaten:** Bereitstellung der Verbrauchsdaten an die Stromkunden zur Steigerung des Energiebewusstseins

**Mikroerzeugung:** Visualisierung und Verwaltung der eigenen Stromproduktion durch die sogenannten Prosumer

**In-Home-Automatisierung:** Nachfrageseitiges Lastmanagement durch die Automatisierung von In-Home-Geräten mit hohem Stromverbrauch

**Tarif- und Verbindungsmanagement:** Intelligente Verarbeitung von kundenbezogenen Energiedaten (zum Beispiel Nutzung, Tarif, Aktivierungszustand der Zähler usw.) für Anwendungen wie Kundensegmentierung, Tarifoptionen oder Nachfrageprognose



### DIE AUFGABE

Baldwin benötigte eine Lösung zur Glättung der ausgeprägten Verbrauchsspitzen in den Sommer- und Wintermonaten. Konkret lauteten die Vorgaben:

- Nutzung des vorhandenen AMI-Netzes für das Lastmanagement
- Installation von 28'000 Laststeuerschaltern und einer grossen Zahl von programmierbaren und kommunikationsfähigen Thermostaten bis 2019
- Kontrolle einer Last von bis zu 20 MW im Rahmen einer Energiesparinitiative
- Förderung der aktiven Teilnahme der Verbraucher durch Preisanreize und die Möglichkeit zur Gerätesteuerung via Mobile App

### DIE LÖSUNG

Baldwin wählte die fortschrittliche Lastmanagementlösung von Landis+Gyr für sein Gridstream-RF-Netzwerk. Die Lösung umfasst Laststeuerschalter, Gridstream-fähige, programmierbare Thermostate und weitere Geräte, die über die Power-Center-Software von Landis+Gyr gesteuert werden. Abnahmeprüfungen der Laststeuerschalter und Thermostate ergaben eine Zuverlässigkeitsquote von 99,86%.

### DIE VORTEILE

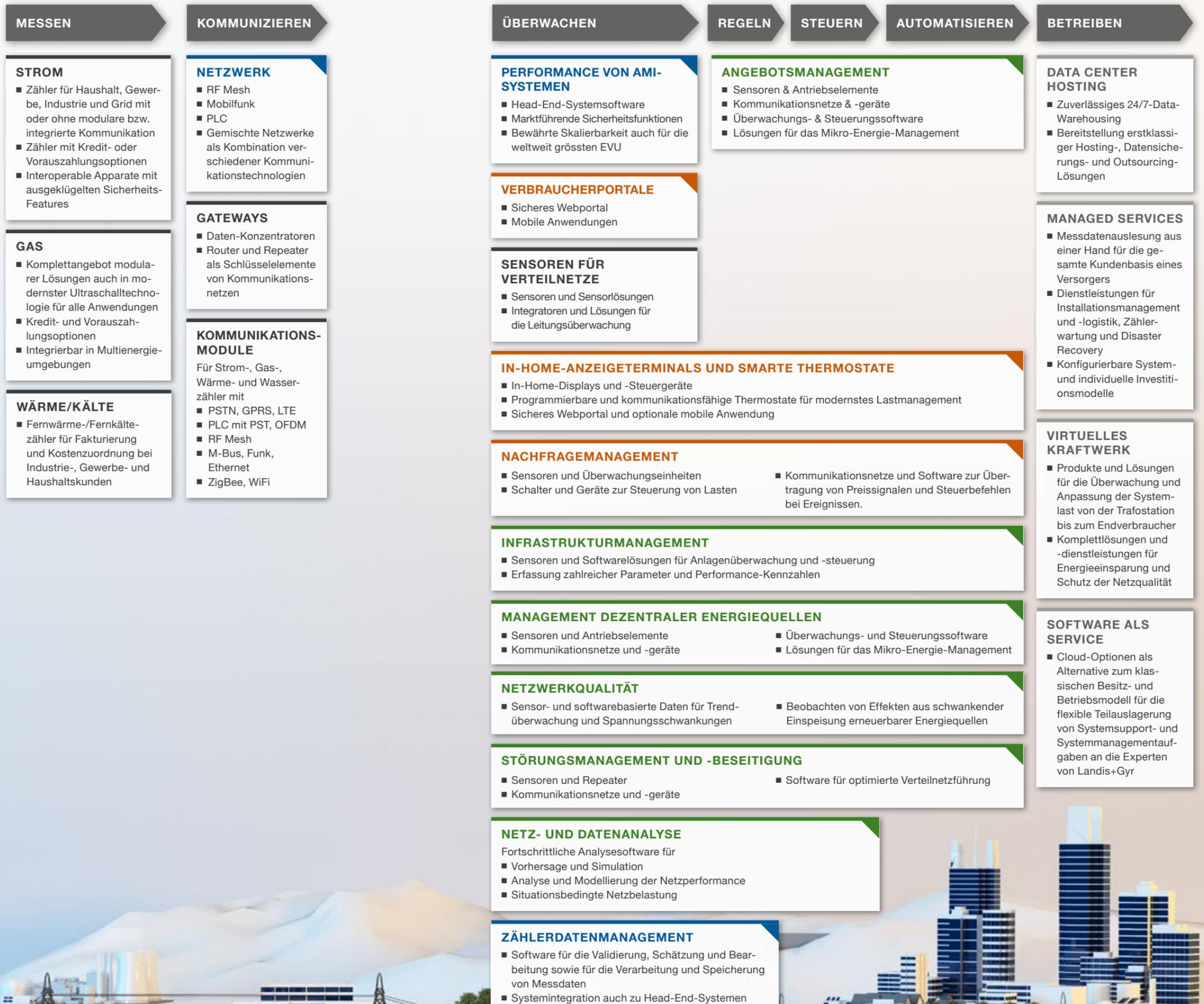
- Über einen Zeitraum von elf Jahren rechnet Baldwin mit Bedarfskosteneinsparungen von 22,7 Mio. USD, ohne Beeinträchtigung der Gewinnmargen oder der Nachfrage nach Dienstleistungen.
- Kunden, die an dem Programm teilnehmen, erhalten für jedes gesteuerte Gerät einen monatlichen Nachlass auf ihre Stromrechnung und können zudem ihre Geräte über eine Mobile App bedienen. Dies kommt besonders Besitzern von Ferienwohnungen entgegen, die nach der Abreise ihrer Gäste die Thermostate aus der Ferne regeln können.
- Infolge des besseren Bedarfsmanagements können sich zudem alle Baldwin-Kunden über niedrigere Energiekosten freuen.

## Produkt- und Lösungsportfolio

Der Energiesektor erlebt eine Zeit des rapiden Wandels. Dank neuer Technologien lassen sich Daten in einem nie da gewesenen Umfang erfassen und analysieren. Moderne Systeme bieten bemerkenswerte Command & Control-Funktionen. Die Vision von einem Smart Grid mit verbesserter Effizienz, tieferen Einblicken und einer bewussteren Nutzung der Energieressourcen ist zum Greifen nah.

Gerade jetzt benötigen Versorgungsunternehmen einen Partner, der ein zunehmend intelligentes Stromnetz aufbauen und verwalten kann. Durch massive Investitionen in unsere Produkte und Dienstleistungen helfen wir unseren Kunden, das Smart Grid der Zukunft zu managen und die Herausforderungen auf dem Weg dorthin zu meistern.

- Produkte
- Gridstream® Distribution Intelligence
- Gridstream® Advanced Metering Infrastructure
- Gridstream® Customer Intelligence
- Service





## Gridstream®- Lösungspaket

Versorger, die einen flexiblen Partner für den Aufbau und das Management eines zunehmend intelligenteren Stromnetzes suchen, erhalten mit Gridstream eine interoperable, zukunftssichere Lösungssuite, die eine bewährte Advanced-Metering-Infrastruktur, Distribution Intelligence und Customer Intelligence für die Energieversorgung von heute und in der Zukunft umfasst. Gridstream hilft den EVU und deren Kunden für Strom, Wärme und Gas dabei, das Potenzial ihrer Investitionen voll auszuschöpfen, indem es detaillierte, aktuelle und relevante Daten sowie Command & Control-Anwendungen bereitstellt, mit denen sich Energie besser managen lässt.

### GRIDSTREAM® DISTRIBUTION INTELLIGENCE

Distribution-Intelligence-Lösungen für Modellierung, Betrieb und Steuerung versorgerseitiger Prozesse und Anlagen

#### VORTEILE

- Netzstabilität und Datenschutz
- Bessere Prognostizierung der Nachfrage
- Höhere Stromqualität
- Effektives Asset Lifecycle Management
- Netzbelastbarkeit und -zuverlässigkeit
- Bessere Verteilnetzplanung
- Effizienter Netzbetrieb
- Einhaltung regulatorischer Bestimmungen
- Micro-Grid-Management
- Integration von erneuerbaren Energien und Technologien mit niedrigem CO<sub>2</sub>-Ausstoss
- Transaktiver Energiemarkt

#### KERNFUNKTIONEN

- Management und Beseitigung von Übertragungs- oder Verteilnetzstörungen
- Automatisierung von Verteilnetzen
- Management dezentraler Energiequellen
- Dynamische Spannungsregelung (Volt/VAR)
- Visualisierung von Verteilnetzprozessen und -status
- Energiespeicherung
- Netzoptimierung und -planung durch Analysetools für Planung, Management und Steuerung
- Netzüberwachung und -management
- Integration von Elektrofahrzeugen
- Nachfragemanagement unter Berücksichtigung stark schwankender Energieerzeugungsmengen und begrenzter Netzkapazitäten

### GRIDSTREAM® ADVANCED METERING INFRASTRUCTURE

Advanced-Metering-Infrastruktur-Lösungen für Strom, Wärme, Gas und Multienergieprojekte mit revolutionärem Echtzeitzugriff auf Energieverbrauchsdaten

#### VORTEILE

- Modernisierung der Infrastruktur
- Abrechnungsgenauigkeit
- Kommunikation und Integration innerhalb der Infrastruktur
- Ertragssicherung
- Betriebseffizienz
- Erweiterte Netzfunktionalität
- Erfüllung regulatorischer Vorgaben
- Datenschutz und Datensicherheit

#### KERNFUNKTIONEN

- Messdatenmanagement
- Datenerfassung
- Command & Control-Funktionen für Netzanlagen und ausgewählte Verbraucher
- Überwachung von Verbrauch und Spannungsqualität durch die Messung von Energienachfrage und -angebot auf Verbraucherebene
- Überwachung und Management des AML-Kommunikationsnetzes
- Verbindungs- und Tarifmanagement

### GRIDSTREAM® CUSTOMER INTELLIGENCE

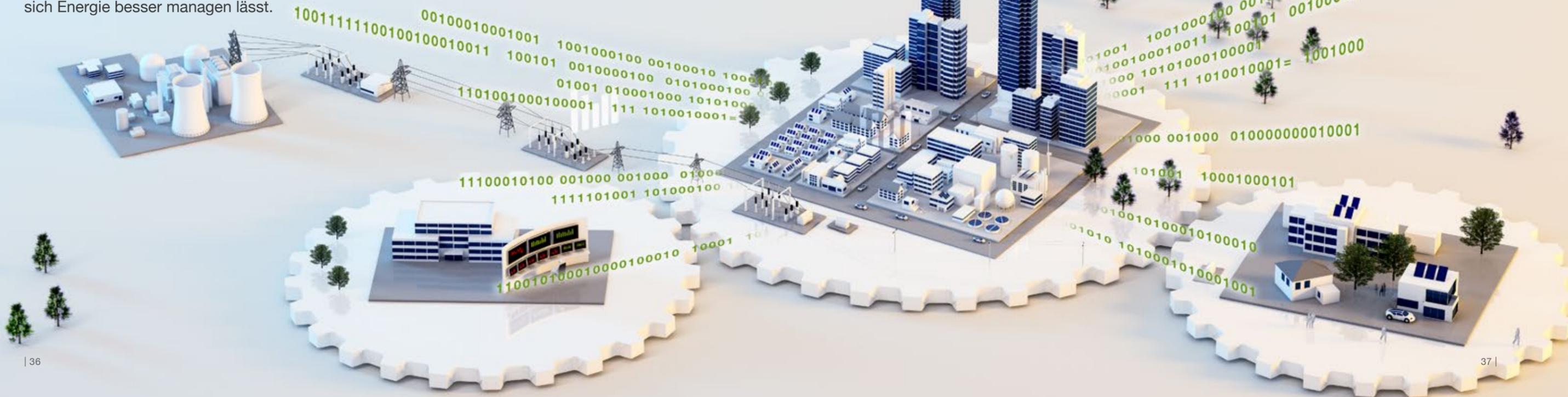
Customer-Intelligence-Lösungen zur Vertiefung der Beziehung zwischen EVU und ihren Kunden

#### VORTEILE

- Förderung von bewussterem Energieverbrauch
- Flexible Preismodelle
- Höhere Kundenzufriedenheit
- Datenschutz und Datensicherheit

#### KERNFUNKTIONEN

- Direkt beim Endverbraucher installierte Energiespeicher
- Vorauszahlung
- Bereitstellung von Verbrauchsdaten an die Endkunden zur Steigerung des Energiebewusstseins
- Überwachung und Steuerung von Mikroerzeugung durch die Prosumer
- Automatisierte Steuerung von energieintensiven Verbrauchern durch deren Integration in ein virtuelles Kraftwerk
- Verbindungs- und Tarifmanagement



# Leistungsspektrum

## Zentrale Grosskraftwerke

- Messung
- Bedarfsplanung
- Rechnungsstellung
- Netzqualität

## Spitzenerzeugung

- Bedarfsplanung und Lastabwurf
- Ausgleich von Angebot und Nachfrage
- Virtuelles Kraftwerk und andere Arten der Stromspeicherung
- Steuerung und Überwachung der Infrastruktur
- Kapazitäts- und Angebotssteuerung
- Rechnungsstellung

## Energieversorgungsunternehmen

- Planung und Prognose
- Netzbetrieb
- Schutz, Management und Instandsetzung der Infrastruktur
- Laststeuerung
- Energiedienstleistungen und Advanced Metering Management
- Virtuelles Kraftwerk
- Rechnungsstellung

## Dezentrale Erzeugung aus erneuerbaren Energiequellen

- Messung
- Netzqualität
- Ausgleich von Angebot und Nachfrage
- Mikro-Energie-Management-System inkl. Energiespeicherung

## Gewerbliche Verbraucher

- Zähler für Strom, Wärme und Gas
- Lastmanagement und -planung
- Tarifmanagement und -simulation
- Energieberatung und energiebezogene Dienstleistungen
- Lösungen für virtuelles Kraftwerk

## Haushaltskunden

- Strom-, Wärme- und Gas-Zähler für Lastgang-Erfassung / dynamische Preisgestaltung
- Demand Response / Lastabwurf
- Verwaltung und Steuerung der Mikroerzeugung
- Werkzeuge für das Personal Energy Management
- Smart-Home-Anwendungen
- Lösungen für virtuelles Kraftwerk
- Energiedienstleistungen
- Rechnungsstellung für Strom, Wärme und Gas

## Plug-in-Elektrofahrzeuge (PEVs)

- Steuerung dezentraler Lasten (Lade- und Einspeisezyklen)
- Rechnungsstellung

## Übertragungs- und Verteilnetze

- Verteilnetzautomatisierung
- Zähler, Sensoren und andere Geräte für die Steuerung und Überwachung der Netzinfrastruktur
- Lastmanagement und Lastplanung
- Netzqualität
- Störungsmanagement und Störungsbeseitigung
- Kapazitäts- und Laststeuerung

## Micro-Grid

- Zähler für Lastgang-Erfassung / dynamische Preisgestaltung
- Demand Response und Lastabwurf
- Virtuelles Kraftwerk und Energiespeicherung
- Verwaltung und Steuerung der Mikroerzeugung
- Individuelles Energiemanagement und Smart-Home-Anwendungen
- Energiedienstleistungen
- Rechnungsstellung

## Industrielle Grossverbraucher

- Energiemessung für Strom, Wärme und Gas
- Lastmanagement und -planung
- Tarifmanagement und -simulation
- Netzqualität
- Rechnungsstellung

## Mikroerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen

- Ausgleich von Angebot und Nachfrage
- Steuerung und Überwachung von Transformatoren
- Lösungen für das Mikro-Energie-Management inklusive Speicherung
- Rechnungsstellung

## Strassenbeleuchtung

- Sensoren, Schalter und Software zur Steuerung und Schaltung der öffentlichen Beleuchtung

## Grossgebäude

- Energiemessung für Strom, Wärme und Gas
- Rechnungsstellung
- Netzqualität und Leistungsfaktor
- Energiedienstleistungen
- Lösungen für das Mikro-Energie-Management inklusive Speicherung
- Lösungen für virtuelles Kraftwerk



Ana Pais,  
Chief Administrative Officer Südamerika,  
Curitiba

« Die brasilianischen Versorger modernisieren ihre Infrastruktur. Wir gehen diesen Weg mit, indem wir uns auf künftiges Wachstum vorbereiten. »



Jesper Nielsen,  
Senior Product Manager  
Smart Grid Solutions, Zug

« Damit neue Energiequellen ins Stromnetz integriert werden können, entwickeln wir Sensoren, welche die Stromflüsse in Trafostationen überwachen und steuern. »

« Anspruchsvolle Endkunden und die Einbindung erneuerbarer Energiequellen stellen alle Versorger vor grosse Herausforderungen. Mit unseren Lösungen erschliessen wir neue Wege für ein fortschrittliches Lastmanagement und eine intelligente Demand Response. »



Clark Pierce,  
Vice President and General Manager Load Management Solutions,  
San Antonio

« Landis+Gyr bietet viel mehr als Smart Metering: Wir entwickeln moderne Kommunikationslösungen, damit unsere Kunden den Mehrwert realisieren können, der aus der Modernisierung bestehender Systeme resultiert. »



Holly Donaldson,  
Senior Marketing Communications Manager,  
Alpharetta



Rajiv Sawhney,  
Managing Director Middle East Office,  
Dubai

« Im Mittleren Osten begleiten wir die Transformation von einer aus einzelnen Stromzählern bestehenden Infrastruktur hin zu Smart-Metering- und zu Smart-Grid-Lösungen. Dabei wenden wir Best-Practice-Standards an, die sich in unseren weltweiten Projekten bewährt haben. »



Tim Hilton,  
Key Accounts Director,  
Alpharetta

« Wir pflegen gute, langjährige Beziehungen zu den Versorgern. Nicht von ungefähr gelten wir als ausgezeichneter, innovativer und zukunftsorientierter Partner mit einzigartiger Expertise in den Bereichen Advanced-Metering-Infrastruktur, Distribution Intelligence und Customer Intelligence. »



## Corporate Social Responsibility

Landis+Gyr weiss um seine unternehmerische Verantwortung und strebt danach, über die gesamte Wertschöpfungskette seiner Produkt- und Dienstleistungspalette hinweg höchsten Anforderungen hinsichtlich Umweltverträglichkeit und Geschäftsethik zu entsprechen. Alle Mitarbeitenden von Landis+Gyr fühlen sich dem verantwortungsvollen Umgang mit den begrenzten Ressourcen und der nachhaltigen Nutzung von Energie verpflichtet und leisten so einen Beitrag zum Wohlergehen heutiger und künftiger Generationen.

### Verantwortungsvolles Handeln

Andreas Umbach, President und Chief Executive Officer

Auch im Geschäftsjahr 2014/15 initiierte Landis+Gyr eine Reihe von Massnahmen, um das Bewusstsein für Nachhaltigkeit zu stärken. Die Umsetzung bestehender Programme und die Lancierung neuer Initiativen führten zu einem insgesamt niedrigeren Wasser- und Chemikalienverbrauch, zu weniger Abfällen und geringeren Treibhausgasemissionen.

Die jüngsten Investitionen in Schlüsseltechnologien und in noch bessere Hardware- und Softwarelösungen unterstützen die Teams entscheidend bei der Erfüllung ihrer Mission: dem kontinuierlichen weltweiten Streben nach effizienterem Energiemanagement. In enger Kooperation mit Toshiba Corporation wird Landis+Gyr auch künftig unermüdlich daran arbeiten, den gesamten Entwicklungs- und Produktionsprozess möglichst umweltschonend zu gestalten und für die Gesellschaft marktführende, energieeffiziente und nachhaltige Technologien und Produkte bereitzustellen.

### Gesundheit und Sicherheit im Fokus

Landis+Gyr wendet höchste Standards an, um die soziale Ausgewogenheit, die Sicherheit und den Arbeitsschutz der operativen Abläufe intern und innerhalb der gesamten Lieferkette zu gewährleisten. Sie bilden den Rahmen für ein Geschäftsverhalten, das der Verantwortung gegenüber der Umwelt und hohen ethischen Grundsätzen verpflichtet ist und den respekt- und würdevollen Umgang mit den Mitarbeitenden gewährleistet. Landis+Gyr handelt stets in vollständiger Übereinstimmung mit den Gesetzen, Vorschriften und Regelungen der Länder, in denen das Unternehmen aktiv ist.

### Kompromisslose Einhaltung der geltenden Branchenstandards

Lebenszyklus- und Recyclingaspekte sind ein integraler Bestandteil der Entwicklungs- und Produktionsprozesse über alle Abschnitte der Wertschöpfungskette der Produkte und Dienstleistungen von Landis+Gyr. Über die ISO-14001-Zertifizierung aller Unternehmensteile und aller Hauptlieferanten hinaus fordert Landis+Gyr von seinen wichtigsten Lieferanten die Einhaltung der von der EICC (Electronics Industry Citizenship Coalition) herausgegebenen Verhaltensregeln.

« Landis+Gyr nimmt seine Verantwortung für die Umwelt sehr ernst. Wir wissen, dass wir heute die Basis für das Leben künftiger Generationen legen. Mit unseren innovativen Produkten, Lösungen und Dienstleistungen können Versorgungsunternehmen und Endverbraucher weltweit ihre Energieeffizienz erhöhen. »

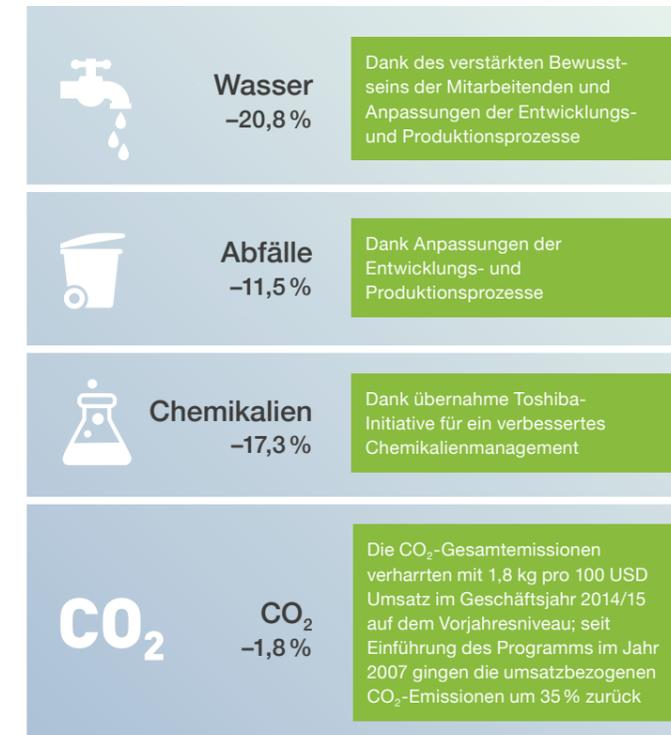


Andreas Umbach,  
 President und Chief Executive Officer

### Kontinuierliche Reduzierung des Schadstoffausstosses

Die Umweltleitlinien von Landis+Gyr verpflichten zu einer nachhaltigen Nutzung von Ressourcen, zur Vermeidung des Schadstoffausstosses durch angepasste Entwicklungs- und Produktionsprozesse sowie zu Ersatz, Recycling und Wiederverwendung von Stoffen. Damit minimiert Landis+Gyr die Auswirkungen seiner Geschäftstätigkeit auf die Umwelt. Landis+Gyr führt regelmässige Kontrollen seiner relevanten Anlagen und Prozesse durch, um deren Effektivität sicherzustellen und möglichen Verbesserungsbedarf zu identifizieren. Darüber hinaus arbeitet Landis+Gyr eng mit seinen Lieferanten zusammen, um sicherzustellen, dass sie die Umweltleitlinien von Landis+Gyr einhalten, und um entsprechende Nachweise zu erhalten. Dazu gehört die Anwendung der

## UMWELTBILANZ IM GESCHÄFTSJAHR 2014/15



vereinbarten Richtlinien und Verfahrensweisen ebenso wie Compliance-Belege, Selbsteinschätzungen sowie Beurteilungen und Audits durch Dritte.

### Ausrichtung an den Toshiba-Initiativen

Als eigenständige Wachstumsplattform innerhalb der Toshiba Corporation formuliert Landis+Gyr seine Grundsätze hinsichtlich Corporate Social Responsibility im Einklang mit der CSR-Strategie von Toshiba. Alle Daten zu den Umweltauswirkungen der Landis+Gyr-Geschäftstätigkeit werden in den Umweltbericht der Toshiba Group aufgenommen. Auch 2014/15 arbeitete Landis+Gyr weiter an der Harmonisierung seiner CSR- und Umweltschreitungen mit der Toshiba Corporation. Zu diesem Zweck wurden Programme zur Steigerung des Umweltbewusstseins der Mitarbeitenden aufgelegt und weitere Produktionsstandorte wie beispielsweise der Level-1-Standort in Stockport (Grossbritannien) in die Liste der Niederlassungen mit jährlichem Umweltaudit aufgenommen. Parallel dazu wurden erhebliche Ressourcen für die Umweltschulung der Mitarbeitenden aufgewendet.

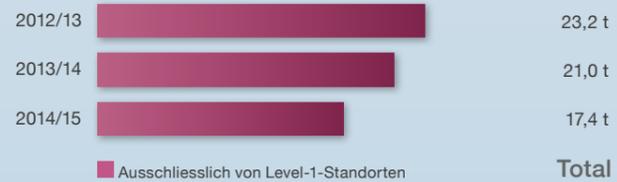
## WASSER



## ABFALL



## CHEMIKALIEN



Level-1-Standorte: Produktions- und grössere FuE-Zentren  
 Level-2-Standorte: kleinere Produktionsstandorte  
 Level-3-Standorte: Vertriebsniederlassungen

### Wasser: Wirksame Initiativen an Level-1-Standorten

Im Berichtszeitraum realisierte Landis+Gyr mehrere Projekte zur Senkung des Wasserverbrauchs. So wird in Indien nun Regenwasser aufgefangen sowie werden Kanalisations- und Kantinenabwässer gereinigt. Gleichzeitig wurde das Umweltbewusstsein der Mitarbeitenden durch gezielte Schulungen verbessert. 2014/15 ging der Wasserverbrauch der Landis+Gyr-Gruppe von 135'395 m³ im Vorjahr um 20,8% auf 107'226 m³ zurück. Dabei entfielen 63,1% (2013/14: 67,5%) der gesamten Verbrauchsmenge auf Level-1-Standorte, d.h. auf Standorte, die im Fokus der Umweltprogramme und -audits stehen. Der Anteil der Level-2-Standorte betrug 29,1% (2013/14: 24,2%), während die Level-3-Standorte lediglich 7,8% der gesamten Wassermenge verbrauchten (2013/14: 8,4%).

### Abfälle: Signifikanter Rückgang an Level-1-Standorten

Landis+Gyr unternimmt kontinuierliche Anstrengungen, um die schädlichen Auswirkungen der erzeugten Abfälle einzudämmen. Zur Abfallverringerung beziehungsweise -vermeidung setzt Landis+Gyr auf Prozessoptimierung, Wiederverwendung und Recycling. Zum Abfallmanagement gehören auch die Endbehandlung und die Entsorgung der Abfälle auf Deponien beziehungsweise in Verbrennungsanlagen. Im Geschäftsjahr 2014/15 konnte die im Vorjahr insgesamt angefallene Abfallmenge von 3'131 t auf 2'771 t reduziert werden, was einem Rückgang um 11,5% entspricht. Dabei stammten 69,9% der Abfälle von Level-1-Standorten (2013/14: 78%), und 30,1% von Level-2-Standorten (2013/14: 22%).

### Chemikalien: Starker Rückgang

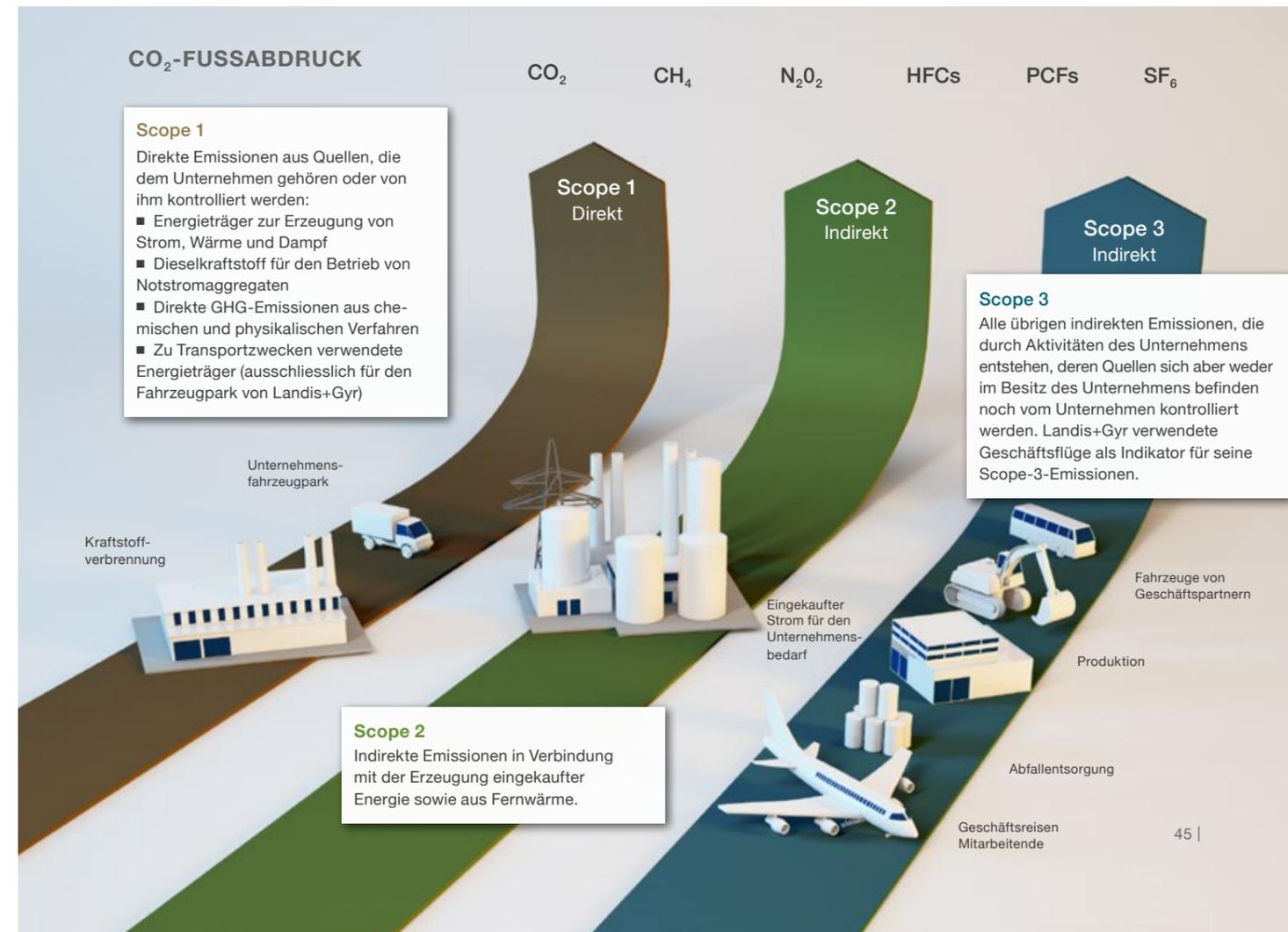
Landis+Gyr hat sich zum Ziel gesetzt, den Einsatz von Chemikalien und die daraus resultierenden Emissionen über die gesamte Wertschöpfungskette seiner Produkt- und Dienstleistungspalette zu minimieren. Um dies zu erreichen, setzt Landis+Gyr die Toshiba-Initiative für ein verbessertes Chemikalienmanagement konsequent um. Darin wird der Ersatz von als gefährlich eingestuft chemischen Substanzen vorgeschrieben. 2014/15 ging die Gesamtmenge der eingesetzten Chemikalien um 17,3% auf 17,4 t zurück. Der Grossteil entfiel dabei auf Level-1-Standorte, während Level-2- und Level-3-Standorte nur vernachlässigbare Mengen an Chemikalien verbrauchten. Seit 2012/13 verringerte sich der Einsatz von Chemikalien an Level-1-Standorten um 5,8 t oder 25%.

### CO<sub>2</sub>-Fussabdruck

Um die angestrebte Verringerung der Treibhausgasemissionen (GHG, Greenhouse Gas) voranzutreiben, lässt Landis+Gyr seit 2007 seinen CO<sub>2</sub>-Fussabdruck von einem unabhängigen Unternehmen validieren. Das dabei erstellte GHG-Protokoll teilt die Treibhausgasemissionen in drei Kategorien ein (Scope 1, Scope 2 und Scope 3) und unterscheidet zwischen direkten und indirekten Emissionen. Der CO<sub>2</sub>-Fussabdruck wird in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (CO<sub>2</sub>e) ausgewiesen. Dazu werden alle GHG-Emissionen in Tonnen CO<sub>2</sub>e umgerechnet. Dabei gelangen Treibhauspotenzial-Faktoren nach Massgabe des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) zur Anwendung. Dies ermöglicht die Zusammenfassung aller CO<sub>2</sub>-Emissionen in einem einzigen Indikator, dem sogenannten CO<sub>2</sub>-Fussabdruck. Neben dem GHG-Protokoll ist das Carbon Disclosure Project (CDP) ein wichtiger Reporting-Standard für Landis+Gyr, die integraler Bestandteil der Eingabe Toshiba's ist.

### Weiterer Rückgang der durchschnittlichen Emissionen pro Produkt

2014/15 blieben die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro 100 USD Umsatz konstant bei 1,8 kg, obwohl die Reisetätigkeit infolge von gemeinsamen Geschäftsentwicklungsprojekten mit Toshiba weiter zunahm. Gemessen an den produzierten Einheiten setzte sich der Abwärtstrend weiter fort und erreichte einen neuen Tiefststand von 1,5 kg pro Einheit. Dies bedeutet einen Rückgang um 35% seit der Programmeinführung 2007.

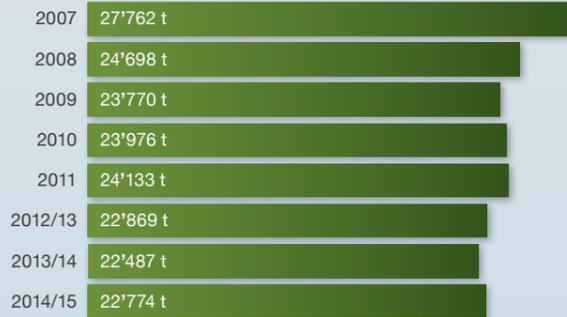


## CO<sub>2</sub>E NACH SCOPE SEIT 2007 (IN T)

### SCOPE 1



### SCOPE 2



### SCOPE 3



## CO<sub>2</sub>-Bilanz 2014/15 nach Scope

Gemäss international anerkannten Standards wurde der CO<sub>2</sub>-Fussabdruck auch nach Scopes quantifiziert. Dabei entfielen auf Scope 1 (direkte Emissionen) 4'809 t CO<sub>2</sub>e, was 14,1% der Gesamtmenge entspricht (2013/14: 17,1%). Mit 22'774 t CO<sub>2</sub>e oder 67% (2013/14: 64,9%) der Gesamtmenge entfällt ein Grossteil der Emissionen auf Scope 2 (indirekte Emissionen). Geschäftsflüge als Indikator für Scope-3-Emissionen trugen 6'421 t CO<sub>2</sub>e (18,9%) zum CO<sub>2</sub>-Fussabdruck des Unternehmens bei (2013/14: 18%).

Im Geschäftsjahr 2014/15 lagen die CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen der Landis+Gyr-Gruppe bei 34'004 t CO<sub>2</sub>e und damit um 1,8% unter dem Vorjahreswert von 34'623 t. Der Rückgang der Gesamtemissionen lässt sich primär Scope 1 zuordnen (minus 18,6% auf 4'809 t CO<sub>2</sub>e) und ist im Wesentlichen auf den geringeren Einsatz von dieselbetriebenen Notstromaggregaten zurückzuführen. Scope 2 verzeichnete gegenüber dem Vorjahr einen leichten Anstieg um 1,2%, bedingt durch zusätzliche Tests zur Sicherung der Produktqualität und -zuverlässigkeit. Mit 22'774 t CO<sub>2</sub>e fielen hier 2014/15 die meisten Emissionen an (67% der Gesamtmenge). Die weiterhin zunehmenden Emissionen von Scope 3 (Anstieg um 3,2% von 6'225 t CO<sub>2</sub>e im Vorjahr auf jetzt 6'421 t CO<sub>2</sub>e) resultierten in erster Linie aus der verstärkten Reisetätigkeit. Insgesamt konnte Landis+Gyr zwischen 2007 und 2014/15 einen beachtlichen Rückgang bei den Emissionen aus FuE- sowie aus Produktionsprozessen erzielen. So wurden die Scope-1-Emissionen seit 2007 um 32,7% und die Scope-2-Emissionen um 18% verringert. Allerdings erhöhten sich die Scope-3-Emissionen aufgrund der gemeinsamen Geschäftsentwicklungsaktivitäten mit Toshiba im gleichen Zeitraum um 16,3%.

## CO<sub>2</sub>-Bilanz 2014/15 nach Wirtschaftsintensitäts-Kennzahlen

Zur Bestimmung der GHG-Intensität werden folgende Kennzahlen herangezogen, die Aufschluss über das Leistungsverhalten bezogen auf einen bestimmten Geschäftstyp geben:

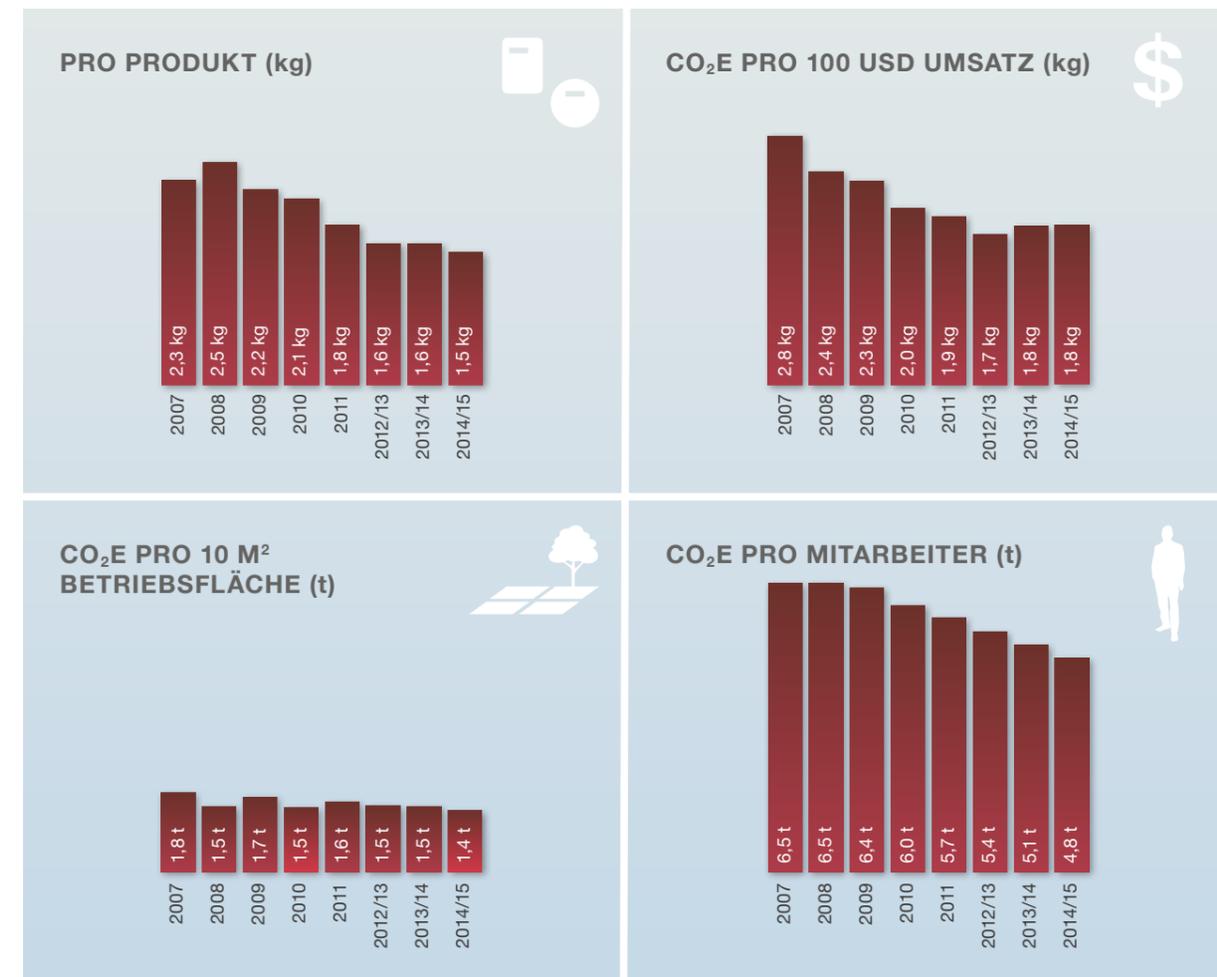
- Emissionen pro Produkt
- Emissionen pro Mitarbeiter
- Emissionen pro 10 m<sup>2</sup> Betriebsfläche
- Emissionen pro 100 USD Umsatz

2014/15 beliefen sich die Durchschnittsemissionen der Gruppe auf 1,5 kg pro Produkt, 4,8 t pro Mitarbeiter, 1,4 t pro 10 m<sup>2</sup> Betriebsfläche und 1,8 kg pro 100 USD Umsatz. Zu Vergleichszwecken sind aus den Diagrammen die Werte aus den Vorjahren ebenfalls ersichtlich.

Zwischen 2007 und 2014/15 konnte Landis+Gyr seine Treibhausgasemissionen erheblich reduzieren. Gemessen am Umsatz sanken die Emissionen von 2,8 kg pro 100 USD Umsatz im Jahr 2007 auf 1,8 kg 2014/15, was einem Rückgang um 35% entspricht.

Eine vergleichbare Entwicklung war auch bei den Emissionen pro Mitarbeiter (minus 26% von 6,5 t 2007 auf 4,8 t 2014/15) und bei den Emissionen pro 10 m<sup>2</sup> Betriebsfläche zu beobachten (minus 20% auf 1,4 t 2014/15). Gemessen an den produzierten Einheiten ergibt sich ein Emissionsrückgang von 2,3 kg pro Produkt (2007) auf 1,5 kg (2014/15) und damit eine Verbesserung um 35%.

## CO<sub>2</sub>E NACH WIRTSCHAFTSINTENSITÄTS-KENNZAHLEN SEIT 2007



« Durch den engen und permanenten Austausch mit unseren Kunden können wir frühzeitig neue Marktanforderungen identifizieren und neuartige Lösungen entwickeln, die echten Kundennutzen bringen. Da wir weltweit aufgestellt sind, können wir diese Vorteile allen unseren Kunden zur Verfügung stellen. »



David Maclean,  
Product Management Asien-Pazifik,  
Sydney

« Während jeder Auftrag lokal ist, nutzen wir dazu global bewährte Technologien. Um unser geballtes Unternehmenswissen zu nutzen, stimmen wir unsere Systeme und Softwareanwendungen global aufeinander ab und bieten unseren Kunden dadurch zusätzliche Funktionen und noch grössere Zuverlässigkeit. »



Rauli Hantikainen,  
Vice President Global Head of SW, Global R&D,  
Zug



Steve Jenks,  
Landis+Gyr Japan,  
Tokio

« Für das weltweit grösste Smart-Grid-Projekt, den TEPCO-Auftrag in Japan, liefern wir State-of-the-Art-Technologien und -Funktionen, die neue Massstäbe für die Interaktion zwischen Versorgern und Endverbrauchern setzen. »



Peter Mueller,  
Head of Product Management Devices & Communication EMEA,  
Zug

« Stromzähler haben sich von reinen Verbrauchsmessern zu kommunikationsfähigen Sensoren entwickelt, die Überwachungs- und Steuerungsfunktionen mit einer herstellerübergreifenden Interoperabilität vereinen. Sie bilden zentrale Bausteine künftiger Smart Grids. »

« Dank unserer fortschrittlichen Analyselösungen können sich die Versorger ein aktuelles und detailliertes Bild von ihrem Verteilnetz machen. Die daraus entstehende neue Dimension von Echtzeit-Betriebsprozessen sorgt für mehr Netzstabilität sowie eine bessere Infrastruktur- und Kapazitätsauslastung. »



Kelly Dietz,  
Director Industry Solutions Sales,  
Alpharetta

« Wir sind mit Leib und Seele bei der Sache, um Smart-Grid-Technologien und -Lösungen für Big-Data-Anforderungen, IoT-Anwendungen (Internet of Things) und Cloud-Services zu entwickeln, bereitzustellen und zu implementieren. »



Randy Edwards,  
Director Product Management End-Point Solutions,  
Alpharetta

## Executive Management

Sorgen um Umwelt und Klimaschutz, ein verändertes Nachfrageverhalten und eine zunehmend dezentrale Energieerzeugung: Diese Faktoren bestimmen die neuen Herausforderungen unserer Kunden. Um sie bei diesem Wandel unterstützen zu können, müssen auch wir uns anpassen und neu ausrichten. Da Projekte immer auf lokaler Ebene realisiert werden, setzen wir weiter auf eine regionale Struktur. Die Herausforderungen unserer Zeit sind jedoch globaler Natur. Darum verstärken wir unsere überregionale Zusammenarbeit, besonders im Bereich FuE. Damit gehen wir Schritt für Schritt weiter auf unserem Weg, Versorgern, Verbrauchern und der Gesellschaft als Ganzes ein besseres Energiemanagement zu ermöglichen.

### Andreas Umbach

President und Chief Executive Officer

- Seit 2000; Schweizer und Deutscher
- Zuvor verschiedene Exekutivfunktionen bei Siemens
- Abschluss in Maschinenbau, TU Berlin; MBA, University of Texas, Austin

### Jonathan Elmer

Executive Vice President und Chief Financial Officer

- Seit 2012; Brite
- Ehemaliger CFO von Landis+Gyr EMEA und CEO bei AMPY Metering
- Abschluss in Wirtschafts- und Politikwissenschaften, University of Exeter
- Mitglied des Institute of Chartered Accountants in England and Wales

### Dieter Hecht

Executive Vice President und Chief Procurement Officer

- Seit 2003; Deutscher
- Zuvor Mitglied des Vorstandes bei E.ON (Sales, Power Trade) und GE ITS Europe
- Abschluss in Marketing & HR, TU München; Executive-Programm, GE University

### Oliver Iltisberger

Executive Vice President EMEA

- Seit 2014; Deutscher
- Zuvor Executive Vice President Asien-Pazifik und verschiedene leitende Positionen bei Landis+Gyr und Siemens
- Abschluss in Maschinenbau und Betriebswirtschaft, TU Darmstadt

### Richard Mora

Executive Vice President und Chief Operating Officer

- Seit 2014; Amerikaner
- 2000–2013 Executive Vice President Amerikas; vorher verschiedene leitende Positionen bei Siemens und GE Capital
- BA in Wirtschaftswissenschaften, Stanford University

### Roger Amhof

Executive Vice President und Chief Strategy Officer

- Seit 2014; Schweizer
- Zuvor Senior Partner bei Ernst & Young (EY) Switzerland und Global Client Service Partner für ausgewählte Grosskunden von EY Global
- Master-Abschluss in Wirtschaftswissenschaften, Universität Freiburg, Schweiz

### Prasanna Venkatesan

Executive Vice President Amerikas

- Seit 2014; Amerikaner
- Zuvor Senior Vice President und General Manager bei Landis+Gyr Nordamerika, davor verschiedene leitende Positionen bei Cellnet und Schlumberger
- Master of Science in Industrial Engineering, University of Oklahoma, Norman

### Ellie Doyle

Executive Vice President Asien-Pazifik

- Seit 2014; Amerikanerin
- Zuletzt Senior Vice President for Strategy and Growth bei Landis+Gyr Amerikas; zuvor 15 Jahre in verschiedenen leitenden Positionen bei Landis+Gyr und Siemens
- Dr. iur., School of Law der University of Virginia



## Gruppengesellschaften

**Hauptquartier**  
 Zug, Schweiz

- Hauptsitz
- Kompetenzzentren & Fertigung
- Länder mit Verkaufsbüros



### Nordamerika

**Regionaler Hauptsitz**  
 Alpharetta (USA)

**Kompetenzzentren**  
 Alpharetta  
 Bloomington  
 Durham  
 Lafayette  
 Pequot Lakes  
 San Antonio

**Fertigung**  
 Reynosa (MEX)

**Vertrieb & Servicezentren**

- Kanada:
- Montréal
- USA:
- Austin
- Colorado Springs
- Dallas
- Decatur
- Hamden
- Huntington Beach
- Indianapolis
- Jacksonville
- Kansas City
- Kirkland
- Lenexa
- Morton
- New Haven
- Pittsburg
- Roseville
- Waukesha

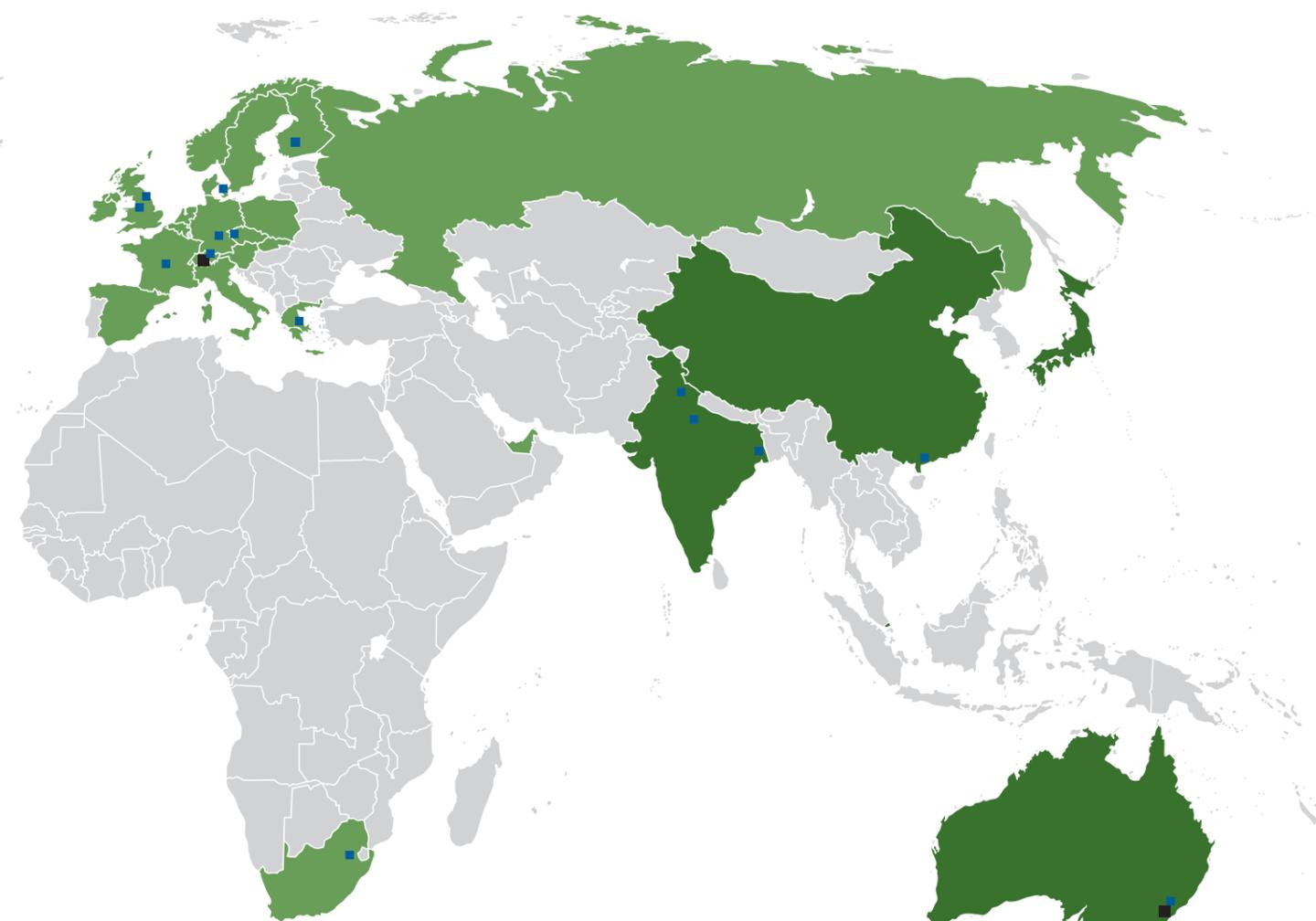
### Südamerika

**Regionaler Hauptsitz**  
 Curitiba (BRA)

**Kompetenzzentrum & Fertigung**  
 Curitiba (BRA)

**Vertrieb & Servicezentren**

- Brasilien:
- Belém
- Rio de Janeiro
- São Paulo
- São João de Meriti



### EMEA

**Regionaler Hauptsitz**  
 Zug (SUI)

**Kompetenzzentren & Fertigung**

- Holte (DAN)
- Isando (RSA)
- Jyskä (FIN)
- Korinth (GRE)
- Montluçon (FRA)
- Northfields (GBR)
- Nürnberg (GER)
- Prag (CZE)
- Sevilla (ESP)
- Stockport (GBR)
- Zug (SUI)

**Vertrieb**

- Belgien
- Dänemark
- Deutschland
- Finnland
- Frankreich
- Griechenland
- Grossbritannien
- Italien
- Niederlande
- Norwegen
- Österreich
- Polen
- Russland
- Schweden
- Schweiz
- Slowakei
- Slowenien
- Südafrika
- Spanien
- Tschechien
- Vereinigte Arabische Emirate

### Asien-Pazifik

**Regionaler Hauptsitz**  
 Sydney (AUS)

**Kompetenzzentren**  
 Melbourne (AUS)  
 Noida (IND)  
 Sydney (AUS)  
 Zhuhai (CHN)

**Fertigung**  
 Baddi (IND)  
 Joka (IND)  
 Zhuhai (CHN)

**Vertrieb**

- Australien:
- Brisbane
- Melbourne
- Perth
- China
- Hongkong
- Indien
- Neuseeland
- Singapur

## Adressen

### Hauptquartier

#### Landis+Gyr AG

Theilerstrasse 1  
Postfach 260  
CH-6301 Zug  
Schweiz

### Gruppengesellschaften

#### Landis & Gyr Pty Ltd

60 O'Riordan Street  
Alexandria NSW 2015  
Australien

#### Landis+Gyr NV

Guido Gezellestraat 121  
BE-1654 Huizingen  
Belgien

#### Landis+Gyr Equipamentos de Medição Ltda.

Rua Hasdrubal  
Bellegard, 400  
81460-120 Curitiba-Paraná  
Brasilien

#### Landis+Gyr Meters & Systems (Zhuhai) Co. Ltd.

No. 12, Pingdong  
3rd street, Nanping  
Hi-Tech Industrial Park  
Zuhai, China

#### Landis+Gyr A/S

Dalbergstrøget 5  
DK-2630 Taastrup  
Dänemark

#### PowerSense A/S

Skovlytoften 33  
DK-2840 Holte  
Dänemark

#### Landis+Gyr GmbH

Humboldtstr. 64  
DE-90459 Nürnberg  
Deutschland

#### Landis+Gyr Limited

1 Lysander Drive  
Northfields Industrial Estate  
Market Deeping  
GB-Peterborough PE6 8FB  
England

#### Landis+Gyr (Stockport) Limited

Unit B, Orion Business Park  
off Bird Hall Lane  
GB-Stockport SK3 0RT  
England

#### Generis Technology Ltd

Manchester International  
Office Centre Suite 4a  
Styal Road  
GB-Manchester M22 5WB  
England

#### Landis+Gyr Oy

Salvesenintie 6  
FI-40420 Jyskä  
Finnland

#### Landis+Gyr S.A.S.

30, avenue du Prés.-Auriol  
BP 3150  
FR-03115 Montluçon Cedex  
Frankreich

#### Electrotechnical and Electronic Equipment and Systems

78 km National Road  
Athens-Corinth  
P.O. Box 207  
GR-20100 Korinth  
Griechenland

#### Landis & Gyr Limited

838 Lai Chi Kok Road  
Rm 1501-03 Laford Centre  
Kowloon  
Hongkong

#### Landis+Gyr Ltd.

7th Floor, J K Millenium  
Centre  
46D, Jawaharlal Nehru  
Road  
Kolkata  
West Bengal, Pin 700071  
Indien

#### Landis+Gyr S.p.A.

Via del Plebiscito 102  
IT-00186 Rom  
Italien

#### Landis & Gyr Japan KK

Level 14  
Hibiya Central Building  
1-2-9, Nishi, Shimbashi  
Minato-KU  
Tokyo  
Japan

#### Landis+Gyr Canada Inc.

1000 de La Gauchetière  
Street West  
Suite 2100  
Montreal, Quebec, H3B  
4W5  
Kanada

#### Landis & Gyr SA de CV

Brecha E-99 Norte  
Parque Industrial Reynosa  
Cd. Reynosa, Tamaulipas  
88780 México  
Mexiko

#### Landis+Gyr B.V.

Tielweg 10  
NL-2803  
PK Gouda  
Niederlande

#### Landis & Gyr Ltd

12 Parkway Drive  
Mairangi Bay  
Auckland 0632  
Neuseeland

#### Landis+Gyr AS

Olav Brunborgs Vei 6  
NO/1396 Billingstad  
Norwegen

#### Landis+Gyr GmbH

Altmanndorfer Strasse 76  
AT-1120 Wien  
Österreich

#### Landis+Gyr Sp. z o.o.

Al. Jerozolimskie 212  
PL-02-486 Warschau  
Polen

#### Landis+Gyr Russia

Kievskaya street 7,  
entrance 7  
12th floor (Toshiba CIS)  
RUS-121059 Moskau  
Russland

#### Landis+Gyr AB

Tellusvägen 25  
Box 224  
SE-186 24 Vallentuna  
Schweden

#### Landis+Gyr AG

Theilerstrasse 1  
CH-6301 Zug  
Schweiz

#### Landis+Gyr Pte. Ltd.

229 Mountbatten Road  
#02-38/39 Mountbatten  
Square  
Singapore 398007  
Singapur

#### Landis+Gyr s.r.o.

Mlynské Nivy 43  
SK-821 09 Bratislava  
Slowakei

#### Landis+Gyr d.o.o.

Poslovna cona A 2  
SI-4208 Sencur  
Slowenien

#### Landis & Gyr S.A.U.

Carretera de la Esclusa, 11  
ES-41011 Sevilla  
Spanien

#### Landis+Gyr (Pty) Ltd.

2 Slate Avenue  
N1 Business Park  
Old Johannesburg Road  
Midrand  
Südafrika

#### Landis+Gyr s.r.o.

Plzenska 5a, c.p. 3185  
CZ-150 00 Prag 5  
Tschechien

#### Landis+Gyr Analytics, LLC

1650 West 82nd St.  
Suite 1100  
Bloomington, MN 55431  
USA

#### Landis+Gyr Technology, Inc.

30000 Mill Creek Ave  
Suite 100  
Alpharetta, GA 30022  
USA

#### Landis+Gyr Inc.

2800 Duncan Road  
Lafayette, IN 47904  
USA

#### Landis+Gyr Technologies, LLC

6436 County Road 11  
Pequot Lakes, MN 56472  
USA

#### Landis+Gyr Middle East Office

P.O. Box 500470  
Building No. 12  
Office No. 301  
Dubai Internet City  
Dubai  
Vereinigte Arabische  
Emirate

### Beteiligungs- gesellschaften

#### Consert Inc.

12508 Jones Maltsberger  
Road  
Suite 110  
San Antonio  
Texas 7824  
USA

### Kontakte

#### Zug, Schweiz

Thomas Zehnder  
Vice President  
Corporate Communications  
Tel. +41 41 935 60 19  
thomas.zehnder@landisgyr.com

#### New York, USA

Stan March  
Senior Vice President  
Corporate Communications  
Tel. +1 678 258 1321  
stan.march@landisgyr.com

#### Herausgegeben von:

Landis+Gyr AG  
Theilerstrasse 1  
6301 Zug, Schweiz  
www.landisgyr.com

#### Text/Konzept:

IRF Communications AG, Zürich

#### Design/Konzept/Visuals/Produktion:

proclamation / Eveline Arnold Ukaegbu, Zürich

#### Fotografie:

Stephan Knecht, Zürich

#### Fotos:

shutterstock