

## **Die Stromerzeugung der Zukunft braucht intelligente, automatisierte Leitsysteme**

POWER-GEN Europe 2017, Köln, 27. bis 29. Juni, Halle 7, Stand V45

**Im Zuge der Erschließung und Netzanbindung neuer Stromerzeugungsquellen im vor uns liegenden Jahrzehnt muss die Automatisierungstechnik intelligente Managementsysteme bereitstellen und Wirkungsgradsteigerungen im großen und kleinen Maßstab realisieren.**

Mitsubishi Electric ist weltweit für besonders zuverlässige, flexible und anwenderfreundliche Komponenten der Elektro- und Automatisierungstechnik für Industrie und Energiewirtschaft bekannt. Nun hat das Unternehmen Lösungen für die Marktherausforderungen entwickelt, mit denen sich die Energiewirtschaft in naher Zukunft auseinandersetzen muss.

*Morteza Seraj, Director Process Automation der Factory Automation – European Business Group von Mitsubishi Electric, erklärt, warum diese Neuentwicklungen notwendig sind und wie Anlagenbetreiber, Netzbetreiber und Endverbraucher des Energiemarktes hiervon profitieren können.*

Wenn wir kleinere, dezentrale [Stromerzeuger](#) und vor allem fluktuierende erneuerbare Energien wirklich effizient nutzen wollen, muss die Idee vom intelligenten Stromnetz (Smart-Grid) konsequent zu Ende gedacht und umgesetzt werden. Es muss für kleine, mittlere und große Stromverbraucher und -erzeuger einen reibungslosen Systembetrieb aller dezentralen Bestandteile auf allen Spannungsebenen gewährleisten.

## **VPP-Lösungen für zentrale Steuerung und Koordination**

Deshalb haben wir ein Plattformkonzept für ein [virtuelles Kraftwerk](#) (Virtual Power Plant, VPP) entwickelt, das eine optimale Integration und Koordination von Stromerzeugern aller Leistungsklassen und Arten in Generatorverbänden ermöglicht.

Voraussetzung für den Erfolg virtueller Kraftwerke und aktiver Verteilernetze ist die Zusammenführung der Leittechnik der unterschiedlichen [erneuerbaren Energiequellen](#) in einer leistungsfähigen Überwachungs- und Visualisierungsoberfläche, um Netzstabilität zu gewährleisten. Im so organisierten VPP werden die geeigneten erneuerbaren und kleineren Energieerzeuger in Abhängigkeit von Kapazität und Nachfrage automatisch zugeschaltet. Die flexible, automatische Zusammenschaltung von Generatorverbänden sorgt für optimale Auslastung aller verfügbaren Energiequellen und macht die Stromerzeugung unmittelbar wirtschaftlicher.

Hiervon profitieren insbesondere auch Großverbraucher wie netzunabhängige Bergbaubetriebe oder Einrichtungen der Schwerindustrie. Virtuelle Kraftwerke ermöglichen den Ausgleich von Generatorleistung und Netzentnahme oder die Einspeisung der Leistung beliebiger Quellen ins Netz, wenn der Eigenbedarf niedrig, die Kapazität aber vorhanden ist. Hierdurch ergeben sich für die Eigentümer von Energieerzeugungsanlagen neue Möglichkeiten zur Teilnahme am Strommarkt. Zugleich werden die großen Netzversorger entlastet – selbst wenn der Strombedarf weiter zunimmt. VPP-Lösungen können dabei einen Beitrag zur effizienteren Nutzung vorhandener Stromerzeugungsressourcen leisten.

## **Wirkungsgradoptimierung auf allen Ebenen**

Hohe Effizienz ist hierbei eine grundsätzliche Forderung und ein intelli-

gentes Stromnetz (Smart-Grid) auf nationaler oder gar internationaler Ebene ist der Idealzustand. Erzeugung, Speicherung und Verbrauch werden dabei durch ein intelligentes Kommunikationsnetzwerk in Einklang gebracht, was für einen stabilen Netzzustand bei optimaler Auslastung sorgt. Voraussetzung hierfür sind möglichst hohe Wirkungsgrade auch bei größeren Kraftwerksanlagen und Netzparität mit dezentralen, erneuerbaren Energiequellen.

**Fazit: Intelligente, automatisierte Leittechnik sorgt für eine reibungslose Energiewende**

Damit neue, kleinere und dezentrale Energieerzeugungsanlagen effizient genutzt und zur Entlastung der Großkraftwerke beitragen können, müssen wir mithilfe von optimiertem Netzmanagement und einem hohen Integrationsgrad Netzparität herstellen. Die Energiewirtschaft befindet sich im Umbruch, aber intelligente Automatisierung und plattformübergreifende Integrationssysteme werden dafür sorgen, dass die Energiewende gelingt.

**Hinweis:**

Sehen Sie, wie Mitsubishi Electric auf die heutigen Automatisierungsanforderungen reagieren kann:

[de3a.mitsubishielectric.com/fa/de/solutions](https://de3a.mitsubishielectric.com/fa/de/solutions)

### **Bildtexte:**



**Bild 1:** Voraussetzung für den Erfolg virtueller Kraftwerke und aktiver Verteilernetze ist die Zusammenführung der Leittechnik der unterschiedlichen erneuerbaren Energiequellen in einer leistungsfähigen Überwachungs- und Visualisierungsoberfläche, um Netzstabilität zu gewährleisten.

[Quelle: Getty Images, ME-Automation Projects GmbH]



**Bild 2:** Morteza Seraj, Director Process Automation der Factory Automation – European Business Group von Mitsubishi Electric

[Quelle: Mitsubishi Electric Europe B.V.]

Das mit dieser Pressemeldung zur Verfügung gestellte Bildmaterial ist nur für die redaktionelle Nutzung und unterliegt dem Urheberrecht. Das Bildmaterial darf nur in Zusammenhang mit diesem Presstext verwendet werden, eine anderweitige Nutzung ist nicht gestattet.

**Hinweis an die Redaktion:** Wenn Sie diesen Text in einer anderen Sprache benötigen, wenden Sie sich bitte an Philip Howe bei DMA Europa – [philip@dmaeuropa.com](mailto:philip@dmaeuropa.com).

## **Über Mitsubishi Electric**

Die Mitsubishi Electric Corporation kann auf über 95 Jahre Erfahrung in der Bereitstellung zuverlässiger, hochwertiger Produkte zurückblicken und ist ein international führender Hersteller und Vermarkter von elektrotechnischen und elektronischen Lösungen in den Bereichen Informationsverarbeitung und Kommunikation, Raumfahrt-, Satelliten- und Industrietechnik, Unterhaltungselektronik, sowie Produkten für die Energiewirtschaft, das Transportwesen und die Bauwirtschaft.

Das Unternehmen mit rund 138.700 Beschäftigten erreichte im Geschäftsjahr zum 31. März 2017 einen Konzernumsatz von 4238,6 Mrd. Yen (37,8 Mrd. US-Dollar\*).

In über 30 Ländern sind Vertriebsbüros, Forschungsunternehmen und Entwicklungszentren sowie Fertigungsstätten angesiedelt.

## **Industrial Automation – Abteilung Deutschland**

Die deutsche Abteilung des Bereichs Industrial Automation von Mitsubishi Electric Europe ist Teil der European Factory Automation Business Group mit Sitz in Ratingen bei Düsseldorf, die ihrerseits zu Mitsubishi Electric Europe B. V. gehört, einer Tochter der Mitsubishi Electric Corporation, Japan.

Die Abteilung Deutschland koordiniert Vertrieb, Service und Support durch das Netzwerk der Niederlassungen und Händler in Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Beneluxländern.

\*Wechselkurs 112 Yen = 1 US-Dollar, Stand 31.03.2017 (Quelle:Tokyo Foreign Exchange Market)

**Weitere Informationen:**

[de3a.mitsubishielectric.com/fa](http://de3a.mitsubishielectric.com/fa)



[www.youtube.com/user/MitsubishiFAEU](http://www.youtube.com/user/MitsubishiFAEU)



[twitter.com/MitsubishiFAEU](https://twitter.com/MitsubishiFAEU)

**Pressekontakt:**

**Mitsubishi Electric Europe B.V.**

Abteilung Deutschland

Industrial Automation

**Silvia von Dahlen**

Referentin Marketing Communications

Mitsubishi-Electric-Platz 1

40882 Ratingen, Deutschland

Tel.: +49 (0)2102 486-5160

Fax: +49 (0)2102 486-7170

[silvia.von.dahlen@meg.mee.com](mailto:silvia.von.dahlen@meg.mee.com)

**PR-Agentur:**

**DMA Europa Ltd.**

**Mr. Roland Renshaw**

Europa Building, Arthur Drive, Hoo Farm

Industrial Estate, Kidderminster, Worces-  
tershire, UK

Tel.: +44 (0) 1562 751436

Fax: +44 (0) 1562 748315

[roland@dmaeuropa.com](mailto:roland@dmaeuropa.com)

[www.dmaeuropa.com](http://www.dmaeuropa.com)