

Techniktagung mit der Beteiligung von vier Unternehmen

## Die wirtschaftliche Netzdigitalisierung in die Fläche bringen

Gemeinsam mit weiteren Partnern hatte die PQ Plus GmbH in das Rhein-Main-Gebiet zum Ingenieurbüro Pfeffer in Rödermark einladen. Praxisnahe Vorträge zeigten auf der Technik-Tagung unterschiedliche Aspekte auf dem Weg in das digitale Verteilnetz der Zukunft. Die für Geschäftsführer und weitere Entscheider bei Netzbetreibern und Stadtwerken konzipierte Veranstaltung eröffneten Geschäftsführung Matthias Pfeffer vom gleichnamigen Ingenieurbüro und Lutz Beyer, Geschäftsinhaber der PQ Plus GmbH, als Veranstalter.



*Den Teilnehmern aus Stadtwerken und Netzbetreibern wurde ein vielfältiges Vortragsprogramm rund um zukunftsorientierte Themen präsentiert*

Pfeffer gab eingangs einen aktuellen Stand zur Entwicklung seines seit 45 Jahren bestehenden Unternehmens, das mit zehnjähriger Erfahrung zu den Pionieren bei den »intelligenten« Ortsnetzstationen zählt. Diese können zahlreiche Aufgaben bzgl. Kommunikation sowie Regelung und Steuerung übernehmen.

Das Ingenieurbüro ist etablierte Industrievertretung renommierter Firmen wie Betonbau, Driescher und Horstmann. Man plant, projektiert und vertreibt schlüsselfertige Lösungen für alle Arten von Transformatorstationen. In einer eigenen Werkstatt werden nach individuellen Kundenwünschen Komponenten montiert und installiert.

Im Forschungsbereich ist das Ingenieurbüro Pfeffer als Projektpartner des Forschungsprojekts Smart Grid LAB Hessen, das an der Hochschule Darmstadt angesiedelt ist, ebenfalls aktiv.

Zwei Schnellladesäulen des Unternehmens e4you stellen die Ladeinfrastruktur auf dem Betriebsgelände in Rödermark sicher. e4you ist ein Tochterunternehmen des Partners Betonbau und hat sich auf die Errichtung von Ladeinfrastruktur spezialisiert.

### Fachvorträge zu zukunftsorientierten Themen

Der erste Fachvortrag, referiert von Andreas Bleyer von PQ Plus, gab einen Überblick zu Energiemessgeräten für den Netzbetrieb. Dazu zählen Mittelspannungs-Messgeräte der Klasse A, Power-Quality-Messgeräte mit EN 50160 für Niederspannungs-(NS-)Verteilungen sowie Abgangsmessungen für das NS-Gerüst bzw. Messleisten.

Über Retrofit sprach anschließend Sven Fritzel vom Ingenieurbüro Stapf – einem PQ-Plus-Partner für den Industriebereich. Dabei stellte der Redner individuelle Lösungen zur schrittweisen Digitalisierung im Netzbetrieb vor. Er bilanzierte: »Nach der Digitalisierung ist der Mehrwert wichtig, den man durch die gewonnenen Daten erhält.«

### Digitalisierung der Ortsnetzstation – GridCal als Systemlösung

Mit der Frage, wie das Stromnetz in kurzer Zeit wirtschaftlich und zukunftssicher digitalisiert werden kann, beschäftigte sich anschließend Dr. Philipp Huppertz, Geschäftsführer der in Krefeld ansässigen PSInsight GmbH. Anhand von drei Fragestellungen führte er in das Thema ein:

- »Welche Anforderungen kommen im Retrofit und bei Neustationen auf die EVU zu?«
- »Welche internen und externen Herausforderungen wie z. B. IT-Prozesse und Information Security Management System (ISMS) können bei Netzbetreibern mit Hilfe durchdachter Lösungen und passender Services gelöst werden?«
- »Wie kommt man zu sofortigen Ergebnissen, um Kollegen und Mitarbeiter für die Digitalisierung zu begeistern?«

Huppertz stellte heraus, dass Fachleuten klar ist, welches große Potenzial in der Digitalisierung der Verteilnetze stecke. Die wirtschaftliche Umsetzung entscheide dabei jedoch über den Erfolg.

Sicherheit biete hier die von seinem Unternehmen entwickelte Systemlösung »GridCal«, die in Zusammenarbeit mit Stadtwerken und Netzbetreibern entwickelt wurde. Diese Plug-and-play-Systemlösung besteht aus modularen Hard- und Softwarekomponenten, die eine effiziente und unkomplizierte dezentrale Digitalisierung der Verteilnetze einschl. der Ausrüstung von Ortsnetzstationen (ONS) ermöglicht. Hierbei bilden alle digitalisierten Ortsnetze eine eigene Zelle. Daten werden dort



**Matthias Pfeffer, Geschäftsführer  
Ingenieurbüro Pfeffer**



**Dr. Philipp Huppertz,  
Geschäftsführer PSInsight Gmb.**



**Martin Breitenbach, Netz-  
gesellschaft Niederrhein (NGN)**

verarbeitet, wo sie anfallen und stehen auf Wunsch bereit.

Der Verteilnetzbetreiber bleibt von Beginn an Herr über seine Daten und unabhängig, da keine proprietäre Hardware zum Einsatz kommt. GridCal ermöglicht eine wirtschaftliche Digitalisierung für jeden Netzbetreiber – gleichgültig, auf welcher Digitalisierungsstufe er sich befindet. Der Clou dabei: Schon die erste ONS ist in wenigen Stunden ausgerüstet und die Daten stehen sofort im Unternehmen zur Verfügung. Das alles ohne die Nutzung einer fremden Cloud und mit minimalen Anforderungen an die eigene Unternehmens-IT.

Steigt dann die Zahl der dezentralen Zellen, steigt der Organisations-

aufwand. Auch hier sichert GridCal mit einem zentralen Managementsystem den wirtschaftlichen Betrieb. GridCal ist somit der digitale mitwachsenden Maßanzug für das Verteilnetz.

Ein starker Partner bei der Entwicklung von GridCal war die in Krefeld beheimatete NGN – Netzgesellschaft Niederrhein mbH. Deren für Planung und Asset-Management zuständige Fachmann, Martin Breitenbach, ergänzte die Ausführungen von Huppertz um praxisorientierte Erfahrungen bei der NGN. »Mehr als 95 % der Verteilnetze in Deutschland sind nicht digitalisiert und viele Verteilnetze könnten effizienter sein«, betonte der Digitalisierungsexperte und ergänzte, »ich

sehe ein großes Verbesserungspotenzial in den auf Sicherheit ausgelegten Netzen mit ihren teilweise hohen Abschreibungsdauern für Messeinrichtungen.« Um seine Netze und Analgen zukunftsfähig zu machen, investiert NGN jährlich zweistellige Millionen-Euro-Beträge in Wartung und Erneuerung.

*Günter Fenchel*

[www.ipi-online.de](http://www.ipi-online.de)

[www.pq-plus.de](http://www.pq-plus.de)

[www.psinsight.de](http://www.psinsight.de)

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

*Anzeige*



**Alle Leistungen im klassischen und intelligenten Messwesen  
für den grundzuständigen und wettbewerblichen Messstellenbetrieb**

Entdecken Sie eines der umfassendsten und zugleich modularsten Portfolios für Ihre Prozesse – von Geräteservice, Mess- und Energiedatenmanagement über zertifizierte Gateway-Administration bis zu Mehrwertdiensten wie Kunden-Portalen, Submetering und CLS-Management. Mehr unter [www.voltaris.de](http://www.voltaris.de).

**VOLTARIS**  
WISSEN WAS ZÄHLT