



VBEW-Webinar am 09.12.2025, 09:30 bis 13:00 Uhr

Wie ein digitaler Zwilling Netzbetreiber fit für die Zukunft macht

"Ein digitaler Zwilling braucht weniger Daten als man denkt"

Ziel/Zielgruppe des Webinars

Die Erstellung eines präzisen digitalen Zwillings für das Verteilnetz bietet enorme Vorteile. Ein ganzheitliches Modell, das automatisierte Prozesse, KI und Datenqualitätsmethoden integriert, ermöglicht eine optimierte Überwachung, Betriebsführung und Netzplanung. Angesichts der zunehmenden Volatilität durch flexible Verbraucher (z. B. E-Autos, Wärmepumpen) und dezentrale Einspeiser (PV, Wind) reichen klassische Betriebs- und Planungsverfahren nicht mehr aus. Die Kombination von Messdaten mit dem realen Netzmodell liefert die nötige Transparenz für einen resilienten Netzbetrieb.

Auch bei unvollständiger Datenlage helfen Funktionen wie Pseudomessungen und Datenanalyse, um fundierte Entscheidungen zu treffen. Analysefunktionen wie Spannungsprofilberechnung, Kurzschlussanalysen und Worst-Case-Vergleiche verbessern die Entscheidungsqualität bei Betrieb und Planung. Prognosen auf Basis von Messdaten ermöglichen eine vorausschauende Netzbewirtschaftung – selbst bei dynamischen Topologieänderungen.

Das Webinar richtet sich an Fach- und Führungskräfte, die für den Netzbetrieb, die Netzplanung oder die strategische Geschäftsentwicklung verantwortlich sind.

Inhalte des Webinars

- 1. Herausforderungen bei regionalen Stromverteilnetzen**
 - a. Datenqualität und Flexibilität – ein Widerspruch?
 - b. Topologie und Messdaten - ein kontinuierlicher Optimierungsprozess
 - c. Ganzheitliches und detailreiches Netzmodell
 - d. Was bringt's?
- 2. Der digitale Zwilling des Verteilernetzes (MS/NS)**
 - a. Die grundsätzliche Architektur
 - b. Welche Art von Schnittstellen braucht man?
 - c. Die Funktionen wachsen mit dem Netzausbau
 - d. Pseudomessungen – Genauigkeit trotz fehlender Messdaten
- 3. Warum ein digitaler Zwilling für die Niederspannung bei GGEW?**
 - a. Der digitale Zwilling bei GGEW
 - b. Smart Meter Daten – Erfahrungen bei der Integration
 - c. Datenqualität – was ist zu beachten
 - d. Erfahrungen aus der Projektumsetzung
- 4. Der digitale Zwilling im realen Betrieb**
 - a. Einsatz in der Mittelspannung
 - b. Erweiterung auf die Niederspannung
 - c. Projektumsetzung und Datenqualität
 - d. Vorführung

...

Fortsetzung Webinarinhalte

5. Anwendungen des digitalen Zwillings im Rollout

- a. Automatisierte Datenanomalieerkennung mit maschinellen Lernverfahren
- b. Fehlende Messdaten - warum eine einfache Interpolation nicht funktioniert
- c. Vorhersage des Netzzustands – warum und wie
- d. Vorführung: Bewertung von Schalthandlungen und Engpassvorhersage

6. Fragen - Antworten - Diskussion

Technische Voraussetzungen

Das Webinar erfolgt über „Microsoft Teams“. Für die Einwahl zum Webinar erhalten Sie einen Link. Nutzen Sie bitte bevorzugt die Teams-App, insbesondere falls Sie keinen Google-Chrome- bzw. Microsoft-Edge-Browser verwenden. Verwenden Sie nicht den Firefox-Browser. Für gesprochene Beiträge benötigen Sie ein Mikro. Die Einwahl über Telefon ist aber ebenfalls möglich.

Methoden und Voraussetzungen

Die Webinar Inhalte werden anwenderorientiert vorgetragen. Um den Teilnehmenden einen möglichst tiefen Einstieg in den „Digitalen Zwilling“ im Nieder- und Mittelspannungsnetz zu ermöglichen, werden soweit möglich Beispiele aus der digitalen Praxis erläutert.

Es sind keine Vorkenntnisse zur Technologie des digitalen Zwillings oder zu Cloud Plattformen notwendig.

Referenten

Herr Uwe Sänger, Technischer Bereichsleiter, GGEW, Gruppen-Gas- und Elektrizitätswerk Bergstraße Aktiengesellschaft,
N.N., Stromverteilnetzbetreiber

Prof. Dr. Hans-Peter Schwefel; Dr. Somesh Bhattacharya, GridData GmbH, Traunstein

Die Referenten verfügen über langjährige praktische Erfahrung mit dem Betrieb von dezentralen Stromerzeugungsanlagen und Stromverteilernetzen bzw. sind ausgewiesene Experten der eingesetzten Softwaretechnologien.

Webinarablauf

Beginn:	09.30 Uhr (Technikcheck und Begrüßung ab 09.00 Uhr)
Pause:	ca. 10:45 – 11:00
Ende:	gegen 13:00 Uhr

Preis und Anmeldung

Der Teilnahmebetrag für diese Veranstaltung beträgt 180,-- Euro zzgl. MwSt. pro Person. Ihre Anmeldung erbitten wir bis spätestens 02.12.2025.

Die Anmeldebestätigung mit dem Link zum Webinar erhalten Sie eine Woche vor der Veranstaltung. Die Stornobedingungen entnehmen Sie bitte dem Anmeldeformular auf unserer Homepage.