WEBINAR

Ableitung robuster Szenarien und neue Möglichkeiten der Netzberechnung und -analyse

Mittel- und Niederspannungsnetze
in Zeiten der Digitalisierung

22.-24. JUNI 2020

Sehr geehrte Damen und Herren,

Im Rahmen der Digitalisierung stehen in den Nieder- und Mittelspannungsnetzen nicht nur eine Flut neuer Daten zur Verfügung, sondern auch neue Möglichkeiten aus diesen strukturiert und mit überschaubarem Aufwand neue, wichtige Erkenntnisse zu erzielen. So lassen sich beispielsweise automatisiert jederzeit Szenarien wie »Wie wirken sich eine erhöhte dezentrale Erzeugung oder die E-Mobility auf unsere elektrischen Netze aus?« maßnahmenscharf berechnen.
Die hierzu notwendigen Langzeitanalysen lassen sich automatisiert mit den Analysen zur elektrischen Leistungsfähigkeit der Netze kombinieren, um so optimierte, tragfähige und robuste Lösungen für Planung und Betrieb von Nieder- und Mittelspannungsnetzen zu entwickeln.

INHALTE

Fraunhofer IEE und **entellgenio** vermitteln ihre umfangreiche Erfahrung in der Analyse, Bewertung und strategischer Entwicklung von Nieder- und Mittelspannungsnetzen anhand der Demonstration eingesetzter Werkzeuge und Fallbeispielen aus der Praxis. Im Rahmen des Seminars werden vielfältige Möglichkeiten zur automatisierten Analyse und Planung von Nieder- und Mittelspannungsnetzen vermittelt.

ZIELSETZUNG DES WEBINARS

In dem Webinar werden die Möglichkeiten automatisierter Netzbewertung mit einer Langzeitperspektive unter Berücksichtigung szenarienbasierter Entwicklungen demonstriert und der Nutzen rechenfähiger Netzmodelle für Planung und Betrieb aufgezeigt.

Termin	**22. - 24. Juni 2020 | 8:30 – 11:00 Uhr**
Tagungsart	Webinar per Microsoft Teams Einwahllink wird nach Anmeldung an die Teilnehmer versendet.
Zielgruppe	Geschäftsführer von Netzbetreibern, technische Betriebsleiter, Netzplaner, Asset-Manager
Webinarleitung	Dipl.-Ing. Johannes Dasenbrock (Fraunhofer IEE) Dr. Heiko Spitzer (entellgenio)
Teilnahmegebühren	**149,- Euro** zzgl. USt. (sofern anwendbar). Der Teilnahmebeitrag enthält den Teilnahmelink und die Seminarbeiträge.
Anmeldung	Netzentwicklung@entellgenio.com erwünscht bis 10.06.2020
Kontakt	**info@entellgenio.com** Dr. Heiko Spitzer Tel. 089 414243-980 entellgenio GmbH Ismaninger Str. 52 81675 München

Fraunhofer IEE

entellgenio

PROGRAMM

TAG I 22. JUNI 2020

ABLEITUNG ROBUSTER SZENARIEN

8:30 Begrüßung / Zielsetzung / Überblick / Vorstellung
Dr. Heiko Spitzer, entellgenio

8:40 Kurzer Überblick von Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung für die Netzberechnung und Netzanalyse von Mittel- und Niederspanungsnetzen
Prof. Dr. Martin Braun, Fraunhofer IEE

9:00 Aufstellung und Abbildung robuster Szenarien Möglichkeiten, Methoden, Nutzen
Erzeugung: Wind, PV, Biomasse und PV-Batteriesysteme, Power to X
Lasten: E-Kfz, Wärmepumpen
- Methodik
- Robustheitsbetrachtung und Schnittstellen

Dr. Carsten Pape, Fraunhofer IEE

10:30 Diskussion
- Anwendung und Nutzen
- Zeithorizonte und Unsicherheiten
- Einfluss politische Rahmenbedingungen

Moderation: Johannes Dasenbrock, Fraunhofer IEE

11:00 Ende des ersten Webinartages

TAG II 23. JUNI 2020

INNOVATIVE METHODEN UND WERKZEUGE ZUR NETZPLANUNG UND ASSETBEWERTUNG

8:30 Elektrische Analyse von Mittel- und Niederspannungsnetzen
- Automatisierte Erstellung rechenfähiger Netze
- Möglichkeiten zur Bestimmung der Aufnahmekapazitäten von E-Mobility und dezentrale Erzeugungsanlagen
- Automatisierte Analyse von elektrischen Engpässen
- Methoden und Möglichkeiten zur Unterstützung bei der optimierten Netzausbauplanung (Automatisierung, Algorithmen)

Dr. Alexander Scheidler, Johannes Dasenbrock, Fraunhofer IEE

9:20 Integrierte Langfristperspektive und -analyse | Ansatz und Praxisbeispiele
- Überblick Ansatz und Methodik
- Notwendige Datenqualität sowie Zustandsbestimmung
- Anforderungen aus Technik, Finanzen, Regulation
- Analyse der Szenarien inkl. Risiko

Matthias Hopfensitz, entellgenio

10:10 Verknüpfung von elektrischer Analyse und Langfristanalyse der Assetbasis
Matthias Hopfensitz, entellgenio
Johannes Dasenbrock, Fraunhofer IEE

10:30 Diskussion
- Verknüpfung der Werkzeuge und Integration
- Datenbasis und vorhandene Systeme
- Implementierung

Moderation: Dr. Heiko Spitzer, entellgenio

11:00 Ende des zweiten Webinartages

TAG III 24. JUNI 2020

PRAXISBEISPIELE UND NUTZUNGSMÖGLICHKEITEN FÜR NETZBETREIBER

8:30 Integrierte Netzberechnung & Netzanalyse für das Mittel- und Niederspannungsnetz von KWH Netz
Dr. Alexander Zeh, KW Haag Netz

Möglichkeiten einer digitalen Datenbasis (Asset-Modell, Netzmodell) für die Analyse und Optimierung von Mittel- und Niederspanungsnetzen
- Jederzeitige Berechnung und Darstellung von Handlungsspielräumen
  - Netzverluste und Kurzschlussberechnungen / Netzverträglichkeitsanalysen
  - Optimale Verteilung Capex / Opex
  - Auswirkung auf Risiken, Erlösobergrenze, Cashflow
- Analyse der Robustheit der Ergebnisse
- Umsetzung der Erkenntnisse in konkrete Maßnahmen

Dr. Heiko Spitzer, entellgenio
Johannes Dasenbrock, Fraunhofer IEE

10:00 Diskussion
- Notwendige Voraussetzungen/Fähigkeiten sowie Umsetzungsgeschwindigkeit der neuen Möglichkeiten bei der Netzberechnung und -analyse für Betreiber von Mittel- und Niederspannungsnetzen

Moderation: Matthias Hopfensitz, entellgenio
Johannes Dasenbrock, Fraunhofer IEE

10:30 Ausblick und Abschluss des Webinars