

Seminar

Praxisbeispiele zur
zukünftigen Regelung

Sicherer Netzbetrieb mit steuerbaren Verbrauchern



Die Top-Themen:

- **Umsetzung der Vorgaben aus den Festlegungen der Bundesnetzagentur**
- **Nutzung der intelligenten Messsysteme für die statische und dynamische Netzregelung**
- **Anforderung an die Netzinfrastruktur und die Technologie zur Regelung**
- **Erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Netz- und Messstellenbetreibern und weiteren Beteiligten wie Aggregatoren**
- **Praxis-Beispiele von umgesetzten Projekten zur Regelung in der Niederspannung**

Termine und Orte

- 06. und 07. November 2023
Online
- 05. und 06. März 2024
Hamburg
- 22. und 23. Juli 2024
Frankfurt am Main
- 05. und 06. November 2024
Online

Ihre Seminarleitung

Dipl.-Ing. (FH) Heinrich Lang,
Geschäftsführer, ifed GmbH,
Schwetzingen



Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Die Verabschiedung des Gesetzes zum Neustart der Digitalisierung der Energiewende und des veränderten Messstellenbetriebsgesetz haben die Grundlage für eine rasante Entwicklung für die Regelung der Niederspannungsnetze in Gang gesetzt.

Um hierzu nicht sofort alle Netze ausbauen zu müssen, gibt die Bundesnetzagentur sowohl die organisatorischen Rahmenbedingungen als auch die rechtsverbindlichen Anreizsysteme für eine gesicherte Steuerung der Nutzungsspitzen in Form neuer Netzentgelt-Systeme vor.

Nach dem Seminar werden Sie

- mehr über die rechtlichen Rahmenbedingungen für Ihre Organisation wissen
- die daraus resultierenden technischen Konsequenzen abschätzen können
- einiges über die erforderlichen technischen und software-technischen Komponenten erfahren haben
- die Vorgaben zur Sicherheit dieser Systeme anwenden können
- die nötigen Schritte zur Erreichung der geforderten Fähigkeiten ermitteln können
- mehr über die Möglichkeiten von Kooperationen oder Dienstleistungen für eine schnelle und sichere Umsetzung wissen

Zielgruppe

- Führungskräfte, Asset Manager und Mitarbeitende von Netzbetreibern, Stadtwerken und aus EVUs
- Mitarbeitende in Ingenieurbüros, die Netzauslegungen und Netzausrüstungen durchführen
- Mitarbeitende von Messstellenbetreibern
- Hersteller von Messsystemen, Netzkomponenten und Energiemanagement-Software und Anwendungskomponenten

Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de
Herr Heinz Küsters  
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



Seminarleitung

Dipl.-Ing. (FH) Heinrich Lang, ifed GmbH, Schwetzingen



Nach Stationen bei einem Vorgängerunternehmen der heutigen EnBW und einem großen deutschen Anlagenbauer, wechselte Heinrich Lang an die Institut für Energiedienstleistung GmbH. Dort beschäftigt er sich vorrangig mit der Wissensvermittlung in allen energiemarktrelevanten Fragestellungen und koordiniert

für den Verband Energiemarkt und Kommunikation (EDNA) die Kontakte zur Bundesnetzagentur und zum Bundesministerium für Wirtschaft und Klima (BMWK). Außerdem ist er in mehreren Fachausschüssen der VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU) tätig. Über aktuelle Videos werden in dem Seminar auch weitere Vertreter von Verbänden, Hersteller und Forschungseinrichtungen eingebunden



Weitere interessante Veranstaltungen

Crashkurs Energiesysteme, Energiewirtschaft und Energiewende

13. und 14. November 2023, Karlsruhe

25. und 26. Januar 2024, Online

11. und 12. Juni 2024, Mannheim

Ladeinfrastruktur für Elektromobilität:

Voraussetzungen & Netzanschluss

23. und 24. Januar 2024, Düsseldorf

15. und 16. Mai 2024, Online

17. und 18. September 2024, Stuttgart

Praxisseminar EEG 2023

05. und 06. Dezember 2023, Online

12. und 13. März 2024, Nürnberg

08. und 09. Mai 2024, Online

Seminarinhalte

1.Tag: 09:30 bis ca. 16:30 Uhr
2.Tag: 08:30 bis ca. 15:30 Uhr

Herausforderungen der Energiewende und deren rechtliche und zeitliche Umsetzung

- Verkehrswende und Mobilitätswende
- Neustart des Messstellenbetriebsgesetzes
- Festlegung der BNetzA für Steuerbare Verbraucher (§14a EnWG)
- Vorgaben zum schnellen Aufbau erneuerbarer Erzeuger
- Spitzenglättung durch Statisches und Dynamisches Regeln
- Vorgaben zur Anmeldung von Verbrauchern und Erzeugern (TAB/TAR)
- Anstehende weitere Beschlüsse

Netzbewertung von Erzeugern und Verbrauchern

- Digitalisierung der Prüfprozesse
- Berechnung der Leistungsannahme für unterschiedliche Verbraucher nach Verkehrs- und Mobilitätswende
- Berechnungen: Lastfluss, Kurzschlussstrom, Berechnung im Zeitbereich
- Planungs- und Betriebsgrundsätze
- Erfahrungen von Vorreiter-Netzbetreibern

Moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme

- Roll-Out-Vorgaben für steuerbare Verbraucher
- Aufgabe der Energiemanagementsysteme der Kunden
- Zusammenarbeit zwischen Messstellen- und Netzbetreibern
- Kosten und Anrechte des Netzbetreibers
- Technische Konzepte – Gateway pro Haus oder 1:n-System
- Messkonzepte für Erzeuger, Verbraucher und Prosumer

Technische Anbindung aller Komponenten zur Regelung

- Grundkonzepte zur Spitzenglättung
- Technische Verbindungen zwischen Gateways beim 1:n-System
- Vorgaben der BSI 03109 und des VDE/DKE/FFN
- Aufgabe der HAN-Kommunikationsadapter-Einheit (HKE)
- Regelbare Verbraucher oder Netzanschlüsse?
- Konsequenzen bei Wechsel des Regelbereichs

Sicherheitstechnische Vorgaben

- Schwarzfallsichere Kommunikation
- Vorgaben für den Versand der Gateways
- Sichere Kommunikation über das Regelwerk des BSI
- Vorgaben für das Personal und die Organisation

Optimierung der Netzinfrastruktur

- Überlastungspotential durch E-Mobilität, Dynamische Tarife und Wärmepumpen
- Zusammenspiel Erzeugung und Verbrauch im Winter
- Vorgaben für den Betrieb
- Digitaler Zwilling
- Umgang mit hoher Lastdichte im Industrie-Bereich
- Einbeziehung von regelbaren Umspannanlagen und Speichern
- Verknüpfung Technik und Controlling
- Zusammenhang zwischen Spitzenglättung und Netzausbau

Marktkommunikation zur Regelung

- Neue Netzlokationsnummer und Anwendungsbeispiele
- Absicherung der Kommunikation per AS4
- Leistungsvorgaben und Tarifierung für statische Regelungen
- Messtopologie für die dynamische Regelung
- Wirkung des 24-Stunden-Wechsels ab 2026
- Auskunftspflichten gegenüber Endkunden

Projektbeispiele für statische/dynamische Netzregelung

- Un it e² der FfE
- Projekt der BMW-Group zum bidirektionalen Laden
- Feldtest der FH Bielefeld 2022
- Sintec und C-Cell-Projekte
- Easy Smart Grid Allensbach
- Aktuelle Projekte der DENA
- Konsequenzen für die Ausgestaltung der eigenen Netzregelung

Statische/dynamische Netzregelung bei Netzbetreibern

- „E-Mobility-Allee“ und „E-Mobility-Carré“ der Netze BWSmartCity Mannheim
- Zusammenarbeit mit Energiemanagementsystemen der Kunden
- Zusammenspiel mit anderen Digitalisierungsaufgaben
- Erfahrungen und Betriebsgrundsätze
- Anbieter für Software und Technikkomponenten

Umsetzung statische/dynamische Netzregelungen

- Erwartungshaltung und Akzeptanz der Netzkunden
- Notfallmaßnahmen bei Ausfall der Regelungssysteme
- Redispatch, Dispatch und Kaskade der Zukunft
- Technisches Gateway-Konzept des MSB und Regelaufgabe des Netzbetreibers
- Entscheidungsbaum für Netzausbau-Entscheidungen
- Beteiligte Stellen des EVU
- Konzepte der Zusammenarbeit mit anderen Netzbetreibern

Seminar:
Sicherer Netzbetrieb mit steuerbaren Verbrauchern

Jetzt online anmelden
www.vdi-wissensforum.de/
06SE146

**Sichern Sie die
Verteilnetz-Infrastruktur
von morgen!**

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH
Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar			
☐ 06. und 07. November 2023 Online (06SE146701)	☐ 05. und 06. März 2024 Hamburg (06SE146001)	☐ 22. und 23. Juli 2024 Frankfurt am Main (06SE146002)	☐ 05. und 06. November 2024 Online (06SE146702)
EUR 1.540,-	EUR 1.540,-	EUR 1.540,-	EUR 1.540,-

www

☐ Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet:
www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort(e)

Hamburg: Radisson Blu Hotel Hamburg Airport, Flughafenstr. 1-3, 22335 Hamburg, Tel. +49 40/300-3000,
E-Mail: info.airport.hamburg@radissonblu.com

Frankfurt am Main: Relixa Hotel Frankfurt am Main, Lurgiallee 2, 60439 Frankfurt am Main, Tel. +49 69/95778-0,
E-Mail: frankfurt.main@relixa-hotel.de

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hr

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).



Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin.

Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

