



# Online-Workshop

## „Integration von Elektromobilität ins Verteilnetz“

24. - 26. Februar 2026



# Zielsetzung

Lernen Sie, welche Fragestellungen die Integration von E-Fahrzeugen ins Verteilnetz aufwirft, wie sich die verschiedenen Akteure im Bereich der Elektromobilität dazu positionieren, welche Best-Practices bei Netzbetreibern angewandt werden und welche Mehrwerte sich erschließen lassen. Diskutieren Sie außerdem mit den Teilnehmern und Referenten Ihre Fragen rund um das Thema Elektromobilität.

# Inhalt

Welche Auswirkungen die Integration von E-Mobilität ins Verteilnetz hat, erfahren Sie in den eingangs vorgestellten Studien. Anschließend werden Herausforderungen und Chancen großer Ladeinfrastrukturen sowie die elektrischen Anforderungen an Ladestationen und Sicherheitsaspekte adressiert. Es folgen Aspekte der Ladesteuerung, wie die Umsetzung des § 14a EnWG, das intelligente Messsystem, bidirektionales Laden und Anreize für Grünstrom und Leistungsreservierung in der Niederspannung. Erfahrungsberichte von Verteilnetzbetreibern zur Netzintegration von E-Fahrzeugen runden diesen Workshop ab.

# Zielgruppe

Netzplaner, Netzbetreiber, Projektierer, Hersteller, Regulatoren, Consultants sowie alle, die sich für das Thema E-Mobilität interessieren bzw. in diesem Bereich tätig sind.

# Workshopleitung

Die Leitung des Workshops übernimmt Herr Alexander Vanselow (FGH e.V.).

# Anmeldung, Kontakt und Information

Bitte nutzen Sie die **Onlineanmeldung** unter [www.fgh-ma.de](http://www.fgh-ma.de).

Auf dieser Seite finden Sie zudem die Ansprechpartnerinnen der FGH für diesen Kurs, die Ihnen bei Fragen gerne zur Verfügung stehen.

## Teilnahmegebühr

### Gebühr bei Anmeldung bis 30.12.2025:

Mitglied: 1.120 €  
Nichtmitglied: 1.340 €

### Gebühr bei Anmeldung ab 31.12.2025:

Mitglied: 1.270 €  
Nichtmitglied: 1.510 €

Studenten: auf Anfrage nach Verfügbarkeit

Inkludiert sind die Workshopunterlagen und die Teilnahme am Online-Workshop. Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung auf das dort angegebene Konto.

## Veranstaltungsort



Ob aus dem Home-Office, dem Büro in Ihrer Firma oder einem beliebigen Ort weltweit - bei unseren Online-Veranstaltungen bestimmen Sie, von wo aus Sie teilnehmen.

# Programm

Dienstag, 24. Februar 2026

09:00 h	Begrüßung und Vorstellungsrunde
09:30 - 10:00 h	<b>KEYNOTE</b> <b>Einordnung und Überblick</b> <i>Thomas Gereke, Siemens AG, Erlangen</i> Stand von Elektrofahrzeugen und der Ladeinfrastruktur in Deutschland und anderen europäischen Ländern ▪ politische und regulatorische Vorgaben ▪ Spannungsfeld „E-Mobilität aus Netzsicht“ und „E-Mobilität aus Nutzersicht“ ▪ Beispiel intelligentes Ladekonzept für Firmenstandorte auf Basis des Electric-Vehicle-Implementation-Framework ▪ Ausblick Elektrifizierung kommerzielle Fahrzeuge (z.B. e-LKW) und Anforderungen an Ladeinfrastruktur & Auswirkungen auf die Energienetze
10:00 - 14:00 h	<b>STUDIEN ZUR INTEGRATION VON E-MOBILITÄT INS VERTEILNETZ</b>
10:00 h	<b>Auswirkungen von Steuerungs- und Tarifanreizen auf Gleichzeitigkeiten</b> <i>Max Wertenbruch, Consentec GmbH, Aachen</i> <i>Christian Linke, Consentec GmbH, Aachen</i> Arten und Ziel von Anreizsetzungen ▪ Exemplarische Analyse der Wirkung von Steuerungsanreizen ▪ Konsequenzen für die Netzplanung
10:45 h	Pause
11:00 h	<b>Vorstellung ausgewählter Forschungsergebnisse der FGH</b> <i>Alexander Vanselow, FGH e.V., Aachen</i> Netzauswirkungen von Elektrofahrzeugen: Analyse des Einflusses von monetären Anreizen und Eigenverbrauchsoptimierung auf die Netzbela stung und Spannungsqualität
11:15 h	<b>Frage- und Diskussionsrunde</b>
11:30 h	<b>Auswirkungen der Elektromobilität auf städtische Netze</b> <i>Dr.-Ing. Kevin Kotthaus, Bergische Universität Wuppertal</i> Mobilitätssimulation zur Ermittlung der Gleichzeitigkeitsfaktoren ▪ Auswirkungen auf die HS-/MS und NS-Ebene ▪ Konventionelle Netzplanung oder Lademanagement?
12:15 h	Mittagspause
13:15 h	<b>Neue Ansätze für die Planung von Mittelspannungsnetzen unter Berücksichtigung der Elektromobilität</b> <i>Dr.-Ing. James Garzón-Real, Siemens AG, Mannheim</i> Wann und wo ist mit Erneuerungsmaßnahmen in Mittelspannungsnetzen zu rechnen? ▪ Wie kann der Handlungsbedarf priorisiert werden?
14:00 h	<b>Möglichkeit zum virtuellen Networking</b>
14:30 h	Ende Tag 1

# Mittwoch, 25. Februar 2026

## 09:00 - 10:15 h LADESTATIONEN

- 09:00 h **Herausforderungen und Chancen großer Ladeinfrastrukturen**  
*Holger Krings, PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Bad Pyrmont*  
High Power Charging (HPC) und Megawatt Charging System (MCS) ▪ Dimensionierung „Booster Batteries“ ▪ Leistungs- und Energiemanagement in großen Ladeinfrastrukturen ▪ Auswirkungen am Beispiel Gewerbe und Industrie ▪ Vorteile Peak Shaving, Eigenstromverbrauch, UPS aus Sicht Facility Management
- 09:30 h **Elektrische Anforderungen für Ladestationen und Sicherheitsaspekte**  
*Maximilian Kunst, FGH GmbH, Aachen*  
Anschlussverfahren ▪ Spannung und Frequenzhaltung ▪ Begrenzung von Netzrückwirkungen ▪ Sicherheitsrelevante Komponente einer Ladestation ▪ Internationale und deutsche Sicherheitsstandards ▪ Prüfung von Ladestationen
- 10:00 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 10:15 h **Pause**

## 10:30 - 14:30 h LADESTEUERUNG

- 10:30 h **Umsetzung § 14a EnWG – wo stehen wir?**  
*Lasse Blaume, BET Consulting GmbH, Aachen*  
Überblick aktuelle Neuerungen ▪ Aktueller Umsetzungsstand beim Netzbetreiber ▪ Was haben wir bei der Einführung gelernt?
- 11:00 h **Steuern über intelligente Messsysteme von A bis Z**  
*Vasilina Iankovskaia, Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE, Berlin*  
*Volker Specht, Westenergie Metering, Saffig*  
Erläuterung des Gesamtprozesses der Steuerung: Von Marktkommunikation bis zur Umsetzung der SteuVE ▪ Betrachtung der Systeme und Rollen, z.B. explizit die neue Funktion „Steuerbox-Administrator“
- 11:45 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 12:00 h **Mittagspause**
- 13:00 h **Bidirektionales Laden: Laden und Rückspeisen von Elektrofahrzeugen aus Sicht des Stromnetzes**  
*Wolfgang Duschl, Bayernwerk Netz GmbH, Regensburg*  
*Vincenz Regener, Forschungsstelle für Energiewirtschaft, München*  
Vorstellung BDL Next ▪ Bidirektionales Laden und Netzentgelte - Was bedeutet die NNE-Belastung für V2G Geschäftsmodelle? ▪ EEBUS im Kontext von standardisierter und interoperabler Anbindung und Optimierung und von Flexibilität ▪ Harmonisierungs- und Berichtsfunktion (HuB) als Konzept zur netzverträglichen Integration von Ladevorgängen ▪ Hüllkurven als proaktives Netzstabilisierungselement ▪ Erbringung von Redispatch und Regelleistung durch E-Fahrzeuge

- 13:30 h **Anreize für Grünstrom und Leistungsreservierung in der Niederspannung**  
*Dr. Michael Lehmann, MITNETZ STROM, Kabelsketal*  
 Ausgangssituation und rechtliche Rahmenbedingungen ▪ Erfahrungen aus der Praxis ▪ Standardisierung und Normierung
- 14:15 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 14:30 h **Möglichkeit zum virtuellen Networking**
- 15:00 h Ende Tag 2

Donnerstag, 26. Februar 2026

- 09:45 - 14:15 h **BEST PRACTISES ZUR INTEGRATION VON ELEKTROMOBILITÄT INS VERTEILNETZ**
- 09:45 h **Netzdienliche Integration von öffentlicher und privater Ladeinfrastruktur**  
*Michael Fuchs, Westnetz GmbH, Osnabrück*  
 Elektromobilität aus Sicht der Assetstrategie ▪ Prognose der Versorgungsaufgabe ▪ Steuerung der Ladeeinrichtungen im Netz der Westnetz ▪ InGA (Intelligent Grid Application)
- 10:30 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 10:45 h **Pause**
- 11:00 h **Auswirkungen der E-Mobilität und anderer Lastzuwächse auf die Verteilnetze der ENERVIE Vernetzt**  
*Janis Albert, ENERVIE Vernetzt GmbH, Lüdenscheid*  
*David Kemnitz, Consentec GmbH, Aachen*  
 Wie sieht der Bedarf für private und (halb-)öffentliche Ladeinfrastruktur aus? ▪ Welche sonstigen Entwicklungen führen zu zunehmenden Netzbelastungen? ▪ Welche Lastzuwächse werden erwartet? ▪ Welcher Handlungsbedarf im Netz ergibt sich hieraus? ▪ Mit welchen Maßnahmen reagiert ENERVIE Vernetzt hierauf?
- 11:45 h **Mittagspause**
- 12:45 h **Lokales Lastmanagement, trotz §14a EnWG eine gute Lösung**  
*Christopher Ries, NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH, Frankfurt a. M.*  
 Netzsituation / -topologie ▪ Lokales Lastmanagement (statisch / dynamisch): allgemeine Beschreibung, Herangehensweise inkl. Gleichzeitigkeitskurve, Vorteile gegenüber § 14a EnWG
- 13:30 h **Integration der Elektromobilität in ländliche Verteilnetze**  
*Dr. Stefan Lang, Pfalzwerke Netz AG, Ludwigshafen*  
 Status quo und Herausforderungen für den Verteilnetzbetrieb ▪ Messdatenerfassung in Niederspannungsnetzen als vorbeugende Maßnahme ▪ Innovative Technologien zur Steuerung von Leistungsflüssen ▪ Handlungsbedarf aus Sicht eines Netzbetreibers
- 14:15 h **Abschlussdiskussion und Feedbackrunde**
- 14:30 h Ende des Workshops

# Workshopleiter und Referenten

## Workshopleiter



**Alexander Vanselow**

Teamleitung Forschungsbereich Elektrische Netze

**FGH e.V., Aachen**

## Referenten



**Thomas Gereke**

Leiter Beratung  
Elektromobilität

SIEMENS AG,  
Erlangen



**Max Wertenbruch**

Junior Consultant

Consentec GmbH,  
Aachen



**Dr.-Ing. Kevin Kotthaus**

Oberingenieur am Lehrstuhl für  
Elektrische  
Energieversorgungstechnik

Bergische Universität Wuppertal



**Dr.-Ing. James  
Garzón-Real**

Verteilnetzplanung

Siemens AG, Mannheim



**Holger Krings**

Senior Specialist Business  
Consulting

PHOENIX CONTACT Electronics  
GmbH, Bad Pyrmont



**Maximilian Kunst**

Projektingenieur NESL

FGH GmbH,  
Aachen



### **Lasse Blaume <sup>1)</sup>**

Senior Consultant

BET Consulting GmbH,  
Aachen



### **Vasilina Iankovskaja**

Projektmanagerin Digitalisierung  
im Verteilnetz

Forum Netztechnik/Netzbetrieb  
im VDE, Berlin



### **Volker Specht**

Chief Product Owner Metering  
im Programm OuterSpace@EON

Westenergie Metering GmbH,  
Saffig



### **Wolfgang Duschl**

Projektleiter BDL Next

Bayernwerk Netz GmbH,  
Regensburg



### **Vincenz Regener**

Senior Research Consultant  
Reallabore und Elektromobilität

Forschungsstelle für  
Energiewirtschaft, München



### **Dr. rer. nat. Michael Lehmann**

Bereichsleiter Prozess- und  
Systemmanagement

Mitnetz Strom,  
Kabelsketal



### **Dr. Stefan Lang**

Abteilungsleiter Infrastruktur  
Bau & Services

Pfalzwerke Netz AG,  
Ludwigshafen

### **Michael Fuchs**

Westnetz GmbH,  
Osnabrück



### **Janis Albert**

Referent  
Netzoptimierung

ENERVIE Vernetzt GmbH,  
Lüdenscheid



### **David Kemnitz**

Consultant

Consentec GmbH,  
Aachen



### **Christopher Ries**

Assetmanager  
Assetmanagement (N1-NA2)

NRM Netzdienste Rhein-Main  
GmbH, Frankfurt a. M.



### **Christian Linke**

Senior Consultant

Consentec GmbH,  
Aachen

<sup>1)</sup> Foto: Claudia Fahlbusch