



Workshop

"Integration von dezentralen Ressourcen ins Niederspannungsnetz – Vorgehensweisen und Handlungsempfehlungen"

12. Mai 2026

Mannheim



Zielsetzung

Sie lernen Anschluss- und Planungskonzepte für die Integration von neuartigen Lasten (z.B. Wärmepumpen und Elektromobilität) und Erzeugungseinheiten ins Niederspannungsnetz kennen.

Inhalt

Die aktuellen gesellschaftlichen Ziele, die sich aus dem Klimaschutzgesetz 2021 ergeben und eine Klimaneutralität bis 2045 vorsehen, stellen auch Verteilnetzbetreiber vor signifikante Herausforderungen. Sowohl die Ziele für die Erzeugung in der Niederspannungsebene auf Basis von PV-Dachanlagen wie auch die Ziele für den Einsatz neuartiger Lasten wie Wärmepumpen und Elektromobilität führen absehbar zu einem signifikanten Handlungsbedarf in einer Vielzahl der Niederspannungsnetze.

Um Sie auf diese Herausforderungen vorzubereiten, werden wir in diesem Workshop mögliche Anschluss- und Planungskonzepte vorstellen. Einen besonderen Fokus legen wir dabei auf die Themen Szenarien, Anschlussanfragen und Priorisierung von Netzausbau. Es wird der Entwurf von Szenarien für die Entwicklung der Versorgungsaufgaben unter Berücksichtigung zunehmender Elektromobilität und konkreten Wärmeplanungen vorgestellt. Darüber hinaus wird der Umgang mit einem deutlichen Anstieg an Anschlussanfragen für Einspeise- und Verbrauchsanlagen über den Einsatz von digitalen Prozessen, Standardisierung und Vorgaben in den technischen Anschlussbedingungen (TAB) erläutert. Abschließend werden Prognose, Priorisierung und Koordinierung von Netzausbaubedarfen in der Niederspannungsebene unter der Berücksichtigung von Messtechnik, der Identifikation und Nutzung vorhandener Reserven sowie dem Einsatz von Automatisierung thematisiert. Durch die Vorstellung konkreter Anwendungsfälle von Netzbetreibern realisieren wir einen hohen Praxisbezug.

Zielgruppe

Netzbetreiber, insbesondere Netzplaner

Seminarleitung

Die wissenschaftliche Leitung des Seminars übernimmt Herr Dr.-Ing. Daniel Schacht.

Anmeldung, Kontakt und Information

Bitte nutzen Sie die Onlineanmeldung unter 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 17.03.2026 Gebühr bei Anmeldung ab 18.03.2026

Mitglieder:860 €Mitglied:970 €Nichtmitglied:1.030 €Nichtmitglied:1.160 €

Studenten: auf Anfrage nach Verfügbarkeit

Inkludiert sind die Workshopunterlagen und die Verpflegung während des Workshops. Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung auf das dort angegebene Konto.

Veranstaltungsort







Telefon: +49 6211 7896-0

Hilton Garden Inn Mannheim

Willy-Brandt-Platz 13, 68161 Mannheim Hilton Garden Inn Mannheim Hotel

Im Veranstaltungshotel ist ein Zimmerkontingent unter dem Stichwort "FGH Akademie" für 129 € bis zum 30.03.2026 pro Zimmer & Nacht (inklusive Frühstück) reserviert. Bitte buchen Sie selbst.

Programm

Dienstag, 12. Mai 2026

08:30 h	Empfang und Kaffee
09:00 h	Begrüßung und Vorstellungsrunde
09:30 - 10:00 h	KEYNOTE
09:30 h	"Ich bin ein Flexumer" Ben Gemsjäger, Siemens AG, Erlangen Niederspannungsnetze im Zentrum der Energie-, Wärme- und Verkehrswende • Trends und Herausforderungen • Strategische Entwicklung und neue Technologien
10:00 - 12:00 h	STÄDTISCHE NETZE
10:00 h	Herausforderungen und Vorgehen bei der Netzverträglichkeits- Prüfung für dezentrale Ressourcen im Niederspannungsnetz Rebecca Reber, MVV Netze GmbH, Mannheim Entwicklung dezentraler Ressourcen in Mannheim • Kurzer Exkurs: Netzberechnung mit Neplan • Beurteilung der Spannungsanhebung durch die Integration von PV-Anlagen • Lastannahme für dezentrale Verbraucher wie Wärmepumpen und Ladeeinrichtungen • Auswirkungen dezentraler Ressourcen auf bestehende Niederspannungsnetze
10:30 h	Kaffeepause
11:00 h	Ausbaustrategien für das städtische Netz der Zukunft N.N. TBD
11:30 h	Frage- und Diskussionsrunde
12:00 - 15:15 h	LÄNDLICHE NETZE
12:00 h	Ausbau ländlicher Verteilnetze für zukünftige Anforderungen – Zwiespalt zwischen Anforderungen, Budget und Kundenzufriedenheit DrIng. Stefan Lang, Pfalzwerke Netz AG, Ludwigshafen Szenarien für den Zubau an Erzeugungsanlagen und neuen Lasten (§14a EnWG) • Digitalisierung der Prozesse zur Anmeldung von Erzeugungsanlagen und steuerbaren Verbrauchern • Ansätze zur Priorisierung von Verteilnetzen für den Netzausbau
12:30 h	Mittagspause

13	3:30 h	Walk & Talk
15		Automatisierte Anschluss- und Netzplanung bei der N-ERGIE Netz GmbH Christian Heß, N-ERGIE Netz GmbH, Nürnberg Vorstellung der Systemlandschaft • Vorstellung des Tools Netz- anschlusssmonitor (Netzberechnung für Anschlussanfragen und Netzplanung) • LiveDemo - EE-Netzanschluss: von der Einzelanfrage zum Massenprozess Frage- und Diskussionsrunde Kaffeepause
15:45 - 17	7:00 h	AUSBLICK & WRAP-UP
15	5:45 h	TAB Niederspannung – ein Hebel zur Prozessautomatisierung Frederik Kalverkamp, FGH GmbH, Aachen Vorgaben aus VDE-AR-N 4100 und 4105 • Herausforderungen durch Integration von EE-Anlagen, Ladesäulen und Wärmepumpen • Standardisierung von Netzspezifika • Antragsformulare und Messkonzepte
		Weiterentwicklung von Planungsgrundsätze für die Niederspannungsebene DrIng. Daniel Schacht, FGH GmbH, Aachen Prognosen zur Entwicklung der Versorgungsaufgabe • Einbindung von Messungen in bestehende Planungsgrundsätze zur Identifikation und Nutzung vorhandener Reserven • Ausblick auf eine automatisierte Unterstützung der Netzplanung
		Abschlussdiskussion Ende des Workshops

Workshopleiter und Referenten

Workshopleiter



Dr.-Ing. Daniel Schacht

Bereichsleitung Netz- & Systemanalysen

FGH GmbH, Aachen

Referenten



Ben Gemsjäger
Leiter
Siemens PTI Deutschland
Siemens AG,
Erlangen





Rebecca Reber

Projektingenieurin Planung
Anlagen und Netze Strom

MVV Netze GmbH,
Mannheim



Christian Heß

Netzplaner Strom - Mittel- und
Niederspannung

N-ERGIE Netz GmbH,
Nürnberg



Dr.-Ing. Stefan Lang
Abteilungsleiter Infrastruktur
Bau & Services
Pfalzwerke Netz AG,
Ludwigshafen



Leitung Netzintegration Erzeugungsanlagen, Speicher & Ladestationen

Frederik Kalverkamp

FGH GmbH, Aachen