



Seminar

„Asset Management in Verteilungsnetzen“

22. - 23. März 2023

Köln



Zielsetzung

Das Seminar vermittelt den Teilnehmenden wesentliche Bestandteile des Asset-Managements von Verteilungsnetzen in Theorie und Praxis.

Inhalt

Das Seminar beginnt mit einem Überblick über die theoretischen Grundlagen des Asset-Managements am Beispiel der ISO 55000. Im weiteren Verlauf stehen dann zunächst die Betriebsmittel im Fokus sowie die Frage, wie deren Zustand ermittelt und bewertet werden kann als auch wie hieraus eine erfolgreiche Asset-Strategie abgeleitet werden kann. Ein weiterer Themenschwerpunkt sind Zielnetzplanungen. Hierzu werden wiederum methodische Grundlagen vermittelt, die anhand von Praxisbeispielen veranschaulicht werden. Den Abschluss bildet die Asset Simulation zur Ableitung langfristiger und nachhaltiger Erneuerungsstrategien.

Zielgruppe

Verantwortliche aus den Bereichen Asset-Management von Verteilungsnetzen.

Seminarleitung

Die Leitung des Seminars übernimmt Herr Dr. Gregor Brammer (FGH e.V.) in Vertretung für Herrn André Osterholt (MVV Netze GmbH).

Teilnahmegebühr

Gebühr bei Anmeldung bis 08.02.2023:

Mitglied: 1.430 €
Nichtmitglied: 1.720 €

Gebühr bei Anmeldung ab 09.02.2023:

Mitglied: 1.620 €
Nichtmitglied: 1.940 €

Inkludiert sind die Seminarunterlagen, die Verpflegung während des Seminars und die Abendveranstaltung. Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung auf das dort angegebene Konto.

Anmeldung

Bitte nutzen Sie die **Onlineanmeldung** unter www.fgh-ma.de.

Kontakt und Information



Andrea Schröder

Leitung Weiterbildung

Voltastraße 19-21

68199 Mannheim

Telefon: +49 621 976807-18

E-Mail: andrea.schroeder@fgh-ma.de



Tanja Sorce

Assistenz

Voltastraße 19-21

68199 Mannheim

Telefon: +49 621 976807-20

E-Mail: tanja.sorce@fgh-ma.de

Veranstaltungsort



NH Hotel Köln Altstadt

Holzmarkt 47, 50676 Köln

<https://www.nh-hotels.com>

Telefon: +49 221 2722880

Im Tagungshotel ist ein Zimmerkontingent unter dem Stichwort „FGH“ für 133,50 € pro Zimmer & Nacht (inklusive Frühstück) reserviert. Alternativ sind in der Nähe weitere Hotels verfügbar. Bitte buchen Sie selbst.

Programm

Mittwoch, 22. März 2023

08:30 h Anmeldung und Begrüßungskaffee

09:00 - 11:45 h THEORETISCHE GRUNDLAGEN DES ASSET MANagements IN VERTEILUNGSNETZEN

09:00 h **Einordnung und Überblick**
(André Osterholt, MVV Netze GmbH, Mannheim)
Dr. Gregor Brammer, FGH e.V., Mannheim

09:15 h **ISO 55000 – Rahmen für ein erfolgreiches Asset Management**
Martin Knapp, Rheinische NETZGesellschaft mbH, Köln
Managing Assets vs. Asset Management (AM) ▪ Das strukturierte AM-System nach ISO 55000 ▪ Wertbeiträge eines ISO 55000-konformen Asset Managements ▪ Transformationspfade des Asset Managements entlang der ISO 55000

10:00 h Kaffeepause

10:30 h **Langfristige Sicherung des nachhaltigen Netzbetriebs**
Dr. Andreas Nolde, Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH, Aachen
Praktische Umsetzung der ISO 55000 ▪ Entwicklung der Anforderungen an das Netz ▪ Verzahnung technischer und regulatorischer Blickwinkel ▪ Auswirkung auf die Organisation

11:30 - 17:30 h ASSET-STRATEGIEN

11:30 h **Theoretische Grundlagen und methodische Ansätze**
Mirko Schuster, Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH, Kabelsketal
Umsetzung der technischen Anlagenbewirtschaftung im Assetmanagement bei der MITNETZ STROM und MITNETZ GAS ▪ Beschreibung der Umfeldbewertung und -analyse an einem konkreten Beispiel

12:15 h Mittagspause

13:15 h **Modellbildung, Datenbasis und IT**
Mirko Schuster, Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH, Kabelsketal
Datenbasis, IT-Funktionen sowie notwendige IT-Unterstützung in den Prozessabläufen der technischen Anlagenbewirtschaftung bei MITNETZ STROM und MITNETZ GAS ▪ Modellbildung und KI-gestützte Analyse von Daten und Betriebsmittelzuständen im Assetmanagement

14:00 h **Realitätsgerechte Zustandsbewertung als Basis einer optimierten Asset-Strategie**
Thorsten Reske, Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal
Geeignete Checklisten für die Inspektion ▪ Ermittlung eines realitätsgerechneten Betriebsmittelzustands ▪ Ableitung einer optimierten Asset-Strategie

- 14:45 h Kaffeepause
- 15:15 h **Die Zustandserfassung und -verfolgung im Asset Management der N-ERGIE Netz**
Thomas Egenhöfer, N-ERGIE Netz GmbH, Nürnberg
 Erfassung der Daten in Steckbriefen ▪ Einbeziehung der Anlagenverantwortlichen in die Zustandserfassung ▪ Der Assetbericht zur Zustandsdokumentation ▪ Die Betriebsmittelstrategie als Steuerungswerkzeug für das Asset Management
- 16:00 h **Blick ins Betriebsmittel – Diagnosemethoden zur Zustandsbewertung**
Dr. Gregor Brammer, FGH, Mannheim
 Alterungsprozesse ▪ Stückprüfung ▪ Transformatorprüfung ▪ Teilentladung ▪ Spannungsprüfung ▪ Tan-„delta“ ▪ Mantelprüfung
- 16:45 h **Besonderheiten der Installation und Inbetriebnahme**
Dr. Gregor Brammer, FGH, Mannheim
 Transformatoren ▪ Kabelsysteme ▪ Aufstellen/Verlegen ▪ Widerstandsmessung ▪ Wicklungsmessung ▪ Stehspannungsprüfung ▪ Mantelprüfung
- 17:30 h Ende Tag 1
- 18:00 h Gemeinsame Abendveranstaltung

Donnerstag, 23. März 2023

08:30 -12:00 h **STRATEGISCHE ENTWICKLUNG DER NETZSTRUKTUREN**

- 08:30 h **Theoretische Grundlagen & Methodische Ansätze**
(André Osterholt, MVV Netze GmbH, Mannheim)
Dr. Adam Slupinski, SIEMENS AG, Mannheim
 Zielnetzplanung – der Schlüssel zur strategischen Netzentwicklung: Betrachtungsbereiche einer Zielnetzplanung ▪ Benötigte Daten ▪ Ablauf ▪ Randbedingungen ▪ Bedeutung des bestehenden Erneuerungsbedarfs ▪ Technische und wirtschaftliche Bewertung
- 09:15 h **Zukunftsanforderungen (Energieszenarien)**
Dr. Alexander Ladermann, Consentec GmbH, Aachen
 Verkehrs- und Wärmewende: Was kommt auf die Netze zu? (Lastentwicklungsszenarien aus NEP, Langfrist- und Klimaszenarien des BMWK) ▪ Versorgungsaufgabeprognose auf Basis von Geodaten (Aus globalen Szenarien werden lokale Entwicklungsprognosen) ▪ Daten zur Prognose der künftigen Versorgungsaufgabe (Geodaten, Entwicklung und Charakteristik neuer Verbraucher, Praxisbeispiel) ▪ Herausforderungen beim Zusammenführen von Netz- und Prognosedaten
- 10:00 h Kaffeepause

10:30 h **Zielnetzplanungen in Theorie und Praxis – Hochspannung: 110-kV-Zielnetz und Ersatz der GAD-Technologie**
H. Uhlenkueken, Rheinische NETZGesellschaft mbH, Köln
Zielnetzplanung ▪ Besonderheit: GAD-Technologie ▪ Ist-Netz-Analyse und Zielnetzplanung am Beispiel des Kölner 110-kV-Netzes ▪ Der Weg vom Ist- zum Ziel-Netz

11:15 h **Strategische Zielnetzplanung – Mittelspannung**
Dr. Adam Slupinski, SIEMENS AG, Mannheim
Bewertung der Ausgangssituation ▪ Prognose der Lastentwicklung ▪ Zielnetzentwicklung unter Berücksichtigung von Lastentwicklung und Altersstruktur ▪ Effizienznachweis der Zielnetzplanung

12:00 h **Mittagspause**

13:00 - 16:30 h **ASSET SIMULATION**

13:00 h **Theoretische Grundlagen & Methodische Ansätze**
Christoph Zimmermann, Stadtwerke Heidelberg Netze GmbH
Ziele, Methodiken und Verfahren ▪ Eingangs- und Ergebnisgrößen ▪ Einordnung in das interne Steuerungssystem der Stadtwerke Heidelberg ▪ Anwendungsfälle

13:45 h **Modellbildung, Datenbasis und IT**
Dr. Heiko Spitzer, entellgenio GmbH, München
Dynamische Komplexität und Zusammenhänge ▪ Methodische Ansätze ▪ Anforderungen an Daten und Annahmen ▪ „Digitale Zusammenarbeit“ ▪ „Asset-Management Ecosystem“

14:30 h **Kaffeepause**

15:00 h **Von reaktiven zu proaktiven Erneuerungsstrategien: Modelle und Daten**
Dr. Alexander Ladermann, Consentec
Bisher übliche Erneuerungsstrategien (Alterungsmodelle, Werkzeug der Asset Simulation, Beispiel aus der Praxis) ▪ proaktive Erneuerungsstrategien als Antwort auf Versorgungsaufgabenänderung (Versorgungsaufgabeprognose auf Basis von Geodaten, Netzoptimierung und -verstärkung, Integration in Erneuerungsstrategie, Beispiel aus der Praxis)

15:45 h **Praxisbeispiel(e)**
Dr. Heiko Spitzer, entellgenio GmbH, München
Beantwortung ausgewählter Fragestellungen zur Bestimmung der angemessenen Balance zwischen Netzbudget, -qualität und -risiko unter Berücksichtigung technischer, finanzieller und regulatorischer Rahmenbedingungen

16:30 - 17:00 h **WRAP-UP UND VERABSCHIEDUNG**

16:30 h **Zusammenfassung und Abschlussdiskussion**
(André Osterholt, MVV Netze GmbH, Mannheim)
Dr. Gregor Brammer, FGH e.V., Mannheim

17:00 h **Ende des Seminars**

Seminarleiter und Referenten

Seminarleiter



André Osterholt

Leiter Strategie Anlagen und Netze Strom

MVV Netze GmbH, Mannheim



Dr. Gregor Brammer

Leitung Forschung & Entwicklung
energietechnische Anlagen

FGH e.V., Mannheim

Referenten



Martin Knapp

Gruppenleiter Netzstrategie
Strom

Rheinische NETZGesellschaft
mbH, Köln



Dr. Andreas Nolde

Partner

Büro für Energiewirtschaft und
technische Planung GmbH, Aachen



Mirko Schuster

Leiter Assetstrategie

Mitteldeutsche Netzgesell-
schaft Gas mbH, Kabelsketal



Thorsten Reske

Stellvertretender Forschungs-
gruppenleiter Zustandsbewertung
und Asset-Management

Bergische Universität Wuppertal,
Wuppertal



Thomas Egenhöfer

Leiter der Abteilung Netzent-
wicklung und Prokurist für die
Netzstrategie und das Asset
Management

N-ERGIE Netz GmbH, Nürnberg



Dr. Alexander Ladermann

Senior Consultant

Consentec GmbH, Aachen

Heinz Uhlenkueken

Strategie Stromnetz

Rheinische NETZGesellschaft
mbH, Köln



Dr. Adam Slupinski

Leiter Distribution & Decentral
Systems

SIEMENS AG, Mannheim



Christoph Zimmermann

Asset Manager Rohrmedien

Stadtwerke Heidelberg Netze
GmbH, Heidelberg



Dr. Heiko Spitzer

Geschäftsführender Gesellschafter

entellgenio GmbH,
München