



VBEW-Webinar am 08. November 2023, 09:30 bis 16:30 Uhr

## Grundlagen der Elektrizitätsmessung (vom MeteringCode zur Steuerung)

### Ziel/Zielgruppe des Webinars

Das Webinar informiert über technische, administrative und ordnungspolitische Grundlagen der Elektrizitätsmessung bei Abnahme- und Einspeisestellen. Ebenso werden die Anwendungsvorgaben behandelt, die sich aufgrund des Eichrechts und der Einführung des Smart Metering und des liberalisierten Messwesens über das Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) bis in Mieterstromprojekte hinein ergeben. Der aktuelle MeteringCode (VDE AR-N 4400), die VDE-Anschlussbedingungen (TAR 4100 und TAR 4105) und die Vorgaben zur Integration steuerbarer Verbrauchseinrichtungen der Bundesnetzagentur (Mako 2023) zur Umsetzung des §14a des aktuellen Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) bilden weitere Webinarschwerpunkte. Die erworbenen Kenntnisse unterstützen die Teilnehmenden im beruflichen Alltag, um Aufgabenstellungen zur Elektrizitätsmessung pragmatisch und rechtskonform lösen zu können. Die Veranstaltung richtet sich an Fach- und Führungskräfte, die einen umfassenden Überblick über die praxisrelevanten aktuellen und künftigen Grundlagen der Elektrizitätsmessung benötigen. Das Webinar ist insbesondere auch für Einsteiger in das Messwesen aus anderen Wertschöpfungsbereichen der Energiewirtschaft geeignet.

### Inhalte des Webinars

#### Einführung: Agiler Smart Meter Rollout über ein novelliertes Messstellenbetriebsgesetz (MsbG)

##### Grundlage der Elektrizitätsmesstechnik

- Generelle Anforderungen an die Elektrizitätsmesstechnik und Ziele der Elektrizitätsmesstechnik
- Physikalische und technische Grundlagen zur Messung
- Messarten, Messfehler, Genauigkeitsklassen
- Mechanische und elektronische Zähler
- Zähler zur Messung von Arbeit bzw. Leistung
- Anforderungen an Zählerplätze nach VDE-AR-N 4100
- Messung anderer Energiearten (Gas, Wärme, usw.)

##### Normative Vorgaben zur Elektrizitätsmessung

- Europäische Messgeräte Richtlinie (MID)
- Vom Mess- und Eichgesetz über die Verordnung bis zur Eichung
- Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) und Vorgaben des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)
- Neue Rolle der Bundesnetzagentur (BNetzA)
- Konventionelle, moderne und intelligente Messgeräte
- DIN- bzw. ISO-Normen zur Messung

##### VDE-AR-N 4400: der MeteringCode Strom

- Begriffsbestimmungen und Messgeräte-ID
- Obis-Kennzahlen-System nach DIN EN 62056-6
- Tarifierungsfälle und Statusinformationen
- Registrierperioden
- Mindestanforderungen an Messeinrichtungen
- Vergleichseinrichtungen und Sicherung

...

## Fortsetzung Webinarbeschreibung:

### Anwendung des MeteringCode

- Zählpunktbezeichnung, Markt- und Messlokation
- Neue Netzlokationsnummer für Steuerungsvorgaben
- Zusammenwirken von Messtechnik und Marktkommunikation
- Plausibilisierung und Ersatzwertbildung
- Anwendungen des MeteringCode in Kundenanlagen
- Vorgaben zur Beschaffung von Messeinrichtungen

### Elektrizitätsmessung zur Tarifierung

- Messung bei Standardlastprofilkunden / jährliche Entnahme bis zu 100.000 kWh (SLP)
- Messung bei Bezugskunden mit ¼ h-Lastgangmessung (RLM)
- Zählerstandgangmessung als Grundlage künftiger Tarifmodelle
- Zusammenhang zwischen Messung und Steuerung
- Bisherige Zweitarifmessung und künftige zeitvariable und dynamische Tarife
- Umschaltung zwischen Tarifmodellen (z.B. RLM auf SLP)
- Differenz-Messung bei Erzeugungsanlagen (EEG/KWK) und in Mieterstromprojekten
- Messkonzepte des VBEW
- Messvorgaben für die E-Mobilität

### Messstellenbetrieb einschließlich Messung und Abrechnung

- Marktrolle Messstellenbetreiber und Wechselprozesse (WiM)
- Verträge der Bundesnetzagentur (BNetzA) zum Messwesen
- Pflichten des grundzuständigen Messstellenbetreiber
- Rechte der Marktrolle Anschlussnehmer und Anschlussnutzer
- Prozessvorgaben für das Messwesen (WiM) inkl. EDIFACT-Rechnung
- Abrechnung von konventionellen und nichtkonventionellen Messgeräten

### Intelligente Messsysteme und moderne Messeinrichtungen gemäß dem MsbG

- Marktrolle Messstellenbetreiber und Wechselprozesse (WiM)
- Rechtliche Zielsetzung und technische Umsetzung
- Vorgaben von BNetzA, FNN und von BSI zu Datenschutz und Schutzprofilen
- Aufgaben des Smart Meter-Gateway-Administrators
- SIMON und SILKE: Das ~~neue~~ Traumpaar im Messwesen – Eine schlimme Ehekrise ist da!
- Kommunikationstechnik für das Smart Meter-Gateway
- Rechte und Pflichten der Anschlussnutzer und Anschlussnehmer
- Agiler Rollout für Neu- und Bestandsanlagen für Bezugs- und Einspeiseanlagen a la Habeck
- Regelungen zur Finanzierung und zur Preisobergrenze (POG)
- Neue Geschäftsmodelle im Stromvertrieb mit Auswirkungen auf die Messung

### Nutzung der Intelligenen Messsysteme zur Steuerung von Verbrauchseinrichtungen

- Vom §14a EnWG zur Ausgestaltung durch die Bundesnetzagentur
- Zielstellung und Regelungen aus EnWG, MsbG usw.
- Wirkung auf die technischen Vorgaben zur Messung
- Wirkung auf tarifliche Vorgaben und Abrechnungsvorgaben

## Beantwortung von Fragen aus dem Chat

### Technische Voraussetzungen

Das Webinar erfolgt über „Microsoft Teams“. Für die Einwahl zum Webinar erhalten Sie einen Link. Nutzen Sie bitte bevorzugt die Teams-App, insbesondere falls Sie keinen Google-Chrome- bzw. Microsoft-Edge-Browser verwenden. Verwenden Sie nicht den Firefox-Browser. Für gesprochene Beiträge benötigen Sie ein Mikro. Die Einwahl über Telefon ist aber ebenfalls möglich.

### Methoden und Voraussetzungen

Die Erläuterung der Webinarinhalte erfolgt praxisorientiert auf Grundlage des aktuellen VDE-Regelwerks und den weiteren gesetzlichen Vorgaben. Grundlegende elektrotechnische Kenntnisse sind erforderlich. Erste Erfahrungen mit dem Thema Messtechnik sind für ein vertieftes Verständnis von Vorteil.

## Referent

**Dipl.-Ing. Heinrich Lang**, Geschäftsführer ifed Institut für Energiedienstleistungen GmbH, Lörrach

Der Referent verfügt über langjährige Erfahrung mit allen Fragen rund um die Elektromesstechnik. Er hat häufig für den VBEW mit großem Erfolg vorgetragen. Nutzen Sie die Gelegenheit zum intensiven Erfahrungsaustausch mit dem Referenten und den Kolleg\*innen.

## Webinarablauf

Beginn:	09.30 Uhr (Technikcheck und Begrüßung ab 09.00 Uhr)
Pause:	ca. 10:40 – 10:50 Uhr, 11:40 – 11:50 Uhr
Mittagspause:	ca. 12:30 – 13.30 Uhr
Pause:	ca. 14:30 – 14:45 Uhr
Ende:	gegen 16:30 Uhr

## Preis und Anmeldung

Der Teilnahmebetrag für diese Veranstaltung beträgt 320,-- Euro zzgl. MwSt.

Ihre Anmeldung erbitten wir bis spätestens 01.11.2023. Die Anmeldebestätigung mit dem Link zum Webinar erhalten Sie eine Woche vor der Veranstaltung. Die Stornobedingungen entnehmen Sie bitte dem Anmeldeformular auf unserer Homepage.