

## Digitalisierung von Ortsnetzstationen im elektrischen Verteilnetz

Die digitale Ortsnetzstation als wichtiger Baustein bei der Digitalisierung elektrischer Verteilernetze

Präsenz



### Termin

Mi. 03.11.2027, 09:00 Uhr –  
Mi. 03.11.2027, 17:00 Uhr

### Teilnahmegebühren

**Präsenz-Teilnahme**

Für HDT-Mitglieder 725,00 €\*

785,00 €\*

### Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.  
Hollestr. 1  
45127 Essen



Weitere Informationen und die  
Möglichkeit zur Online-Buchung  
**Ihrer Teilnahme finden Sie auf der**  
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 04.08.2026, 09:59 Uhr

# Digitalisierung von Ortsnetzstationen im elektrischen Verteilnetz

Dieses Seminar erläutert die einzelnen Bausteine der digitalen Ortsnetzstation sowie deren Nutzen. Darüber hinaus wird der Beitrag digitaler Ortsnetzstationen aus Sicht des gesamten Verteilnetzbetriebs beleuchtet. Folgende Themen werden ausführlich mit praktischem Hintergrund behandelt:

Digitales elektrisches Verteilnetz in der Übersicht

Bausteine des digitalen elektrischen Verteilnetzes

Die digitale Ortsnetzstation als Element des digitalen Verteilnetzes

Aufgaben und Aufbau der digitalen Ortsnetzstation

Bausteine der Sekundärtechnik einer digitalen Ortsnetzstation

Kommunikationskonzepte

Umsetzung digitaler Ortsnetzstationen.

## Zum Thema

Energiewende, dezentrale Stromerzeugung, Elektromobilität, Speicher, Lastmanagement, aber auch flexibles Verbrauchsverhalten führen zu neuen, erhöhten Herausforderungen im Stromnetz und Verteilnetzbetrieb. Diese erweiterten Anforderungen können zukünftig nur mit Hilfe digitalisierter Ortsnetzstationen erfüllt werden. Dabei spielen Sekundärtechnik-Bausteine einer digitalen Ortsnetzstation eine zentrale Rolle: Fernwirktechnik, Automatisierungstechnik, Schutztechnik sowie Kommunikationstechnik.

## Zielsetzung

Das Seminar schafft Grundwissen für Planer, Errichter und Betreiber von Verteilnetzen für die Digitalisierung von Ortsnetzstationen im Stromnetz. Hierfür erfolgt eine Gesamtbetrachtung eines elektrischen Verteilnetzes sowie die nähere Beschäftigung mit der digitalen Ortsnetzstation (Stationsbau). Sekundärtechnik-Komponenten und die Kommunikation als Rückgrat digitaler Verteilnetze werden dabei in einzelnen Kapiteln näher beleuchtet.

## Programm

03.11.2027

---

|             |                                                                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09:00–09:30 | Einführung<br>Übersicht elektrisches Verteilnetz (Stromnetz)                                                                                                    |
| 09:30–10:00 | Digitale Ortsnetzstation<br>Aufbau und Aufgaben                                                                                                                 |
| 10:00–10:30 | Kaffeepause                                                                                                                                                     |
| 10:30–12:00 | Teil 1: Bausteine der Sekundärtechnik einer digitalen Ortsnetzstation <ul style="list-style-type: none"><li>• Fernwirktechnik</li><li>• Schutztechnik</li></ul> |

---

12:00–13:00      Mittagspause

---

13:00–14:00      Teil 2: Bausteine der Sekundärtechnik einer digitalen Ortsnetzstation

- Messtechnik, Powerquality
  - Automatisierungstechnik
  - Erd- und Kurzschlussanzeiger
  - Netzwerktechnik
- 

14:00–14:30      Kaffeepause

---

14:30–15:30      Teil 3: Bausteine der Sekundärtechnik einer digitalen Ortsnetzstation

---

15:30–16:00      Kaffeepause

---

16:00–16:30      Umsetzung und Herausforderungen digitaler Ortsnetzstationen

- Umrüstung von Bestandsstationen
  - Neustationen
- 

16:30–17:00      Zusammenfassung, Diskussion

---

## Referenten



**Dipl.-Ing. (FH) Michael Mauersberger**

Sprecher Automation Deutschland GmbH

Sprecher Automation Deutschland GmbH | Martinsried