



Online-Seminar „Die Basics der IEC 61850“

05. - 23. Mai 2025

(9 Termine)



Zielsetzung

Vermittlung grundlegender Kenntnisse zur Normenreihe IEC 61850.

Inhalt

In dem Online-Seminar geben die seit den Anfängen der Norm in der Standardisierung der IEC 61850 Normenreihe aktiven IEC 61850 Experten Christoph Brunner und Jörg Reuter eine Übersicht über die Norm, die Konzepte der IEC 61850 und die für das grundsätzliche Verständnis nötigen Normenteile. Dazu gehören das Datenmodell, Kommunikationsdienste, Ethernet-Struktur und Zeitsynchronisation, IED und System-architektur sowie das Engineering. Das vermittelte theoretische Wissen wird anhand von Beispielen aus der Praxis gefestigt.

Zielgruppe

Das Online-Seminar richtet sich an alle, die sich mit der Anwendung des Standards IEC 61850 befassen und sich grundlegende Kenntnisse in den verschiedenen Themenbereichen des Standards aneignen möchten.

Referenten



Christoph Brunner

it4power, Zug (CH)
Geschäftsführer

Obman der IEC TC57 WG10
(IEC 61850)



Jörg Reuter

Helinks LLC, Zug (CH)
Direktor

Mitglied der IEC TC57
WG10

Anmeldung

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

Teilnahmegebühr

Gebühr bei Anmeldung bis	10.03.2025	Gebühr bei Anmeldung ab	11.03.2025
Mitglieder:	1.600 €	Mitglied:	1.810 €
Nichtmitglied:	1.920 €	Nichtmitglied:	2.170 €

Studenten: auf Anfrage nach Verfügbarkeit

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

Kontakt und Information



Andrea Schröder

Leitung Akademie
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 976807-23

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

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

Montag, 05. Mai 2025

13:00 - 15:30 h **MODUL 1 - Das elektrische Netz und die Schaltanlage**

13:00 - 13:30 h Begrüßung und Vorstellungsrunde

13:30 - 15:30 h Netz: Von der Erzeugung zum Verbrauch, Trends ▪ Schaltanlage: Primär- und Sekundärtechnik, Trends ▪ Grundfunktionen Steuerung und Schutz ▪ Netzsteuerung und Management ▪ Kommunikation in Schaltanlagen ▪ Standardisierung: Warum? ▪ IEC 61850: Ansatz
(ca. 14.15 h: 15 min Pause)

Dienstag, 06. Mai 2025

10:00 - 12:30 h **MODUL 2 - Übersicht über die Norm**

10:00 - 12:00 h Anwendungsbereich ▪ Technischer Ansatz ▪ Praxisbeispiel zur Anwendung der Norm ▪ Struktur des Grundstandards
(ca. 11.15 h: 15 min Pause)

12:00 - 12:30 h Möglichkeit zum virtuellen Networking

Freitag, 09. Mai 2025

10:00 - 12:30 h **MODUL 3 - Datenmodell**

10:00 - 12:00 h Logischer Knoten als Funktionsreferenz ▪ Datenobjekt und Datenattribute ▪ Die Spezifikation des Datenmodell im Standard
(ca. 11.15 h: 15 min Pause)

12:00 - 12:30 h Möglichkeit zum virtuellen Networking

Montag, 12. Mai 2025

10:00 - 12:30 h **MODUL 4 - Kommunikationsdienste**

10:00 - 12:00 h Kommunikation: Einführung und Kodierung (Kommunikations-Stack) ▪ Kommunikations-Dienste und geforderte Übertragungszeiten ▪ Publisher-Subscriber (GOOSE, Abtastwerte), Client-Server ▪ Datensets und Steuerblöcke
(ca. 11.15 h: 15 min Pause)

12:00 - 12:30 h Möglichkeit zum virtuellen Networking

Dienstag, 13. Mai 2025

10:00 - 12:30 h **MODUL 5 - Anwendung von Datenmodell und Kommunikationsdiensten**

- 10:00 - 12:00 h Praxisbeispiele zur Anwendung des Datenmodells und der Kommunikationsdienste ▪ Vom abstrakten Modell zur Implementation (ca. 11.15 h: 15 min Pause)
- 12:00 - 12:30 h Möglichkeit zum virtuellen Networking

Freitag, 16. Mai 2025

10:00 - 12:30 h **MODUL 6 - Aspekte der digitalen Schaltanlage**

- 10:00 - 12:00 h Kommunikationsnetze für die digitale Schaltanlage ▪ Übertragung von Abtastwerten und Zeitsynchronisation ▪ Produktstandards für die digitale Schaltanlage (ca. 11.15 h: 15 min Pause)
- 12:00 - 12:30 h Möglichkeit zum virtuellen Networking

Montag, 19. Mai 2025

10:00 - 12:30 h **MODUL 7 - Engineering**

- 10:00 - 12:00 h Einführung in Spezifikation und Entwurf ▪ System-Konfigurationssprache (SCL) ▪ Der Engineering-Prozess mit IEC 61850 und Verwendung der Software Tools (ca. 11.15 h: 15 min Pause)
- 12:00 - 12:30 h Möglichkeit zum virtuellen Networking

Dienstag, 20. Mai 2025

10:00 - 12:30 h **MODUL 8 - Modellierung von Anwendungen und Testen in der digitalen Schaltanlage**

- 10:00 - 12:00 h Modellierung von Anwendungen (Basic Application Profiles) ▪ Elemente in IEC 61850 zur Unterstützung von Test und Diagnose ▪ Praxisbeispiel zum Durchführen von Tests in einer digitalen Schaltanlage im Betrieb (ca. 11.15 h: 15 min Pause)
- 12:00 - 12:30 h Möglichkeit zum virtuellen Networking

Freitag, 23. Mai 2025

10:00 - 12:30 h **MODUL 9 - Zusammenfassung**

10:00 - 12:00 h Anwendung von IEC 61850 in der Praxis ▪ Automatisierung der elektrischen Energiewirtschaft ▪ Vollständiger Überblick über die IEC 61850 Normenserie ▪ Vorteile des Standards ▪ Ausblick auf die Inhalte des Anschluss-Online-Seminars
(ca. 11.15 h: 15 min Pause)

12:00 - 12:30 h Feedbackrunde