

Weiterbildung



Elaplan® Seminarprogramm 2026

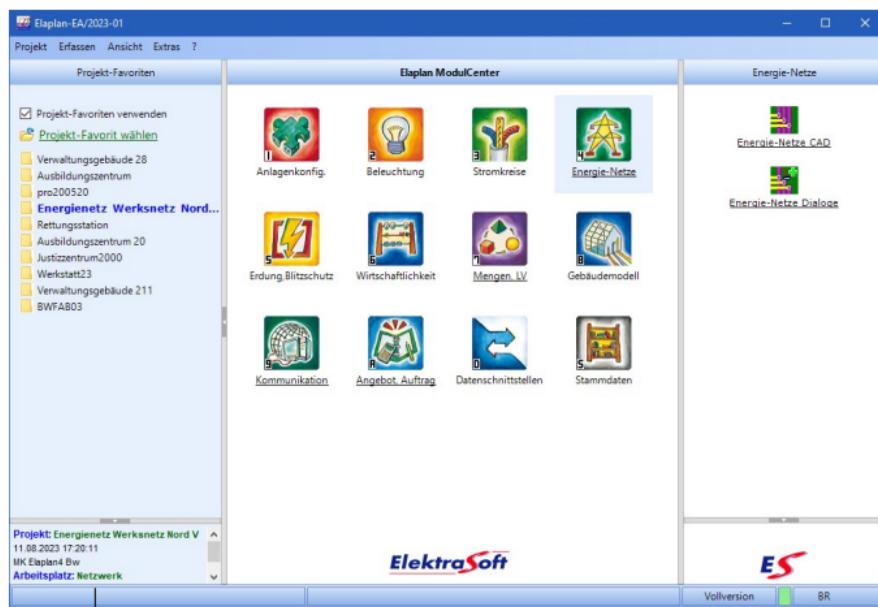
ElektraSoft

Inhaltsübersicht

Elaplan - Systemlösungen für effektives Engineering	3
Allgemeine Hinweise	5
Seminarort, Anfahrt	7
Seminarbedingungen	27
<u>Elaplan Standardseminare</u>	
Elaplan-1/3 Anlagenkonfiguration, Stromkreise	9
Elaplan-2 Beleuchtung	11
Elaplan-3/4 Stromkreise und Energienetze	13
Elaplan-4 Energienetze	15
Elaplan-7/8 Digitale Elektroplanung	17
Elaplan-K Digitales Kabelmanagement	19
Elaplan-A1 Angebotskalkulation	23
Elaplan-A2 Technische Auftragsabwicklung	25
<u>Elaplan Aufbauseminare</u>	
Elaplan-K Digitales Kabelmanagement	21
Dimensionierung und Optimierung	

Elaplan® - Systemlösungen für effektives Engineering

Elektrotechnik, Kabelmanagement, Anlagenbau



Elaplan - die Systemfamilie, übersichtliche Auswahl der Anwendungen im Modulcenter

Mit Elaplan bieten wir Ihnen moderne und leistungsstarke CAE/CAD-Tools für Ihre Engineering-aufgaben in der Elektrotechnik, im Kabelmanagement und im Anlagenbau an. Von der ersten Idee bis zum Einschalten und im laufenden Betrieb bietet Ihnen die Elaplan Systemfamilie intelligente digitale Unterstützung bei Ihren vielfältigen Aufgabenstellungen.

- Digitale Planung und Projektierung
- Fachprüfungen
- Elektrotechnische Berechnungen
- Energieoptimierungen
- Kabelmanagement
- Angebotskalkulation
- Technische Auftragsabwicklung
- Digitale Anlagendokumentation
- Instandhaltung und Service

Viele der komplexen Aufgaben erledigt *Elaplan* für Sie von ganz allein. So z.B. die elektrotechnischen Berechnungen mit Prüfung nach den gültigen Regeln DIN VDE, EN, IEC, NIN sowie das Kabelrouting. Ihre Angebote sind schnell kalkuliert und für Ihr Projektcontrolling generiert Ihnen *Elaplan* die wichtigen Soll-Ist-Vergleiche. Mit dem Einsatz von *Elaplan* stellen Sie Ihren hohen Qualitätsstandard sicher und reduzieren Ihre Engineeringkosten. Durch den fachorientierten und modularen Systemaufbau ist *Elaplan* übersichtlich in der Anwendung und leicht zu bedienen.

Ihre Vorteile

Sicherung der Qualität

- Hohe Planungs- und Betriebssicherheit
- Standardisierung und Systematisierung
- Zeitgewinn für Optimierungen und Variantenbetrachtungen
- Techn. Berechnungen nach gültigen Normen
- Digitale Dokumentation
- Sichere Kalkulationen

Steigerung der Produktivität

- Entlastung von Routinearbeiten
- Schnelle und genaue Berechnungen
- Kurze Änderungszeiten
- Kein zeitaufwändiges suchen in Datenkatalogen
- Automatische digitale Anlagendokumentation und Archivierung der bearbeiteten Projekte mit allen Ergebnissen

Erhöhung der Wirtschaftlichkeit

- Reduzierung der Engineeringkosten
- Dauerhafte Wiederverwendung des generierten digitalen Datenbestands
- Digitaler Datenaustausch mit Kunden und Partnern

Mit dem vorliegenden Seminarprogramm 2026 bieten wir Ihnen wieder eine Auswahl von Fachseminaren an, die Sie und Ihre Mitarbeiter für den Einsatz von *Elaplan* qualifizieren.

Allgemeine Hinweise zu unseren Seminaren

Seminarangebot

Unsere Seminare bieten wir Ihnen in praxisgerechten Modulkombinationen in unserem Trainingszentrum in Frankfurt am Main an. Spezielle Inhouseseminare, Gruppen- oder Coachingseminare bieten wir Ihnen auf Anfrage gerne an.

Das Lernziel unserer Seminare ist das Wissen über die Anwendung der Softwaretools *Elaplan* in Verbindung mit den fachlichen Anforderungen aus der Praxis.

Alle angebotenen *Elaplan*-Seminare können auch als Onlineveranstaltung (Webinare) durchgeführt werden.

Standardseminare

Die Seminare bestehen aus einem theoretischen und einem praktischen Teil. Im theoretischen Teil wird der Bezug der Fachtechnik zur Systemanwendung vermittelt. Im praktischen Teil wird die Anwendung von *Elaplan* anhand von ausgewählten Projektbeispielen durch Übungen am PC-Arbeitsplatz trainiert.

Seminarmethode

Vortrag, Demonstration und praktische Übungen wechseln sich sinnvoll ab. Jedem Teilnehmer steht ein *Elaplan*-Arbeitsplatz mit der aktuellen Softwareversion zur Verfügung. Bei Online-Seminaren schalten sich die Teilnehmer auf unsere Arbeitsplätze in Frankfurt am Main auf.



Teilnehmeranzahl

Die Anzahl der Teilnehmer je Seminar ist aus pädagogischen Gründen auf 7 Personen begrenzt. Wir bieten Seminare mit gleichem Inhalt mehrfach im Jahr an. Seminare führen wir ab mindestens 2 Teilnehmer durch.

Vorkenntnisse der Teilnehmer

Fachkenntnisse über die jeweils belegte *Elaplan*-Anwendung, Kenntnisse über den PC-Umgang mit Windows.



*Elaplan-Trainingszentrum im Bürogebäude AstroPark
Lyoner Straße 9, Frankfurt am Main - Niederrad*

Seminardauer

Mehrtägige Seminare beginnen am ersten Tag um 10:00 Uhr und enden am letzten Tag um 16:00 Uhr. Tagesseminare beginnen bereits um 09:00 Uhr und enden um 17:00 Uhr.

Seminargebühr

Die Seminargebühr beträgt 740,-- € zzgl. der gesetzl. MwSt., je Teilnehmer je Seminartag.

Anmeldung

Die Anmeldung zu einem Seminar muss schriftlich, per Post, Fax oder E-Mail erfolgen und rechtzeitig vor Seminarbeginn bei uns

eingehen. Sie können sich für Ihre Anmeldung das Anmeldeformular als PDF von unserer Webseite downloaden, www.elektrasoft.de.

Konzeption und Organisation

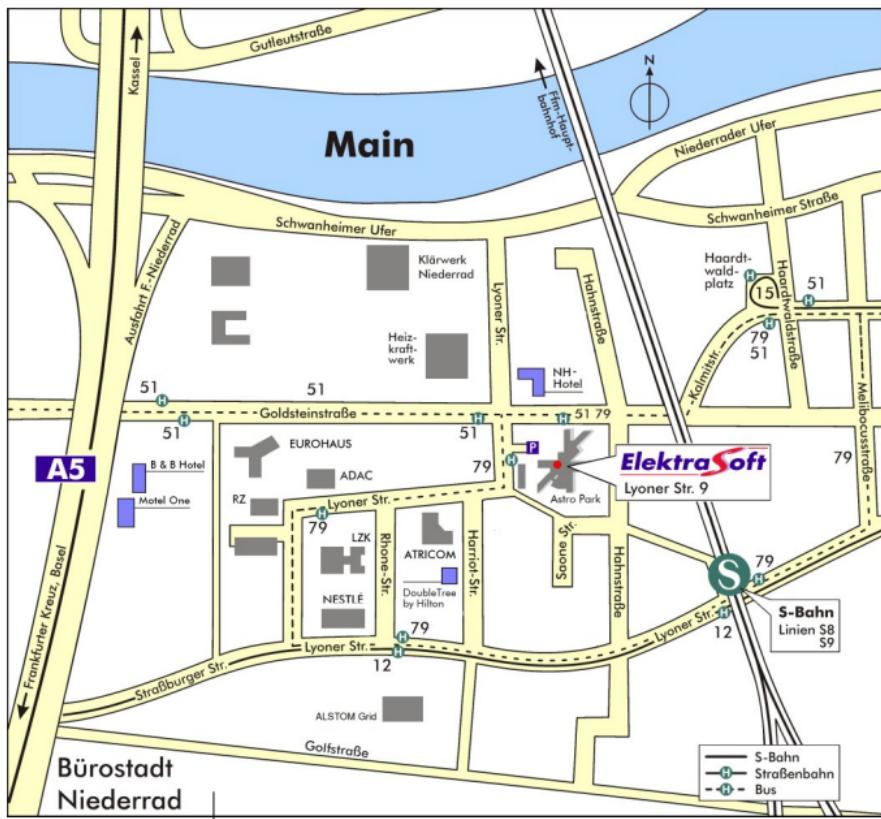
Herr Biedermann

Tel.: +49 69 66563-701

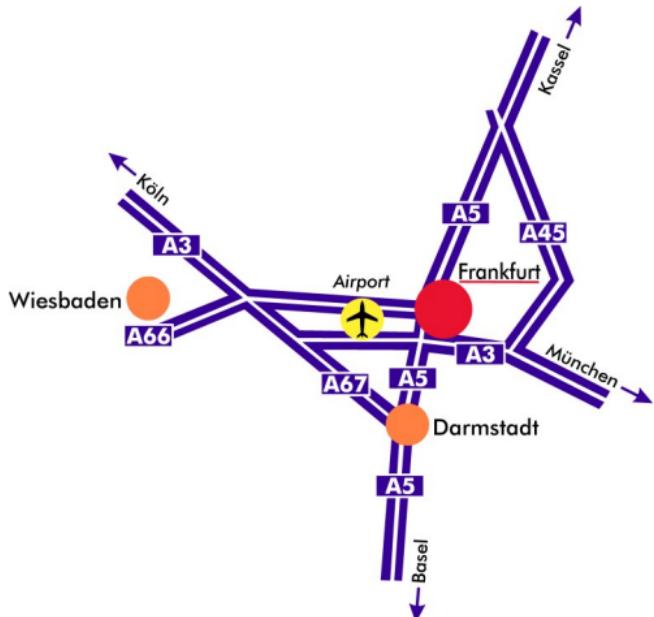
Herr Tichy

Tel.: +49 69 66563-706

Seminarort, Anfahrt



Elaplan-Trainingszentrum ElektraSoft,
im Bürogebäude AstroPark Lyoner Straße 9
Frankfurt am Main - Niederrad



Sie finden uns in der Bürostadt Frankfurt am Main Niederrad im Bürogebäude AstroPark in der Lyoner Straße 9. Die Lage ist verkehrsgünstig und mit allen Verkehrsmitteln zu erreichen.

Vom Flughafen

Fahren Sie mit der S-Bahn S8/S9 Richtung Frankfurt bis S-Bahnhof Niederrad. Von dort aus zu Fuß oder mit dem Bus.
Oder mit dem Taxi über die Autobahn A3 zum Frankfurter Kreuz und von dort zur Autobahn A5 Richtung Kassel bis zur Abfahrt Niederrad. Dann nach rechts auf die Schwanheimer Uferstraße bis zur nächsten Ampel, dann wieder rechts in die Lyoner Straße.

Vom Hauptbahnhof

Fahren Sie vom Tiefgeschoss aus mit der S-Bahn S8/S9 Richtung Flughafen bis S-Bahnhof Niederrad. Von dort aus zu Fuß oder mit dem Bus.

Mit dem Bus

Fahren Sie mit dem Ringbus 79 vom S-Bahnhof Niederrad direkt bis Haltestelle Lyoner Straße 9.

Mit dem Auto

Fahren Sie in Richtung Frankfurt zur Autobahn A5 über das Frankfurter Kreuz Richtung Kassel bis zur Abfahrt Niederrad. Dann nach rechts auf die Schwanheimer Uferstraße bis zur nächsten Ampel, dann wieder rechts in die Lyoner Straße.
Gästeparkplätze stehen Ihnen in der Tiefgarage des AstroPark zur Verfügung. Melden Sie sich bitte an der Einfahrtsschranke an.

Zu Fuß

Gehen Sie vom S-Bahnhof Niederrad direkt zur Lyoner Straße 9; ca. 10 Min.

Hotels

In unmittelbarer Nähe vom Seminarort befinden sich Hotels für Ihre Übernachtung bei mehrtägigen Seminaren. Zusammen mit der Seminareinladung erhalten Sie unsere Hotelinformation.

Seminar Elaplan-1 und Elaplan-3 Anlagenkonfiguration, Stromkreise

Seminarziel

Die Teilnehmer können eigenständig elektrotechnische Verteilernetze projektiert und den Leistungsbedarf berechnen sowie für definierte Verbraucherabgänge die Kabelquerschnitte und die passenden Schutzorgane in den Elektro-Verteilungen dimensionieren.

Seminarbeschreibung

Es werden Aufgabenstellungen mit praxisgerechten Varianten bearbeitet. Hierfür wird ein Verteilernetz mit elektrischen Verbrauchern erfasst, das durch die Erfahrung der Seminarteilnehmer mitgestaltet werden kann.

Im Anschluss daran wird eine Stromkreisdimensionierung durchgeführt.

Der Seminarteilnehmer kann verschiedene Stromkreistypen wie Zuleitung, Motorstromkreis und verzweigte Stromkreise definieren und bearbeiten und lernt die unterschiedlichen Erfassungsmethoden hierfür kennen.

Verschiedene Dimensionierungs-, Häufungs- und Temperaturklassen ver-

deutlichen, wie projektspezifische Stromkreisanforderungen mit Elaplan umgesetzt werden und eine automatische Prüfung der DIN VDE, EN, IEC, NIN Regeln ermöglichen.

Die Ergebnisse der Berechnungen werden gemeinsam analysiert und die Möglichkeiten einer Optimierung aufgezeigt. Die Zusammenhänge der Fachmodule Elaplan-1 und Elaplan-3 werden in diesem Seminar intensiv behandelt und trainiert.



Seminarinhalt

Anlagenkonfiguration Elaplan-1

Verteilernetz

- Erfassen Versorgungsarten, Verteilergruppen und Verteilerkenndaten
- Definieren des Verteilernetzes
- Grafische Ausgabe eines generierten Verteilerübersichtsplans

Leistungsbedarf

- Erfassen von Lastgruppen und elektrischen Verbrauchern
- Bestimmen von Leistungsarten
- Bestimmen von Gleichzeitigkeitsfaktoren
- Berechnen des Leistungsbedarfs
- Grafische Ausgabe des Verteilerübersichtsplans mit den Ergebnisdaten

Stromkreisdimensionierung Elaplan-3

Dimensionieren von Kabel, Leitungen und Schutzorgane

- Erfassen verschiedener Stromkreistypen, Zuleitungen, Laststromkreise, Motorstromkreise, verzweigte Stromkreise
- Definieren von Dimensionierungsklassen
- Definieren von Temperaturklassen und Häufungsklassen
- Berechnen Stromkreise
- Ausgabe der Dimensionierungsergebnisse
- Verwenden von Gruppensicherungen
- Generierung Verteiler-Stromlaufpläne aus den Berechnungsergebnissen

Seminar-Nr., Termine und Dauer

E13.G261	27.01. - 28.01.2026	2 Tage
E13.G262	16.04. - 17.04.2026	2 Tage
E13.G263	05.05. - 06.05.2026	2 Tage
E13.G264	23.06. - 24.06.2026	2 Tage
E13.G265	09.07. - 10.07.2026	2 Tage
E13.G266	15.09. - 16.09.2026	2 Tage
E13.G267	22.10. - 23.10.2026	2 Tage

Seminargebühr: 1.480,-- € zzgl. gesetzl. MwSt.

Seminar Elaplan-2 Beleuchtung

Seminarziel

Die Teilnehmer können eigenständig Räume und Außenanlagen für die Beleuchtungsplanung erfassen und die erforderlichen lichttechnischen Berechnungen für verschiedene Beleuchtungsaufgaben durchführen.

Seminarbeschreibung

Es werden Aufgabenstellungen mit praxisgerechten Varianten bearbeitet. Hierfür werden für die Innenbeleuchtung Raum- und Leuchtendaten erfassst, Leuchten platziert und die lichttechnischen Berechnungen durchgeführt. Die Ergebnisse dienen in Verbindung mit der Definition von Sitz- und Bildschirmposition als Grundlage für die Ermittlung der Direkt- und Indirektblendung an Bildschirmarbeitsplätzen. Für die Außenbeleuchtung werden Bewertungsfelder und Bewertungszonen definiert. Die Zonen werden relativ zu den Bewertungsfeldern platziert. Für die Straßenbeleuchtung werden einzelne Straßentypen definiert und die Straßenleuchten nach verschiedenen Fahrbahnvarianten platziert. Im Anschluss an die lichttechnischen Berechnungen wird die Beleuchtungsqualität anhand der Ergebnisdaten beurteilt.



Seminarinhalt

Innenbeleuchtung

Allgemein- und Sicherheitsbeleuchtung

- Erfassen von Räumen und Beleuchtungsklassen
- Erfassen und Platzieren von Leuchten nach verschiedenen Verfahren
- Definieren Raum- und Wandzonen
- Berechnen der Beleuchtungsstärken
- Ergebnisausgaben als Grafik und als Listen

Blendungsbewertung

- Bestimmen von Sitzpositionen und Bildschirmpositionen
- Berechnen Blendungen
- Ergebnisausgaben als Grafik und als Listen

Außenbeleuchtung

Plätze, Anstrahlungen

- Erfassen von Bewertungsfeldern und Bewertungszonen
- Platzieren von Leuchten nach verschiedenen Verfahren
- Berechnen der Beleuchtungsstärken
- Ergebnisausgaben als Grafik und als Listen

Straßenbeleuchtung

- Erfassen von Straßentypen
- Platzieren der Straßenleuchten nach Fahrbahnkriterien
- Berechnen der Beleuchtungsstärken, Leuchtdichten und Schwellenwerterhöhung

Seminar-Nr., Termine und Dauer

E2.G261	24.03. - 25.03.2026	2 Tage
E2.G262	27.10. - 28.10.2026	2 Tage

Seminargebühr: 1.480,-- € zzgl. gesetzl. MwSt.

Seminar Elaplan-3 und Elaplan-4 Stromkreise und Energienetze

Seminarziel

Die Teilnehmer können eigenständig komplexe elektrotechnische MS- und NS-Netze erfassen und berechnen. Sie können verschiedene Verbraucherstromkreise definieren und die erforderlichen Kabel, Leitungen und Schutzorgane dimensionieren.

Seminarbeschreibung

Es werden Aufgabenstellungen mit praxisgerechten Varianten bearbeitet. Hierfür wird ein vermaschtes Netz mit mehreren Spannungsebenen erfasst, das durch die Erfahrungen der Seminarteilnehmer mitgestaltet wird. Für dieses Netz werden die Kurzschlussströme gemäß DIN VDE, EN 60909-0 berechnet und die Ergebnisse analysiert. Es wird die Lastverteilung bewertet und die Lastflussrechnung durchgeführt. Im weiteren Arbeitsschritt sind Schutzorgane im Netz zu platzieren und deren Auslösereihenfolge festzulegen. Die Schutzorgane werden auf ihr Ausschaltvermögen hin untersucht und sind vom Seminarteilnehmer so zu

verändern, dass Selektivität bei der Auslösung gewährleistet ist. Anschließend wird eine Stromkreisdimensionierung durchgeführt. Hierzu benutzt der Teilnehmer die geeigneten Erfassroutinen für die verschiedenen Stromkreistypen. Unterschiedliche Dimensionierungs-, Häufungs-, und Temperaturklassen verdeutlichen, wie projektspezifische Stromkreisvorgaben in *Elaplan* umgesetzt werden. Die Ergebnisse der Berechnungen werden in Hinblick auf Optimierungen analysiert.



Seminarinhalt

Netzberechnungen Elaplan-4

Netzerfassung

- Grafisches Erfassen der Netztopologie und Platzierungen der Betriebsmittel
- Erfassen der Betriebsmitteldata

Kurzschlussstromberechnung

- Berechnung für symmetrische und unsymmetrische Fehler
- Kurzschluss an einem und an allen Netzknopen

Lastflussrechnung

- Spannungen an den Netzknopen
- Leistungsfluss in den Betriebsmitteln
- Verluste in den Betriebsmitteln und im Netz
- Netzoptimierung

Selektivitätsprüfung

- Definieren der Fehlerorte und Auslösereihenfolge
- Prüfen auf Selektivität
- Ermitteln Auslösezeiten

Stromkreisdimensi- nierung Elaplan-3

Dimensionieren Kabel, Leitungen und Schutz- organe

- Erfassen verschiedener Stromkreistypen, Zuleitungen, Laststromkreise, Motorstromkreise, verzweigte Stromkreise
- Definieren von Dimensionierungsklassen
- Definieren von Temperaturklassen und Häufungsklassen
- Berechnen Stromkreise
- Ausgabe der Dimensionierungsergebnisse
- Generierung Verteiler-Stromlaufpläne aus den Berechnungsergebnissen

Seminar-Nr., Termine und Dauer

E34.G261	14.04. - 17.04.2026	4 Tage
E34.G262	07.07. - 10.07.2026	4 Tage
E34.G263	20.10. - 23.10.2026	4 Tage

Seminargebühr: 2.960,-- € zzgl. gesetzl. MwSt.

Seminar Elaplan-4 Energiennetze

Seminarziel

Die Teilnehmer können eigenständig komplexe elektrotechnische Netze für alle Spannungsebenen erfassen und berechnen. Sie können die Ergebnisse der Kurzschlussstromberechnung analysieren und Lastflussoptimierungen vornehmen und die eingesetzten Schutzorgane bezüglich ihres Selektivitätsverhaltens überprüfen und einstellen. Sie lernen die Dimensionierung von Stromkreisen im Drehstromnetz kennen.

Seminarbeschreibung

Es werden Aufgabenstellungen mit praxisgerechten Varianten bearbeitet. Hierfür wird ein vermaschtes Netz mit mehreren Spannungsebenen erfasst, das durch die Erfahrungen der Seminarteilnehmer mitgestaltet wird. Für dieses Netz werden die Kurzschlussströme gemäß DIN VDE, EN 60909-1 berechnet und die Ergebnisse analysiert. Es wird die Lastverteilung bewertet und die Lastflussrechnung durchgeführt. Im weiteren Arbeitsschritt sind Schutzorgane im Netz zu platzieren und deren Auslösereihenfolge festzulegen. Die Schutzorgane werden auf ihr Ausschaltvermögen hin untersucht und sind vom Seminarteilnehmer so zu verändern, dass Selektivität bei der Auslösung gewährleistet ist. Die Dimensionierung eines Kabels mit dem zugehörigen Schutzorgan in verschiedenen Netz-Varianten wird aufgezeigt.



Seminarinhalt

Netzberechnungen Elaplan-4

Netzerfassung

- Grafisches Erfassen der Netztopologie und Betriebsmittel, Zuordnen der Betriebsmitteldaten

Kurzschlussstromberechnung

- Berechnung symmetrische und unsymmetrische Fehler
- Kurzschluss an allen Netzknoten
- Kurzschluss an einem Netzknoten

Lastflussrechnung

- Spannungen an den Netzknoten
- Leistungsfluss in den Betriebsmitteln
- Verluste in den Betriebsmitteln und im Netz
- Netzoptimierung

Selektivitätsprüfung

- Auswählen, Platzieren und Einstellen der Schutzorgane
- Definieren der Fehlerorte und Auslösereihenfolge
- Prüfen auf Selektivität
- Ermitteln der Schutzorgan-Auslösezeiten

Stromkreisdimensionierung

- Dimensionieren Kabel und Schutzorgane
- Analyse der Ergebnisse in Strahlen- und vermaschten Netzen bei verschiedenen Netz-Schaltzuständen

Ergebnisdarstellungen

- Berechnungsergebnisse in der Netzgrafik
- Berechnungsergebnisse als ausführliche Berichte

Seminar-Nr., Termine und Dauer

E4.G261	20.01. - 21.01.2026	2 Tage
E4.G262	03.03. - 04.03.2026	2 Tage
E4.G263	14.04. - 15.04.2026	2 Tage
E4.G264	09.06. - 10.06.2026	2 Tage
E4.G265	07.07. - 08.07.2026	2 Tage
E4.G266	22.09. - 23.09.2026	2 Tage
E4.G267	20.10. - 21.10.2026	2 Tage
E4.G268	08.12. - 09.12.2026	2 Tage

Seminargebühr: 1.480,-- € zzgl. gesetzl. MwSt.

Seminar Elaplan-7 und Elaplan-8GT Digitale Elektroplanung mit elektrotechnischen Berechnungen

Seminarziel

Die Teilnehmer können eigenständig elektrotechnische Anlagen im digitalen Gebäudemodell planen und projektieren, die Mengen ermitteln und das Leistungsverzeichnis erstellen. Sie sind in der Lage Stromkreise zu dimensionieren und die Beleuchtungsberechnung durchzuführen.

Seminarbeschreibung

CAD-Basis für Elaplan-8 ist das System AutoCAD. Spezielle Kenntnisse sind hierzu nicht erforderlich, Grundkenntnisse sind jedoch hilfreich. Die Elaplan Bedienoberfläche führt den Teilnehmer durch die notwendigen Anwendungen.

In einem vorhandenen CAD-Gebäudegrundriss werden die Räume logisch definiert und die Kabelwege als Trassen für die Kabelführungssysteme geplant. Danach werden die Elektroverteiler und die gewünschten elektrotechnischen Geräte wie Leuchten, Schalter, Steckdosen, Brandmelder, etc. grafisch per Mausklick platziert.

Für die Stromkreisdimensionierung werden den Verteilungen Versorgungsarten und den Geräten Lastgruppen zugeordnet. Die anschließende Verkabelung erfolgt entlang den festgelegten Trassen teilweise automatisch. Die für die Kabelverläufe notwendigen Kabelpritschen und Kabelkanäle werden grafisch erfasst. Alle Längendaten werden 3D im System geführt. Es wird das Verteilungsnetz erstellt und die Stromkreise dimensioniert. Für alle Räume wird die Beleuchtungsberechnung in einem Vorgang durchgeführt.

Die Mengen können die Teilnehmer anhand vorzugebender Kriterien wie Gesamt Mengen, Bestellmengen, etc. von Elaplan ermitteln lassen. Im Projekt erfasste Materialien, werden hierbei automatisch zu einem Mengengerüst zusammengestellt. Durch Zuordnung von Titeln und Positionsnummern strukturieren die Teilnehmer das Mengengerüst und erstellen das Leistungsverzeichnis. Der Datenaustausch nach GAEB wird gezeigt.



Seminarinhalt

Digitale Elektro- Planung Elaplan-8

Gebäude- und Raum- definition

- Logisches Definieren der Gebäude und Räume
- Zuordnen von Raum-eigenschaften

Geräteerfassung

- Auswahl elektrotechni-scher Geräte aus der Datenbibliothek
- Arbeiten mit Projektkata-logen, Werkzeugkästen
- Platzieren Geräte
- Zuweisen Betriebsmittel, Bestandskennzeichen

Ausgabe von Elektro- Installationsplänen

- Modell-, Arbeitsbereich
- Ansichten und Layer

Trassierung und Ver- kabelung

- Definieren Kabelwege
- Erfassen Kabelträger
- Verkabeln elektrotech-nischer Geräte
- Zuordnen Stromkreise

Elektrotechnische Berechnungen

- Dimensionieren Beleuch-tungsanlagen
- Ermitteln des Leistungs-bedarfs
- Dimensionieren Strom-kreise
- Darstellen der Berech-nungsergebnisse im Installationsplan

Mengenermittlung Elaplan-7

- Ermitteln der Mengen aus dem CAD-Plan
- Mengenauswertungen
- Erstellen des Leistungs-verzeichnisses

Seminar-Nr., Termine und Dauer

E78.GT261	03.02. - 05.02.2026	3 Tage
E78.GT262	27.05. - 29.05.2026	3 Tage
E78.GT263	30.06. - 02.07.2026	3 Tage
E78.GT264	01.09. - 03.09.2026	3 Tage
E78.GT265	01.12. - 03.12.2026	3 Tage

Seminargebühr: 2.220,-- € zzgl. gesetzl. MwSt.

Seminar Elaplan-K Digitales Kabelmanagement

Seminarziel

Die Teilnehmer können eigenständig komplexe Kabelanlagen im digitalen Gebäudemodell planen, projektieren und dokumentieren. Sie können Kabelroutings durchführen und die Montageunterlagen für die Kabelverlegung generieren.

Seminarbeschreibung

CAD-Basis für Elaplan-K ist das System AutoCAD. Spezielle Kenntnisse sind hierzu nicht erforderlich. Die Elaplan Bedienoberfläche führt den Teilnehmer durch die notwendigen Anwendungen. Die für die planübergreifende Verkabelung notwendigen Bezugsdaten werden in einem Gesamt-Lageplan definiert. Darauf aufbauend wird das Kabelwegenetz bestehend aus Knoten und Kanten erstellt. Dem Kabelwegenetz werden Eigenschaften wie z.B. erlaubte Spannungslevel, maximale Beladung, Redundanz, etc. zugeordnet. Das automatische Kabelrouting findet für die jeweiligen Kabel die kürzesten erlaubten

Wege. Auf den Kanten wird die Brandlast, Gewicht und Füllgrad der Pritschen ermittelt. Für jedes anzuschließende Gerät wird ein Zielort grafisch per Mausklick platziert und dieser über eine Zielkante an das Kabelwegenetz angebunden. Zur einfacheren Dokumentation der Kabelverläufe werden mehrere Kanten zu Kabelwege-Teilstücken (Straßen) zusammengefasst und in Listenform ausgegeben. Es wird ein typischer Projektlauf nachgebildet, in dem zu jedem Kabel eine Historie gepflegt wird. Diese wird zur Dokumentation des Montagefortschritts herangezogen. So kann zu jeder Projektphase ein detaillierter Leistungsnachweis erbracht werden. Mittels Kabelanalysen ist der Teilnehmer in der Lage den Überblick über den aktuellen Projektstand zu behalten und Kabelverläufe im digitalen Modell darzustellen.



Seminarinhalt

Digitales Kabelmanagement Elaplan-K

Gebäude- und Raumdefinition

- Logisches Definieren der Gebäude und Räume
- Zuordnen von Raum-eigenschaften
- Definieren von Gebäu-den im Lageplan

Kabelwegenetz

- Definieren des Kabelwe-genetzes mittels Knoten und Kanten
- Zuordnen von Kanten-Eigenschaften
- Definition Außenknoten und Außenkanten zur planübergreifenden Verbindung
- Definition von Kabelwe-geteilstücken
- Platzieren von Zielorten und Zielkanten
- Festlegen von Leveln und redundante Kabelwege

Verkabelung/Routing

- Manuelle Verlegung von Kabeln
- Automatische Verlegung von Kabel, für den optimalen und einen vorgegebenen Weg

Kabelverwaltung

- Definieren der Kabel: Kabeltyp, Kabel-Nr., Spannungslevel, Redun-danz, Abgangs-/ Zielort
- Erstellen und Pflege der Kabelhistorie

Kabeldokumentation

- Konfigurieren der Be-richtsinhalte und Layout-anpassung
- Generieren von Kabel-verlegebelegen KVBs (Kabelziehkarten)
- Kabelverläufe im digitalen Modell

Datenübernahme

- vorhandener Kabel-bestand (Excel)

Seminar-Nr., Termine und Dauer

EK.G261	11.02. - 13.02.2026	3 Tage
EK.G262	14.07. - 16.07.2026	3 Tage
EK.G263	03.11. - 05.11.2026	3 Tage

Seminargebühr: 2.220,-- € zzgl. gesetzl. MwSt.

Aufbau-Seminar Elaplan-K Digitales Kabelmanagement, Dimensionierung und Optimierung

Seminarziel

Die Teilnehmer können eigenständig komplexe Kabelanlagen im digitalen Gebäudemodell planen, projektieren und dokumentieren. Sie können für komplexe Anlagen die Kabel dimensionieren, die erforderlichen Kabelpritschen berechnen und den Kabelverlauf optimieren.

Seminarbeschreibung

Es werden Aufgabenstellungen mit praxisgerechten Varianten bearbeitet. Hierfür werden in einer bestehenden Anlage den erfassten Kabeln Stromkreise zugeordnet und eine Stromkreisdimensionierung mit Kabel- und Schutzorgandimensionierung durchgeführt. Es wird zudem gezeigt wie Stromkreislisten erfasst und importiert werden können. Der Seminar teilnehmer kann verschiedene Stromkreistypen wie Zuleitung, Motorstromkreis und Laststromkreis bearbeiten und lernt die unterschiedlichen Erfassungsmethoden hierfür kennen.

Verschiedene Dimensionierungs- und Temperaturklassen verdeutlichen, wie projektspezifische Stromkreisanforderungen mit Elaplan umgesetzt werden und eine automatische Prüfung der DIN VDE, EN, IEC, NIN Regeln ermöglichen.

Im Anschluss daran wird die Dimensionierung der erforderlichen Kabelpritschen durchgeführt.

Die Möglichkeiten der Optimierung von Kabelwegen und der Beeinflussung auf die Kabeldimensionierung werden ausführlich trainiert.

Zielgruppe

Anwender die bereits mit den Programmleistungen von Elaplan-K vertraut sind und die Möglichkeiten der Dimensionierung von Kabel und Kabelpritschen sowie die Optimierung von Kabelwegen nutzen möchten.



Seminarinhalt

Digitales Kabelmanagement Elaplan-K

Dimensionieren Kabel

- Importieren von Stromkreislisten
- Zuordnen Stromkreise
- Generieren/Aktualisieren Kabel
- Routen der Kabel mit dimensionieren der Stromkreise und Kabel- aktualisierung bei Grenzlängenüberschreitung

Dimensionieren Kabelpritschen

- Definieren Kantenklassen zur Berechnung der Gesamtbreite pro Level
- Definieren der KFS- Dimensionierungsklassen
- Dimensionieren der Kabelpritschen (KFS) und generieren der Kantenklassen

Optimieren von Kabelwegen

- Definieren von Kabelübergängen an Knoten mit unterschiedlicher Pritschenanzahl
- Definieren des Start-KFS
- Optimierungslauf

Kabeldokumentation

- Konfigurieren der Berichtsinhalte
- Layoutanpassung der Berichte

Seminar-Nr., Termine und Dauer

auf Anfrage, Seminardauer 2 Tage

Seminargebühr: 1.480,-- € zzgl. gesetzl. MwSt.

Seminar Elaplan-A1 Angebotskalkulation

Seminarziel

Die Teilnehmer können eigenständig komplett Angebote erstellen und die Preiskalkulation für Materialien und Montageleistungen mittels verschiedener Einflussfaktoren an die Marktgegebenheiten anpassen.

Seminarbeschreibung

Es werden Aufgabenstellungen mit praxisgerechten Varianten bearbeitet. Die Teilnehmer erstellen durch Anlegen von Titeln und das Erfassen von Positionen ein Angebots-Leistungsverzeichnis. Die verschiedenen Möglichkeiten der Dateneingaben, wie manuelle Eingabe und der Zugriff auf Produktbibliotheken werden geschult. Für die Preiskalkulation werden die Kalkulationskonzepte getrennt nach Material, Projektierung und Montage erläutert und praktiziert. Die Teilnehmer erfassen verschiedene Kalkulationsdaten und erstellen mehrere Angebotsvarianten mit unterschiedlichen Ausgabe-Optionen. Die Möglichkeiten der Marktpreisanpassung über die Selbstkosten und die Kundenpreisgestaltung wird an Beispielen trainiert. Für den Datenaustausch werden die einzelnen Verfahren nach GAEB erklärt und beispielhaft ein komplettes LV für die Angebotskalkulation eingelesen.



Seminarinhalt

Angebotskalkulation Elaplan-A1

Angebot eröffnen

- Erfassen Angebotskenn-
daten
- Erfassen Kalkulations-
gruppen mit Kalkulati-
onsgrößen
- Erfassen Leistungssätze
mit Stundensätzen und
Montagezeifaktoren

Angebot bearbeiten

- Erfassen von Titeln und
Positionen
- Arbeiten mit Produktbib-
liotheken
- Hinweise, Vorspann,
Nachspann
- Kopieren, Verschieben,
Aufspreizen, Renumme-
rieren von Positionen und
kompletten Titeln
- Subanfragen
- Preisspiegel

Markpreisanpassung

- Optimierung der
Bezugspreise
(Selbstkosten)
- Optimierung von Kun-
denpreisen

Angebot ausgeben

- Kundenfertiges Angebot
- Zusammenstellungen
- Kalkulationsübersichten
- Varianten der Positions-
darstellungen

Datenaustausch

- GAEB D81, D83, D84
- EFB Preisblätter
- Excel
- Elaplan-7

Datenbibliotheken

- Aufbau, Organisation
- Materialgruppen
- Warengruppen

Seminar-Nr., Termine und Dauer

auf Anfrage, Seminardauer 2 Tage

Seminargebühr: 1.480,-- € zzgl. gesetzl. MwSt.

Seminar Elaplan-A2 Technische Auftragsabwicklung

Seminarziel

Die Teilnehmer können eigenständig komplett Aufträge des Anlagengeschäfts abwickeln, bis zur Rechnungsstellung bearbeiten und das Projektcontrolling mittels Soll-Ist-Vergleiche durchführen.

Seminarbeschreibung

Es werden Aufgabenstellungen mit praxisgerechten Varianten bearbeitet. Für die Auftragsabwicklung wird das verhandelte Angebots-LV auf den Auftragszustand aktualisiert und das Auftrags-LV generiert mit der zugehörigen Start- und Zielkalkulation. Die einzelnen Positionen können gemäß den Anforderungen einer effizienten Auftragsabwicklung in Elemente, z.B. Material und Montage, strukturiert und überwacht werden. Für das Bestellverfahren wird eine Bestellanforderung generiert und die Schnittstelle zu kaufm. Systemen wie SAP erklärt. Es werden Aufmaße erfasst und verschiedene Auswertungen vorgenommen. Die Teilnehmer können aus den ausgewerteten Daten eine Leistungszusammenstellung zur Rechnung generieren. Vorteile und Aussagekraft der Auswertungen für das Projektmanagement werden ausführlich erläutert.



Seminarinhalt

Technische Auftragsabwicklung Elaplan-A2

Auftrag eröffnen

- Angebotsstatus
- Anlegen Auftragskopf
- Auftragskalkulation

Auftrag strukturieren

- Projektorganisation und Abwicklungsstrukturen
- Auftragspositionen den PSP-Elementen zuordnen

Bestellungen und SUB-Aufträge

- Vergeben von Lieferungen und Leistungen
- Subanfragen
- Preisspiegel
- Generieren Bestellanforderungen (BANF)
- Orderübersicht

Aufmaße erstellen

- Erfassen Aufmaßblätter
- Bearbeiten Aufmaße
- Aufmaßprotokoll, Messurkunde, Differenzmengen

Rechnungsvorbereitung

- Leistungszusammenstellung zur Kundenrechnung generieren

Projektcontrolling, Soll-Ist-Vergleiche

- Mengenauswertungen
- Kostenübersichten
- Status der Auftragskalkulation

Nachträge

- Nachtragsangebote erstellen
- Nachträge bearbeiten

Datenaustausch

- GAEB D84, D86
- REB D11, D12
- Excel

Seminar-Nr., Termine und Dauer

auf Anfrage, Seminardauer 2 Tage

Seminargebühr: 1.480,-- € zzgl. gesetzl. MwSt.

Seminarbedingungen

1. Allgemeines

Die in unserem Seminarprogramm veröffentlichten Standardseminare finden an unserem Firmensitz in Frankfurt am Main statt, als Präsenz- oder Webinare. Jedem Seminarteilnehmer steht ein Elaplan-Arbeitsplatz zur Verfügung, bei Webinaren per Fernzugriff. Für Individual-schulungen kann eine Sondervereinbarung getroffen werden. Hierbei werden inhaltliche Schwerpunkte und firmenspezifische Anforderungen vom Auftraggeber festgelegt.

2. Anmeldung

2.1 Für alle Seminare ist eine schriftliche Anmeldung erforderlich, mit der gleichzeitig unsere Seminarbedingungen anerkannt werden. Telefonische Anmeldungen können wir nur berücksichtigen, wenn diese schriftlich bestätigt werden.

2.2 Gehen mehr Anmeldungen bei uns ein, als Seminarplätze zur Verfügung stehen, so berücksichtigen wir die bei uns zuerst schriftlich und verbindlich eingegangenen Anmeldungen.

2.3 Jeder angemeldete Teilnehmer erhält eine persönliche Seminarreinladung. Die Einladung erfolgt rechtzeitig vor Seminarbeginn in schriftlicher Form per E-Mail oder auf dem Postweg und enthält

Informationen zum Seminar, zum Seminarort und zu den Hotels in der unmittelbaren Umgebung des Seminarortes.

3. Seminargebühren

3.1 Die Seminargebühren betragen 740,-- EUR pro Teilnehmer und Seminartag zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

3.2 Die Seminargebühren enthalten die Benutzung unserer technischen Einrichtungen, die Seminarunterlagen sowie Mittagessen und Pausengetränke. Reise- und Aufenthaltskosten sind nicht in unseren Seminargebühren enthalten und sind vom Seminar teilnehmer zu tragen.

3.3 Jeder zweite und jeder weitere Teilnehmer desselben Unternehmens erhält bei gemeinsamer Anmeldung zu dem gleichen Seminar eine Ermäßigung in Höhe von 10 % der Seminargebühr für einen Teilnehmer.

3.4 Die o.a. Konditionen gelten bis auf Widerruf oder bis zum Erscheinen eines neuen Seminarprogramms.

4. Frühbucherrabatt

4.1 Bei einer verbindlichen Anmeldung von mindestens 3 Monaten vor dem Beginn eines Seminars gewähren wir einen Frühbucherrabatt in Höhe von 10 % auf die gültigen Seminargebühren.

5. Teilnahme-Bedingungen

5.1 Die Seminargebühren sind sofort nach Erhalt der Rechnung fällig und müssen spätestens zwei Werkstage vor Seminarbeginn bei uns eingegangen sein. Ohne Zahlungseingang behalten wir uns vor, angemeldete Seminarteilnehmer nicht zum Seminar zuzulassen.

5.2 Der Teilnehmer kann bis spätestens 2 Wochen vor Seminarbeginn zurücktreten. Die Rücktrittsgebühr beträgt 30 % der Seminargebühr. Bei späteren Absagen wird die volle Seminargebühr in Rechnung gestellt. Das Gleiche gilt, wenn angemeldete Teilnehmer nicht zum Seminar erscheinen. Ist ein Teilnehmer kurzfristig verhindert kann er einen Ersatzteilnehmer benennen. Es fällt dann keine Rücktrittsgebühr an.

5.3 Eine nur zeitweise Teilnahme an einem Seminar berechtigt nicht zur Minderrung der Seminargebühr.

5.4 Wir behalten uns vor, die angebotenen Seminare bei zu geringer Nachfrage oder aus anderen dringenden Gründen abzusagen. Bereits gezahlte Seminargebühren werden dann vollständig zurückerstattet.

5.5 Bei Ausfall eines Seminars können gegenüber dem Veranstalter keine Regressan-

sprüche geltend gemacht werden.

6. Copyright

Alle Rechte wie die der Übersetzung und Vervielfältigung von Seminarunterlagen oder Teilen daraus behalten wir uns vor. Kein Teil der Seminarunterlagen darf ohne unsere schriftliche Genehmigung in irgendeiner Form reproduziert, verarbeitet oder anderweitig veröffentlicht werden.

7. Urheberrecht

In unseren Seminaren wird Software eingesetzt, die durch Urheberrechte geschützt ist. Diese Software darf von keinem Seminar teilnehmer weder kopiert noch aus dem Seminarraum entnommen werden.

8. Datensicherheit

Der Seminar teilnehmer darf keine von ihm mitgebrachten Daten und Programme auf den Seminar-Arbeitsplätzen einspielen.

9. Zertifikat

Nach Beendigung eines Seminars erhält jeder Teilnehmer bei regelmäßiger Teilnahme eine Teilnahmebescheinigung, Zertifikat.

Notizen



ELEKTRASOFT Elektrotechnik und Software GmbH
60528 Frankfurt am Main, Deutschland, www.elektrasoft.de