+1 Nächste Buchung sichert die Durchführung!

Basiswissen Elektronik

Grundlagen zu Basiselementen der Elektronik und ihre Wirkungsweise

Beginn:
01.02.2027 - 08:45 Uhr

Ende:
02.02.2027 - 16:45 Uhr

Dauer:
2,0 Tage

weitere Termine

Ostfildern

Veranstaltungsnr.: **33318.00.034**

Leitung

Dr.-Ing. Roland Friedrich
ehem. Hochschule Esslingen

Präsenz
EUR 1.130,00
(MwSt.-frei)

Mitgliederpreis
EUR 1.017,00
(MwSt.-frei)

in Zusammenarbeit mit:

VDE

BESCHREIBUNG



Erst stecken, dann testen: Aufbau und Messung einer einfachen elektronischen Schaltung mittels Elabo-Experimentierkasten



Machen statt nur verstehen – die Teilnehmenden bauen elektronische Schaltungen selbstständig auf und führen Messungen an ihnen durch.

Grundkenntnisse in der Elektrotechnik und Elektronik sind heute in vielen Anwendungsbereichen und Berufsfeldern eine unabdingbare Voraussetzung.

Fachwissen bezüglich der Basiselemente und ihrer Wirkungsweise in Schaltungen verschafft Ihnen erhebliche Vorteile beim Verständnis moderner Systeme.

Dieses Seminar bietet Ihnen den Einstieg.

Ziel der Weiterbildung
Nach einer kurzen Rekapitulation der grundlegenden Begriffe und Zusammenhänge der Elektrotechnik, werden die Basiselemente analoger Schaltungen zusammengestellt und in ihrer Wirkungsweise betrachtet: Widerstand, Spule, Kondensator, Diode, Transistor, Operationsverstärker.

Ihr Zusammenwirken in Grundschaltungen wird anhand von Datenblättern, Schaltskizzen und praktischen Versuchen analysiert.

Für Nichtelektriker wird das Seminar „Basiswissen Elektrotechnik für Nichtelektriker* “ empfohlen.

PROGRAMM

Montag, 1. und Dienstag, 2. Februar 2027
8:45 bis 12:00 und 13:30 bis 16:45 Uhr

Wiederholung der Grundkenntnisse

- Einheiten, Spannung, Strom, Ohmsches Gesetz, Kirchhoff‘sche Gesetze, Widerstand, elektrisches und magnetisches Feld, Spule, Kondensator

Analoge Grundschaltungen (passiv)

- RLC-Schaltungen, Gleichrichter, Spannungsstabilisierungen, Filterschaltungen, Schwingkreis u.a.

Halbleiterbauelemente

- Aufbau und Funktionsweise von Dioden, Transistoren und Operationsverstärker

Analoge Grundschaltungen (aktiv)

- Schalter, optoelektronische Schaltungen, Verstärkerschaltungen, Komparatoren, aktive Filter, AD-Umsetzer u.a.

Praktische Beispiele (Hardware)

- zahlreiche Grundschaltungen werden unter Mitwirkung der Teilnehmer dimensioniert, aufgebaut und per Oszilloskop getestet, sodass eine unmittelbare Funktionskontrolle der erdachten Schaltung erfolgen kann.

TEILNEHMER:INNENKREIS

Dieses Seminar richtet sich an Interessierte, die bereits über Grundkenntnisse der

Elektrotechnik verfügen und einen tieferen Einblick in die Wirkungsweise der Basiselemente analoger Schaltungen benötigen oder erwerben müssen.

REFERENT:INNEN

Dr.-Ing. Roland Friedrich
ehem. Hochschule Esslingen

ehem. Hochschule Esslingen, Standort Göppingen

Weitere Veranstaltungen

LTSPICE für Fortgeschrittene

Einführung in die Analogsimulation mit LTSPICE

Aufbauseminar Elektronik

VERANSTALTUNGSORT UND HOTEL

Technische Akademie Esslingen
An der Akademie 5
73760 Ostfildern



Anfahrt
Die TAE befindet sich im Südwesten Deutschlands im Bundesland Baden-Württemberg – in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Stuttgart. Unser Schulungszentrum verfügt über eine hervorragende Anbindung und ist mit allen Verkehrsmitteln gut und schnell zu erreichen.

Hotelübernachtung benötigt?

Über den nachfolgenden Link finden Sie nahegelegene Hotels in direkter Umgebung zu TAE-Konditionen:

Hotelbuchung

GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet Verpflegung sowie ausführliche Unterlagen.

Preis:
Die Teilnahmegebühr beträgt:
1.130,00 € (MwSt.-frei)

Fördermöglichkeiten:
Für den aktuellen Veranstaltungstermin steht Ihnen die ESF-Fachkursförderung leider nicht zur Verfügung.

Für alle weiteren Termine erkundigen Sie sich bitte vorab bei unserer Anmeldung.

Andere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie hier.

Inhouse Durchführung:
Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles Inhouse-Training an.

IMMER TOP!

Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?

Weitere Termine und Orte

Datum	Lernsetting & Ort	Preis
Beginn: 11.10.2027 Ende: 12.10.2027	Ostfildern	EUR 1.130,00