

Halbleiter Schaltungstechnik

Baugruppenentwicklung in der Elektronik für Fortgeschrittene

Beginn:
24.06.2025 - 09:00 Uhr



Live-Online

Ende:
25.06.2025 - 16:30 Uhr

Dauer:
2,0 Tage

[weitere Termine](#)

Veranstaltungsnr.: **35906.00.005**

Leitung

Dipl.-Ing. Mario Blunk

Blunk electronic

Live-Online

EUR 1.310,00
(MwSt.-frei)

Mitgliederpreis ⓘ

EUR 1.179,00
(MwSt.-frei)

in Zusammenarbeit mit:



BESCHREIBUNG

Halbleiterbauelemente sind das Rückgrat der Elektronik. Sie begegnen uns in Form von Dioden, Transistoren, Thyristoren, Diacs, Triacs und integrierten Schaltkreisen. Als Facharbeiter, Techniker oder Ingenieur braucht man das Verständnis für die Funktion und das Zusammenwirken dieser Bauelemente. In diesem Seminar werden Schaltungen mit Halbleitern vorgestellt und bis zum Endprodukt berechnet. Mit diesem Wissen ist der Teilnehmer in der Lage, eigenständig Schaltungen mit diesen Bauteilen zu analysieren und zu entwerfen. Zahlreiche Literaturquellen zum Selbststudium runden die Schulung ab, die vor allem durch zahlreiche Praxisbeispiele anschaulich und verständlich gehalten wird.

Ziel der Weiterbildung

Schaltungsanalyse und Schaltungssynthese bilden auf Bauelemente-Ebene und Funktionsebene die zentralen Methoden des Schaltungsentwurfs. Nach dem Seminar ist der Teilnehmer in der Lage, eigenständig elektronische Schaltungen zu entwerfen, zu testen und in die Fertigung zu überführen. Dabei werden auch wichtige Eigenschaften wie EMV-Festigkeit und Zuverlässigkeit betrachtet.

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?

PROGRAMM

Dienstag, 24. und Mittwoch, 25. Juni 2025

9.00 bis 16.30 Uhr, inkl. Pausen

Bauelemente und Kennlinien

- Dioden
- Z-Dioden
- LED
- Photodioden
- Bipolare Transistoren (nnp, pnp)
- Feldeffekt-Transistoren (MOSFET, SFET)
- Halbleiter der Leistungselektronik

Funktionen und Betriebsarten der Analogtechnik

- Verstärker
- Schalter
- Schmitt-Trigger
- NF-Verstärker
- Leistungselektronik
- Differenzverstärker / Operationsverstärker
- Offsetkompensation
- Frequenzgangkompensation
- Stromquellen
- Spannungsquellen
- Schaltnetzteile
- Wärmemanagement

Funktionen und Betriebsarten der Digitaltechnik

- Monostabile Schaltungen
- Astabile Schaltungen
- Bistabile Schaltungen
- AD-Wandler
- DA-Wandler
- Gatter, Inverter, Zähler
- Mikrocontroller, Mikroprozessoren

Grundlagen der Logiksynthese (CPLD, FPGA)

TEILNEHMER:INNENKREIS

Dieser Lehrgang eignet sich für einen Personenkreis, der bereits Erfahrungen im Entwurf elektronischer Schaltungen gemacht hat. Inhalte des „Aufbauseminars Elektronik“ werden vorausgesetzt.

REFERENT:INNEN



Dipl.-Ing. Mario Blunk

Erfurt

Weitere Veranstaltungen

[Mikrocontroller Schaltungstechnik](#)

[Agile Hardware-Entwicklung](#)

VERANSTALTUNGSORT

ONLINE

GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet ausführliche Unterlagen.

Preis:

Die Teilnahmegebühr beträgt:
1.310,00 € (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.

Weitere Termine und Orte

Datum	Lernsetting & Ort	Preis
Beginn: 05.11.2025 Ende: 06.11.2025	🖥️ Live-Online	EUR 1.310,00