



# TECHNISCHES GRUNDWISSEN FÜR DEN EINKAUF – BAUTEILE DER ELEKTRONIK

Sie erhalten einen kurzen Einblick in die Grundlagen der Elektrotechnik sowie Grundfunktionen der einzelnen Bauelemente und lernen, mit den Fachbegriffen umzugehen. Ergänzend dazu erhalten Sie Tipps und Hinweise zu den Beschaffungsmärkten und Problemstellungen einzelner Bauelemente.

Neben der fachlichen Information ist genug Zeit für den fachlichen Austausch in der Gruppe vorgesehen.

**ZIELGRUPPE:** Einkäufer:innen, die keine oder kaum Vorkenntnisse im Bereich elektronischer Bauteile besitzen und die Techniker:innen besser verstehen möchten

**METHODIK:** Theorie, Anschauungsmaterialien, Exponate, Praxisbeispiele, Filmmaterial. **Mit Linksammlung zu Markt- und technischen Informationen!**

**SEMINARLEITUNG:** Bernd Weimer



## SEMINARINHALTE

### Grundlagen der Elektrotechnik

- › Leiter, Nichtleiter und Halbleiter
- › Elektrischer Strom
- › Elektrische Spannung
- › Strom- bzw. Spannungsarten
- › Elektrischer Widerstand
- › Das Ohmsche Gesetz
- › Die elektrische Leistung
- › Das Formelrad

### Grundlagenwissen Leiterplatten

- › Anfrageunterlagen
- › Datenaufbereitung
- › Basismaterial
- › Leiterplattentypen
- › Leiterplattentechnologien
- › Leiterplattenlacke
- › Leiterplattenprozess
- › Oberflächen
- › Konturbearbeitung
- › Elektrisches Testen
- › Leiterplattenklassen
- › Leiterplattenkosten
- › Leiterplattenhersteller

### Basiswissen passive Bauteile

- › Widerstände
- › Kondensatoren
- › Quarze
- › Wickelgüter
  - Spulen
  - Transformatoren
  - Übertrager
  - Drosseln

### Basiswissen aktive Bauelemente

- › Diskrete Bauelemente
  - Dioden und deren Grundlagen
  - Transistoren und deren Grundlagen
  - Festspannungsregler
  - Operationsverstärker
  - Leuchtdiode (LED)
  - Optokoppler
- › Anzeigen
- › Analogtechnik und Digitaltechnik
  - Prinzip AD-Wandlung
  - Logische Grundfunktionen
- › Integrierte Bauelemente
  - Logikfamilien
  - Programmierbare Logik
  - Speicher ICs
  - Mikroprozessoren
  - Mikrocontroller
- › MSL Klassen
- › Gehäuseformen
- › Verpackungsarten
- › Halbleiter-Herstellungsprozess

### Elektromechanische Bauelemente

- › Batterien und Akkus
- › Gehäuse und Schaltschränke
- › Kühlkörper
- › Relais
  - Elektromechanische Relais
  - Halbleiter- und Photovoltaikrelais
  - Schalter und Taster
  - Verbindungstechnik und Steckverbinder



Möchten Sie dieses Seminar als INHOUSE-Schulung buchen? Sprechen Sie uns an unter [inhouse@bme.de](mailto:inhouse@bme.de) oder 06196 5828-251



12. – 13.06.2024  
11. – 12.09.2024  
02. – 03.12.2024



FRANKFURT  
ONLINE  
NÜRNBERG



352406023  
382430906  
352412012



zzgl.  
MwSt.

1.495,-  
1.395,-  
1.495,-



### PRÄSENZ/ONLINE:

1. Tag: 09.30 – 17.00 Uhr  
2. Tag: 08.30 – 16.30 Uhr

# ANMELDUNG

 06196 5828-299  anmeldung@bme-akademie.de

Ja, ich melde mich an wie folgt:

Veranstaltungs-/Produkt-Titel .....

Veranstaltungs-Nr.  .....

Ort ..... Datum .....

Teilnehmer:in 1  Ich bin damit einverstanden, Informationen per E-Mail zu erhalten.

Name ..... Vorname .....

Position ..... Abteilung .....

Telefon ..... Fax ..... E-Mail .....

Teilnehmer:in 2  Ich bin damit einverstanden, Informationen per E-Mail zu erhalten.

Name ..... Vorname .....

Position ..... Abteilung .....


Telefon ..... Fax ..... E-Mail .....

Firma .....

Branche .....

Straße/Postfach ..... PLZ/Ort .....

Telefon ..... Fax .....

 .....  
Datum/Unterschrift .....

Abweichende Rechnungsanschrift .....

Abteilung .....

Straße/Postfach ..... PLZ/Ort .....

## Teilnahmegebühren

Die Teilnahmegebühr für Seminare zzgl. Mehrwertsteuer ist fällig nach Erhalt der Rechnung, spätestens jedoch 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn. 20 % Rabatt für den zweiten und alle weiteren Teilnehmenden werden nur bei Buchung des gleichen Seminars zum gleichen Veranstaltungstermin und bei gleichzeitiger Buchung gewährt. Rabatte sind nicht kombinierbar. In der Teilnahmegebühr sind enthalten: Dokumentationsunterlagen sowie bei Präsenzveranstaltungen Mittagessen, Kaffee/Tee und Erfrischungsgetränke. **Mit Erscheinen dieses Kataloges verlieren alle bisherigen Veröffentlichungen ihre Gültigkeit.**

## Anmeldebestätigung

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung. Bitte überprüfen Sie die korrekte Schreibweise Ihres Namens und Ihrer Firmierung. Bei Präsenzveranstaltungen sind der Anmeldebestätigung die Anschrift, Telefon-/Faxnummer des Tagungshotels sowie die Rechnung beigelegt. Geben Sie bei Online-Veranstaltungen für den weiteren Schriftverkehr bitte unbedingt die E-Mail-Adresse des Teilnehmenden an. Die Zugangsdaten zum Online-Training gehen Ihnen kurz vor Veranstaltung per E-Mail zu.

## Hotelbuchungen

Im jeweiligen Tagungshotel haben wir für Sie ein begrenztes Zimmerkontingent reserviert. Die Zimmerreservierung nehmen Sie bitte selbst unter dem Stichwort „BME Akademie GmbH“ vor. Die Anschrift des Hotels entnehmen Sie bitte Ihrer Anmeldebestätigung. Bitte beachten Sie, dass Zimmerbuchungen nur zeitlich befristet und im Rahmen der verfügbaren Kontingente möglich sind. Für Stornierung oder Umbuchung sind die Teilnehmenden selbst verantwortlich. Sollte das Zimmerkontingent ausgeschöpft oder abgelaufen sein, ist es u.U. günstiger, wenn Sie bei Ihrer Hotelbuchung auf ein Online-Portal zurückgreifen.

## Änderungsvorbehalte

Die BME Akademie ist berechtigt, notwendige organisatorische, inhaltliche und methodische Änderungen der Veranstaltung vorzunehmen, soweit diese den Nutzen für die Teilnehmende nicht wesentlich ändern. Das beinhaltet auch, die Veranstaltung digital durchzuführen. Darüber hinaus ist die BME Akademie befugt, den vorgesehenen Referierenden im Falle von Krankheit, Unfall oder sonstigen unvorhergesehenen Gründen durch Referierende mit gleicher Qualifikation zu ersetzen, um eine Absage der Veranstaltung zu vermeiden.

## Rücktritt/Stornierung

Bei Rücktritt bis 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn wird eine Bearbeitungsgebühr von 15 % der Teilnahmegebühr fällig. Bei späteren Absagen wird die gesamte Teilnahmegebühr berechnet, sofern nicht von Ihnen im Einzelfall der Nachweis einer abweichenden Schadens- oder Aufwandshöhe erbracht wird. Nur in Fällen von höherer Gewalt oder Restriktionen durch den Gesetzgeber, welche die Durchführung der Veranstaltung unmöglich machen, entfällt die Bearbeitungsgebühr. Zur Fristwahrung muss der Rücktritt schriftlich erfolgen. Rücktrittsgebühren fallen nicht an, wenn eine Ersatzperson gestellt wird.

## Urheberrecht

Die im Rahmen unserer Veranstaltungen ausgehändigten Arbeitsunterlagen sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht – auch nicht auszugsweise – ohne Einwilligung der BME Akademie GmbH und der jeweiligen Referierenden vervielfältigt oder gewerblich genutzt werden.

## Datenschutz

Informationen, wie wir mit Ihren personenbezogenen Daten umgehen, erhalten Sie unter [www.bme.de/datenschutz](http://www.bme.de/datenschutz).

## AGB

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der BME Akademie, zu finden unter [www.bme.de/agb](http://www.bme.de/agb).

Änderungen vorbehalten.

Bildquellen: BME-Bildarchiv, iStock.com, shutterstock.com, stock.adobe.com, fotolia.de

[www.bme-akademie.de](http://www.bme-akademie.de)