

# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Wofür kann ein 3D-Drucker von einem Elektroniker für Geräte und Systeme genutzt werden?



- Herstellung von Prototypen und Modellen
- Herstellung von Werkzeugen
- Herstellung von Fertigteilen
- Reverse Engineering
- CAD



# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Welchen Fehler kann eine Relais-Schaltung enthalten?



Folgenden Fehler kann eine Relais-Schaltung enthalten:

- die Diode parallel zum Relais ist verpolt



Welchen Vorteil haben Relais gegenüber Transistoren?



Folgenden Vorteil haben Relais gegenüber Transistoren:  
- die galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgangskreis



# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Was bedeutet EVA?



EVA ist eine Abkürzung für:

- Eingabe
- Verarbeitung
- Ausgabe



## Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Wie viele Taktzyklen führt der Prozessor in einer Minute durch, wenn seine Taktfrequenz mit 3,2 GHz angegeben ist?



- 192.000.000.000 Taktzyklen



# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Wofür steht USB?



USB steht für:

- Universal Serial Bus



# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Was ist eine SSD?



Eine SSD ist ein Massenspeicher mit einem Flash-basierten Speicherverfahren.



# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Nennen Sie die, bei einem Schaltnetzteil (Schutzklasse 1) nach DIN VDE 0701-0702, durchzuführenden Messungen in der richtigen Reihenfolge.



Die bei einem Schaltnetzteil (Schutzklasse 1) nach DIN VDE 0701-0702, durchzuführenden Messungen sind:

- Schutzleiterwiderstand
- Isolationswiderstand
- Schutzleiterstrom



# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Was bedeutet die Angabe „IP 54“?



Die Angabe „IP 54“ bedeutet:  
- gegen Spritzwasser geschützt



Was ist mit dem Begriff „Leerlaufverstärkung“ gemeint?



Mit dem Begriff „Leerlaufverstärkung“ ist die Verstärkung ohne Rückkopplung gemeint.



# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Welche zwei Arten von Fertigungsverfahren gibt es bei der metallbasierten additiven Fertigung im 3D-Druck?



Es gibt die direkte additive Fertigung und die indirekte additive Fertigung.



# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Welche logische Schaltung funktioniert nach der Wertetabelle  $A = 0-0-1-1$ ,  $B = 0-1-0-1$ ,  $X = 0-0-0-1$ ?



Eine UND-Schaltung funktioniert nach dieser Wertetabelle.



# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Was befindet sich in einer „USB 3.0“-Schnittstelle?



Es befindet sich ein Sende- und ein Empfangsadernpaar in der vieradrigen USB-Verbindung.



# Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Fachwissen

Für die Entwicklung und Simulation von elektronischen Schaltungen wird welches Programm eingesetzt.



Das Programm „Multisim“ wird Für die Entwicklung und Simulation von elektronischen Schaltungen eingesetzt.



Was sind vernetzte Produktionssysteme?



Vernetzte Systeme sind über das Internet verbundene Maschinen, mit welchen Produktionsprozesse überwacht werden. Man möchte dadurch die Produktionsleistung verbessern.

