

## Bauelemente und Grundschaltungen.

Von Joachim Goerth

\*Download PDF / ePub / DOC / audiobook / ebooks



 Download

 Read Online

Produktinformation - Verkaufsrang: #1774411 in BcherVerffentlicht am: 1999-02-01Erscheinungsdatum: 1999-02-01Abmessungen: 9.25 x .73b x 6.10l, 1.00 Pfund Einband: Taschenbuch324 Seiten | File size: 78.Mb

**Von Joachim Goerth : Bauelemente und Grundschaltungen.** before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Bauelemente und Grundschaltungen.:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen4 von 7 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Ausfhrlich genug!Von Ein KundeDieses Buch von Professor Goerth passt sehr gut zu seiner Vorlesung, beschreibt aber noch einmal im einzelnen die Vorgnge, die man sich in der Vorlesung nicht alle auf einmal merken kann.Zudem sind alle Aufgaben, die er stellt mit diesem Buch definitiv lsbar. Auch die Klausuraufgaben verlieren ihren Schrecken.

Trotz des hohen Preises ist dieses Buch auf jeden Fall für Studenten der FH Hamburg sein Geld wert.

**Kurzbeschreibung** Der heute erreichte Stand der Elektrotechnik, der die Automatisierung, Computertechnik, Energieversorgung, Telekommunikation und vieles mehr umfasst, wurde unter anderem durch eine ausgefeilte Technik der elektronischen Bauelemente ermöglicht. Diese Bauelemente können hochintegrierte Schaltungen, die "Chips", oder Einzelbauelemente, sogenannte "diskrete" Bauelemente, sein. Die Chips sind aus vielen Elementen zusammengesetzt, die prinzipiell den Einzelbauelementen gleichen. Das vorliegende Buch behandelt die elektronischen Bauelemente in schlüssiger und, so ist die Absicht, gut verständlicher Form. Aus einfachen physikalischen Vorstellungen heraus werden Aufbau, Funktion, Kennliniengleichungen und Anwendungen in Grundsaltungen entwickelt und erläutert. Dabei wurde besonderer Wert darauf gelegt, den Zusammenhang zwischen physikalischer Wirkungsweise einerseits und elektrischer Funktion in den Grundsaltungen andererseits zu verdeutlichen. - Nach einem kurzen Abschnitt über passive Bauelemente werden aus dem Halbleiterwerkstoff Silizium hergestellte Dioden, bipolare und Feldeffekttransistoren, insbesondere MOS-Transistoren, in Aufbau und Grundanwendungen beschrieben. Auch die für Analyseprogramme wie z.B. SPICE gebräuchlichen Modelle und die wesentlichen Modellparameter werden besprochen.

**Buchrückseite** Der heute erreichte Stand der Elektrotechnik, der die Automatisierung, Computertechnik, Energieversorgung, Telekommunikation und vieles mehr umfasst, wurde unter anderem durch eine ausgefeilte Technik der elektronischen Bauelemente ermöglicht. Diese Bauelemente können hochintegrierte Schaltungen, die "Chips", oder Einzelbauelemente, sogenannte "diskrete" Bauelemente, sein. Die Chips sind aus vielen Elementen zusammengesetzt, die prinzipiell den Einzelbauelementen gleichen. Das vorliegende Buch behandelt die elektronischen Bauelemente in schlüssiger und, so ist die Absicht, gut verständlicher Form. Aus einfachen physikalischen Vorstellungen heraus werden Aufbau, Funktion, Kennliniengleichungen und Anwendungen in Grundsaltungen entwickelt und erläutert. Dabei wurde besonderer Wert darauf gelegt, den Zusammenhang zwischen physikalischer Wirkungsweise einerseits und elektrischer Funktion in den Grundsaltungen andererseits zu verdeutlichen. - Nach einem kurzen Abschnitt über passive Bauelemente werden aus dem Halbleiterwerkstoff Silizium hergestellte Dioden, bipolare und Feldeffekttransistoren, insbesondere MOS-Transistoren, in Aufbau und Grundanwendungen beschrieben. Auch die für Analyseprogramme wie z.B. SPICE gebräuchlichen Modelle und die wesentlichen Modellparameter werden besprochen.

Der Autor und weitere Mitwirkende: Prof. Dipl.-Ing. Joachim Goerth, FB Elektrotechnik/Informatik, Lehrgebiet Nachrichtentechnik, Fachhochschule Hamburg