
Inhaltsverzeichnis

Einleitung	II
1 Mathematische und Physikalische Grundlagen	1
1.1 Physikalische Größen und Einheiten	1
1.2 Rechnen mit Zehnerpotenzen	9
2 Elektrizität	13
2.1 Elektrostatische Felder	13
2.2 Potential und Spannung	19
2.3 Kondensatoren	23
2.4 Elektrischer Strom	29
2.5 Magnetfelder	44
2.6 Ferromagnetismus	51
2.7 Induktion	53
3 Halbleiterbauelemente	56
3.1 Grundlagen der Halbleiterphysik	56
3.2 Dotieren von Halbleitern	63
3.3 Transistor	69
4 Digitale Schaltungstechnik	77
4.1 Der Inverter	78
4.2 NAND- und NOR-Gatter	80
4.3 Daten-Speicher	83
Literaturverzeichnis	93