

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung</b> .....	1
<b>2 Grundlagen</b> .....	9
2.1 Passive Netzwerke .....	9
2.2 Kabel .....	19
<b>3 Versuche zu Analogschaltungen</b> .....	25
3.1 Transistorverstärker .....	25
3.2 Emitterfolger .....	33
3.3 Netzteil .....	42
3.4 Operationsverstärker .....	48
3.5 Halbleiterschalter .....	56
<b>4 Versuche zu Digitalschaltungen</b> .....	64
4.1 Digitale Grundsaltungen .....	64
4.2 Kodes .....	72
4.3 Exklusiv-Oder .....	78
4.4 Sequentielle Logik .....	82
4.5 Koinzidenzstufe .....	90
<b>5 Versuche zur Wandlung analoger und digitaler Größen</b> ...	95
5.1 Digital-Analog-Wandler .....	95
5.2 Analog-Digital-Wandler .....	102
<b>6 Versuche zu digitalen Systemen</b> .....	113
6.1 Digitales Filter .....	113
6.2 Interfaces und digitale Übertragung .....	123
<b>Anhang</b> .....	132
A.1 Farbkennzeichnung der Widerstands- und Kapazitätswerte .....	132
A.2 Liste der verwendeten Formelzeichen .....	133
A.3 Liste der verwendeten Schaltungssymbole .....	136
A.4 Sicherheitshinweise .....	139
A.5 Ausrüstung und Bauteile für die Laborversuche .....	140
<b>Literaturhinweise</b> .....	157
<b>Sachverzeichnis</b> .....	160