

<b>S49 – Praktisches Messen – Spannung und Strom</b>	1.1	6	Beschreibung der Simulation
	1.2	7	Beschreibung des Aufgabengenerators
	1.3	8	Grundlagen zur Spannungs- und Strommessung
	1.4	9	Spannungs- und Strommessung in Reihen- und Parallelschaltung
<b>S50 – Praktisches Messen – Widerstand</b>	2.1	10	Beschreibung der Simulation
	2.2	11	Beschreibung des Aufgabengenerators
	2.3	12	Widerstandsmessungen Teil 1
	2.4	13	Widerstandsmessungen Teil 2
<b>S52 – Gleichrichterschaltung E1U</b>	3.1	14	Beschreibung der Simulation
	3.2	15	Analysieren der Funktionsweise
	3.3	16	Untersuchen der Ausgangsgrößen
	3.4	17	Berechnungen zur Gleichrichterschaltung
<b>S53 – Gleichrichterschaltung B2U</b>	4.1	18	Beschreibung der Simulation
	4.2	19	Analysieren der Funktionsweise
	4.3	20	Untersuchen der Ausgangsgrößen
<b>S54 – Gleichrichterschaltung B6U</b>	5.1	21	Beschreibung der Simulation – Zeitdiagramme
	5.2	22	Beschreibung der Simulation – Ein- und Ausgangswerte
	5.3	23	Analysieren der Funktionsweise
	5.4	24	Untersuchen der Ausgangsgrößen
<b>S56 – Transistor als Schalter</b>	6.1	25	Beschreibung der Simulation
	6.2	26	Grundlegende Funktionsweise
	6.3	27	Untersuchen der Schaltzustände
	6.4	28	Verlustleistung
	6.5	29	Betrieb mit Rechtecksignal
<b>S51 – Hallgenerator</b>	7.1	30	Beschreibung der Simulation
	7.2	31	Beschreibung der Anwendung als Hall-Impulsgeber
	7.3	32	Aufbau, Funktionsweise und Anwendung
	7.4	33	Analysieren einer Anwendung mit Hall-Impulsgeber
<b>S57 – Digitaltechnik – Grundverknüpfungen</b>	8.1	34	Beschreibung der Simulation
	8.2	35	Untersuchen der UND-Verknüpfung
	8.3	36	Untersuchen der ODER-Verknüpfung
	8.4	37	Untersuchen der NICHT-Verknüpfung
<b>S58 – Digitaltechnik – Grundverknüpfungen mit Negation</b>	9.1	38	Beschreibung der Simulation
	9.2	39	NAND- und NOR-Verknüpfung
	9.3	40	Inhibition- und Implikation-Verknüpfung
	9.4	41	Antivalenz (XOR)- und Äquivalenz (XNOR)-Verknüpfung
<b>S59 – Digitaltechnik – Pyramidenspiel zu Grundverknüpfungen</b>	10.1	42	Beschreibung des Spiels
<b>S46 – Leitungsschutzschalter</b>	11.1	43	Beschreibung der Simulation
	11.2	44	Anwendung, Bestandteile und Kennwerte
	11.3	45	Aufgaben zur Anwendung
<b>S45 – Spannungsfall an Leitungen</b>	12.1	46	Beschreibung der Simulation
	12.2	47	Grundlagen zum Spannungsfall
	12.3	48	Spannungsfall in einer Elektroanlage
<b>S48 – Gefahren im Umgang mit dem elektrischen Strom</b>	13.1	49	Beschreibung der Simulation
	13.2	50	Wichtige Einflussgrößen
	13.3	51	Gefährdungsbereiche und Körperreaktionen
<b>S47 – Fehlerstrom-Schutzeinrichtung</b>	14.1	52	Beschreibung der Simulation
	14.2	53	Grundlegende Funktionsweise
	14.3	54	Anwendung der RCD

<b>S38 – Fehlerschutz nach DIN VDE 0100-410 bei einem Körperschluss durch automatische Abschaltung im TN-C-S-System</b>	15.1	55	Beschreibung der Simulation
	15.2	56	Analysieren der Elektroanlage
	15.3	57	Untersuchen eines Körperschlusses
	15.4	58	Bestimmen der Fehlerschleifenimpedanz
<b>S39 – Fehlerschutz nach DIN VDE 0100-410 bei indirektem Berühren durch automatische Abschaltung im TN-C-S-System</b>	16.1	59	Beschreibung der Simulation
	16.2	60	Schutz mit Leitungsschutz-Schalter
	16.3	61	Zusätzlicher Schutz mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD)
<b>S40 – Zusätzlicher Schutz nach DIN VDE 0100-410 beim Berühren aktiver Teile durch Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) im TN-C-S-System</b>	17.1	62	Beschreibung der Simulation
	17.2	63	Schutzwirkung der RCD
	17.3	64	Unterschiedliche Bedingungen in Elektroanlagen
<b>S35 – Schutz gegen elektrischen Schlag nach DIN VDE 0100-410 durch automatische Abschaltung im TN-Netz (Zusammenfassung aus S38, S39 und S40)</b>	18.1	65	Beschreibung der Simulation
	18.2	66	Analysieren von Fehlersituationen 1
	18.3	67	Analysieren von Fehlersituationen 2
	18.4	68	Analysieren von Fehlersituationen 3
	18.5	69	Analysieren von Fehlersituationen 4
<b>S41 – Prüfung elektrischer Anlagen nach DIN VDE 0100-600 – Messen der Durchgängigkeit</b>	19.1	70	Beschreibung der Simulation
	19.2	71	Messen der Durchgängigkeit von Schutzleiter und Schutzpotenzialausgleichsleiter
<b>S42 – Prüfung elektrischer Anlagen nach DIN VDE 0100-600 – Messen des Isolationswiderstands</b>	20.1	72	Beschreibung der Simulation
	20.2	73	Grundlagen zur Messung des Isolationswiderstands
	20.3	74	Messaufgaben zum Isolationswiderstand 1
	20.4	75	Messaufgaben zum Isolationswiderstand 2
<b>S43 – Prüfung elektrischer Anlagen nach DIN VDE 0100-600 – Messen der Fehlerschleifenimpedanz</b>	21.1	76	Beschreibung der Simulation
	21.2	77	Grundlagen zur Messung der Fehlerschleifenimpedanz
	21.3	78	Messaufgaben zur Fehlerschleifenimpedanz
<b>S44 – Prüfung elektrischer Anlagen nach DIN VDE 0100-600 – RCD-Prüfung</b>	22.1	79	Beschreibung der Simulation – Messen des Auslösestroms und der Fehlerspannung
	22.2	80	Beschreibung der Simulation – Messen der Abschaltzeit
	22.3	81	Grundlagen zur Prüfung einer RCD
	22.4	82	Fehleranalyse
<b>S37 – Transformator</b>	23.1	83	Beschreibung der Simulation
	23.2	84	Aufbau und Leistungsschild
	23.3	85	Spannungsübersetzung beim idealen Transformator
	23.4	86	Stromübersetzung beim idealen Transformator
	23.5	87	Leistungen und Wirkungsgrad beim belasteten Transformator
<b>S36 – Drehstromasynchronmotor – Entstehung des Drehfeldes</b>	24.1	88	Beschreibung der Simulation
	24.2	89	Grundlagen zur Drehfelderzeugung und Anschluss eines Drehstrommotors
<b>S55 – Gleichstrommotor</b>	25.1	90	Beschreibung der Simulation
	25.2	91	Aufbau und Grundlagen
	25.3	92	Funktion der Stromwendung und Entstehung des Drehmoments
<b>Hinweise zu SimElektro</b>	93		Hinweise zum Arbeiten mit SimElektro