

INHALTSVERZEICHNIS

Wer zieht mich an ?

Eisen und Magnete - Anziehung und Abstoßung

Stahlschmuck	11
Prinz Eisenbart	11
Die Wechselwirkung	12
Die Nagelskulptur	13
Rostige Schusternagerln	14
Die magnetische Büroklammer	14
Das schwebende Massstück	15
Grunderfahrungen	16
Der Fernkreisel	17
Der Blockmagnet	17
Die Koppelung	18
Das Vielkörperproblem	19
Die Magnetfederung	20
Die gemessene Kraft	21

Meine Kraft ist die Ordnung

Magnetisierung und Entmagnetisierung

Welcher Stoff hält?	25
Ferromagnetische Stoffe	25
Die Durchdringung	26
Fast ein Elementarmagnet	27
Die Welle	28
Die Kugelkette	29
Der Kugeltrick	30
Die geglühte Nadel	31
Der Pulvermagnet	32

Der Magnet aus der Spule	34
Die Influenzschraube	35

Der Pol sprung

Felder - Kompaß - Spiele

Die Sichtbarmachung	39
Das fixierte Bild	40
Der eingekreiste Magnet	41
Die Fernwirkung	42
Der magnetische Heizkörper	43
Der Stangenmagnet	44
Fast ein Kompaß	45
Nicht nur zum Rasieren	46
Der Magnetpfeil	47
Linkswalzer	48
Dosenrollen	48
Die Kettenreaktion	49
Der Tanz der Nadel	50
Viel zart	50
Das Wunderrad	51
Die Pendelbremse	52
Perpetuum mobile	53
Das Magnetpendel	54
Der Kugelschmuck	55

Noli me tangere

Elektrostatische Anziehung und Abstoßung - Influenzerscheinungen

Der schwebende Ballon	59
Der elektrische Zauberstab	59
Der Faschingschmuck	60

Der Knick im Strahl	60
Da schnappt die Falle zu	61
Feindliche Ballons	62
Der rotierende Löffel	62
Papierschnitzelreigen	63
Schwebende Watte	64
Salz und Pfeffer	64
Hängende Stäbe	65
Der anhängliche Ballon	66
Das elektrische Händchen	66
Berührungsangst	68
Ladungstests	69
Entfernungstest	70
Ohne Berührung !	71

Ganz schön geladen

Elektroskope - Spitzenwirkung

Das Selbstbauelektroskop	75
Die Übertragung	76
Die Silberentladung	77
Glaszuckerln	78
Rote Seide	78
Was ist stärker?	79
Die Elektronenfalle	80
Ladung um Ladung	81
Die Kraft der Kerze	82
Die Spitzenwirkung	82
Spannende Versuche	84

Spiele für Stromer

Messen - Induktion - Transformator

Immer wenn das Licht brennt	89
Leitendes Salz	90
Kombinatorik	91
Nicht nur zur Weihnachtszeit	92
Der kurze Weg	93
Feinmessungen	94
Strom ist Strom	94
Die Strombrücke	95
Die brennende Wäscheleine	96
Die WC-Spulen	97
Die Strombremse	98
Das Schummerlicht	99
Der gestörte Kompaß	100
Die elektrische Schaukel	101

Der Selbstbaumotor	102
Bewegungsstrom	103
Der Riesenmagnet	104
Die Koppelung	105
Der glühende Nagel	106
Der Wasserkocher	107
Die Kerze zündet	108
Das Leuchtfeuer	109

Münzfälscher

Galvanische Elemente - Elektrolyse

Vorsicht Plombe!	113
Strom im Mund	114
Münzspannung	114
Die rauschende Zitrone	115
Apfelstrom	116
Die Fruchtatterie	117
Der falschen Silberling	117
Ein Silberbäumchen entsteht	118
Aus alt mach neu	119
Farbblech	120
Das rote Metall und das grüne Gas	121
Löffelstrom	122
Welcher Pol ist es?	123
Der rote Strich	124
Das Akkumodell	124

Lebensgefahr

Rund um den Strom

Die schwingende Wendel	129
Die Sonnenmühle	129
Elektroschock	130
Erdungslos	131
Die Ringschleuder	132
Der Faden stinkt	133
Glasleiter	134
Die ruhige Hand	135
Nagel kontra Schraube	136
Nur fast ein Magnet	137
Zwei in einem	138
Plus lucis	139
Störsender	140
Wärmestrom	140

Register	142
--------------------	-----