

<b>Vorwort</b>	7	Der Befreiungsschlag	58
		Wem gebühren die Lorbeeren?	61
		Das Myonen Labor	63
<b>Licht – ein altes Phänomen</b>	9		
Gotter des Lichts	10		
Wie wars mit Wissenschaft?	13		
Let Newton be! – And all was light	19		
Die Farben des Lichts	21		
Skepsis	22		
Youngs geniales Experiment	24		
<b>2. Was schwingt denn da?</b>	27	<b>4. Die verrückte Welt der Quanten</b>	65
Triumph eines Spatentwicklers	28	Annus mirabilis	66
Das nächste Problem der Aether	30	$E = mc^2$	67
War es ein Gott?	31	Kicken mit Elektronen	69
Inspiration durch einen Buchbinder	32	Licht und Materie	70
Strom ist magnetisch	33	Das Problem mit der Kerze	71
Der neue Elektromagnetismus	34	Wie strahlen schwarze Körper?	72
Überall Felder	37	Auf der Suche nach der richtigen Formel	73
Die berühmten Gleichungen	39	Revolutionär wider Willen	74
Und wo steckt das Licht?	41	Es wird ernst mit den Quanten	77
Es schwingt tatsächlich	42	Atome werden stabil	78
		Bohr und Einstein	79
		Welle oder Teilchen?	80
		Die neue Quantenphysik	82
<b>3. Der Ritt auf dem Lichtstrahl</b>	45	<b>5. Licht aus dem Universum</b>	87
Das hartnackige Problem mit dem Aether	46	Totgesagte leben länger	88
Geht nicht? Gibt's nicht	48	Der Blick zum Himmel	91
Auf der Suche nach dem Unterschied	50	Ordnung unter den Sternen	93
Triumph einer Niederlage	52	Ein neues Licht	93
Nur noch zwei Wolkchen	53	Habt Mitleid mit mir	95
Bilder im Kopf	54	Eine wunderbare Erfindung	95
Gegen den gesunden Menschenverstand	57	Mit dem Spiegel sieht man besser	97
Das Paradoxon des uneinholbaren Lichtstrahls	58	Wie weit sind die Sterne weg?	98
		Das passende Instrument	101
		Leviathan	102
		Auftritt eines Besessenen	103
		Licht verstehen	104

Das expandierende Universum	106
Der glücklichste Gedanke meines Lebens	108
Die große Eselei	110
Das rauschende Universum	111
Moderne Astronomie	113
Ohne Licht ist alles nichts	115

## 6. Großes Theater

Polarlichter	118
Regenbogen	119
Elmsfeuer	122
Glone	123
Halo/Nebensonnen	124
Untersonne	124
Leuchtende Nachtwolken	125
Blitze	126
Sprites/Kobolde	126
Kugelblitze	127
Grüner Strahl/Greenflash	128
Fata Morgana/Luftspiegelung	129
Szintillation/Sternfunkeln	131

## 7. Mehr Licht

Am Anfang war das Feuer	134
Mehr Sauerstoff – mehr Licht	136
Wo ist denn hier der Docht?	137
Alles oder Nichts	138

Der Durchbruch zum elektrischen Licht	139
Quantenlicht	143
Die Lichtrevolution	144
Die Sonne im Glas	147
Mehr Licht? Nur nicht!	149

## 8. Gebändigtes Licht

Photonen-Kopierer	154
Dornrosenschlaf	155
Die Idee auf der Parkbank	156
Vom M zum L	158
Wettlauf zum Laser	159
Laser für alle	160
Augen auf	163
Werkeln mit Licht	164
Schwingende Schwerkraft	165
Laserkühlschrank	166
Uhren aus Licht	167
Der Chemie zuschauen	168
Vom Abfallprodukt zum erstklassigen Werkzeug	170
Besser als jeder Laser	170

<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	172
<b>Literatur</b>	172
<b>Register</b>	173
<b>Bildnachweis</b>	176