

Wolfgang Rößler

Eine kleine Nachtphysik

Geschichten aus der Physik

Birkhäuser
Basel • Boston • Berlin

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	ix
1 Einsteins Lächeln	1
2 Die Peter Pans der menschlichen Rasse	15
3 Ein echter Lehrer	19
4 Eine Weltsicht im freien Fall	27
5 „Ein bisschen Physik von höchst amüsanter Natur“ - -	35
6 Ein völlig neuer Gedanke	45
7 Zahlen sind alles, vollkommen, wunderschön und heilig	51
8 Fassungslos vor Freude	63
9 Wasser und Mond oder: Das Schöne und die Physik	69
10 Ein leerer Raum - aber keine Angst davor	75
11 Fermi- Fragen	81
12 Merkwürdige Substanzen oder doch einfach nur Bewegung?	87
13 Wie eine Heilsbotschaft	91
14 In zehntausend Jahren? Nur noch Maxwell!	97
15 Ein merkwürdiges Prinzip: Unordnung	105

16	Der Röntgen ist wohl verrückt geworden	111
17	Verwandle Magnetismus in Elektrizität!	119
18	... am Sonntag ruht es	127
19	Nur ein Durchgangsstadium	135
20	Lachen und Mitgefühl	143
21	„Pauli, dein Herz ist besser als dein Verstand“	151
22	Ist es möglich, dass die Natur so verrückt ist?	161
23	Das Geheimnis der Quantenmechanik	171
24	Komplementarität - die beiden Seiten einer Wirklichkeit	177
25	Ein großer Künstler	185
26	Jede denkbare Geschichte	189
27	Am siebten Tag des Monats erschien ein neuer Stern.	199
28	Ein Anfang - und'inöglicherweise auch ein Ende	209
29	Helle Sterne und dunkle Materie	219
30	Weltbilder	225
31	300 000 Jahre nach Beginn der Zeit	235
32	Dunkle Sterne	243
33	Weiße Zwerge	247
34	Am Ende eines Sternenlebens	253
35	Gegensätze widersprechen sich nicht, sie ergänzen einander	259
	Referenzen	261
	Bibliographie	265
	Index	271