

Spis rzeczy

Przedmowa 9

Część I Granice wiedzy

1 Związane struną 17

Część II Kłopoty z przestrzenią, czasem i kwantami

2 Przestrzeń, czas i obserwator 45

3 Zakrzywienia i zmarszczki 87

4 Miniaturowa niezwykłość 133

5 Zapotrzebowanie na nową teorię:

ogólna teoria względności

a mechanika kwantowa 177

Część III Kosmiczna symfonia

6 Wyłącznie muzyka: podstawy teorii superstrun 201

7 Super w superstrunach 245

8 Ukryte wymiary 271

9 Dowód koronny: wyniki doświadczeń 307

Część IV Teoria strun i struktura czasoprzestrzeni

10 Geometria kwantowa 335

11 Rozrywając strukturę przestrzeni 381

- 12 Dalej niż struny: w poszukiwaniu
M-teorii 409
- 13 Czarne dziury z punktu widzenia
teorii strun i M-teorii 463
- 14 Refleksje nad kosmologią 499

Część V Unifikacja w XXI wieku

- 15 Perspektywy 539

Słownik terminów naukowych 561
Literatura uzupełniająca 577
Indeks 579