

Obsah

Slovo úvodem / 7

Kapitola prvni Konečné vysvětlení

Osminásobná cesta / 9
Mýty / 13
Mýty o stvoření / 17
Algoritmická stlačitelnost / 20

Kapitola druhá Zákony

Dědictví zákona / 22
Hledání jednoty / 25
Roger Boškovič / 28
Symetrie / 30
Let racionalistické fantazie / 36
Sbohem tomu všemu / 43

Kapitola třetí Počáteční podmínky

U hranice věcí / 44
Axiomy / 45
Počáteční podmínky a časová
symetrie / 53
Čas bez času / 55
Chaotické axiomy / 59
Kosmologický čas / 62
Problém času / 74
Absolutní prostor a čas / 76
Jak dlouho je dost dlouho? / 82
Kvantová záhada času / 84
Kvantové počáteční podmínky / 87
Velké rozdělení / 91

Kapitola čtvrtá Síly a částice

Vesmírná látka / 94
Kopírovací princip / 96
Elementárnost / 101
Atom a vír / 103
Svět mimo svět / 106

Kapitola pátá Konstanty přírody

Jak je důležité býti konstantní / 112
Fundamentalismus / 115
Co nám konstanty říkají / 119
Proměnné konstanty / 128
Do červích chodbiček / 131

Kapitola šestá Porušené symetrie

Nekončící historie / 146
Porušená symetrie / 149
Přirozená teologie: příběh dvou
příběhů / 151
Kazy přírody / 155
Chaos / 157 /
Náhoda / 160 /
Nepředvídatelnost pohlaví / 165
Porušení symetrie ve vesmíru / 167

Kapitola sedmá Organizující principy

Kde jsou nespoutané věci / 172
Velký umělý život / 182
Čas / 187
Organizace a organizování / 190
Šipka času / 195
Daleko od rovnováhy / 197
Cesta světa / 200

Kapitola osmá Výběrové jevy

Všudypřítomná zkreslení / 203

Kapitola devátá

Je „pí“ skutečně na nebesích?

V centru bezměrností / 214
Číslo růže / 216
Filozofie matematiky / 218
Co je matematika / 225
Matematika a fyzika: věčný zlatý
svazek / 234
Pochopitelnost světa / 239
Algoritmická stlačitelnost opět
na scéně / 247
Tajemství vesmíru / 249
Je vesmír počítač? / 252
Nepoznatelné / 256

Bibliografie / 261

Rejstřík / 267