

Obsah

Předmluva 7

Kapitola první / Být ve správném čase na správném místě 9

Dva muži na procházce 11 / Vesmíry jsou podivná věc 12 /
Důležitost místa 13 / Aristotelův sférický vesmír 19 /
Ptolemaiovův překomplikovaný vesmír 21 / Koperníkovská revoluce 23

Kapitola druhá / Jak je důležité být důležitým 29

Význačné časy a význačná místa 31 / Demokratické
zákony 32 / Proměnný vesmír 34 / Nebulární hypotéza 39 /
Život v edvardovském vesmíru 40 / Vesmír degenerující 44 /
Karl Schwarzschild: muž, který věděl příliš mnoho 47

Kapitola třetí / Einsteinovy vesmíry 53

Završení koperníkovské vize 55 / Einsteinův vhled 57 /
Odbočka 59 / Stvoření Einsteinova vesmíru s nepohyblivou
hmotou 60 / Stvoření druhého vesmíru: de Sitterův vesmír s pohybem
bez hmoty 63 / Friedmannův vesmír s pohybující se hmotou 66 /
Vesmíry Lemaitrovy 70 / Einsteinův-de Sitterův vesmír 78 /
Tolmanův oscilující vesmír 80 / Zvlněné vesmíry Lemaitrovy
a Tolmanovy 83 / Milneův vesmír (a newtonovské vesmíry) 85

Kapitola čtvrtá / Neočekávané vesmíry: rokokové období 89

Fraktálové vesmíry 91 / Vesmír doktora Kasnera 95 / Diracův vesmír
se slábnoucí gravitací 98 / Einsteinův a Rosenův vlnící se vesmír 102

Kapitola pátá / Něco úplně jiného 107

Ementálový vesmír 109 / Perturbovaný vesmír 111 /
Schrödingerův vesmír 114 / Gödelův rotující vesmír 117

Kapitola šestá / Roste a roste, přesto zůstává stále stejný 123

Vesmír, který vždy byl, je a bude 125 / Vesmír na laboratorním
stole 133 / Elektrický vesmír 136 / Horký vesmír 137

Kapitola sedmá / O vesmírech méně uspořádaných a jiných věcech 145

Turbulentní vesmíry 147 / Deformovaný vesmír: od I
do IX 151 / Hladké vesmíry a nové pozorovací okno 157 /
Chaotický vesmír 158 / Mixmasterový vesmír 161 /
Magnetické vesmíry 164 / Vesmír Bransův a Dickeho 165 /
Vesmíry s hmotou a antihmotou 167

Kapitola osmá / Začátek pro začátečníky 171

Singulární vesmíry 173 / Které vesmíry jsou singulární? 177 /
 Chladný vesmír a vlažný vesmír 183 / Nečekaně jednoduchý
 vesmír 184 / Jednotný způsob myšlení 186

Kapitola devátá / Bezpočet nových světů 189

Asymetrické vesmíry 191 / Problémové vesmíry 193 /
 Inflační vesmíry 194 / Chaotické inflační vesmíry 200 /
 Vesmíry s věčnou inflací 202 / Najednou vesmír zase vypadá
 jednodušší 206 / Mnohost vesmírů se vymyká kontrole 207

Kapitola desátá / Postmoderní vesmíry 211

Náhodné vesmíry 213 / Pravděpodobné vesmíry 214 /
 Antropický vesmír 216 / Možné vesmíry 222 /
 Udělejte si svůj vesmír 224 / Vesmíry a přírodní výběr 226 /
 Falešné vesmíry 228 / Vesmíry, v nichž není nic
 původního 234 / Boltzmannův vesmír 236

Kapitola jedenáctá / A další podivuhodné vesmíry 241

Svinuté vesmíry 243 / Kvantové vesmíry 248 /
 Vesmíry vytvářející samy sebe 254 / Srážky vesmírů 255 /
 Umírání světla 259 / Hypervesmír 260

Kapitola dvanáctá / Splašené vesmíry 263

Nejlépe prodejný vesmír 265 / Nesmyslný vesmír 271 /
 Záhadný vesmír 276

Poznámky 281

Zdroje obrázků 311

Rejstřík 312