

OBSAH

Kapitola 1. Co je realita? 9

Nikoli to, čím se zdá být
Jak zní otázka otázek?
Výprava začíná

ČÁST PRVNÍ POHLED ZDÁLKY

Kapitola 2. Naše místo v prostoru 20

Kosmické otázky
Jak velký je prostor?
Velikost Země
Vzdálenost k Měsíci
Vzdálenost ke Slunci a planetám
Vzdálenost ke hvězdám
Vzdálenost ke galaxiím
Co je prostor?

Kapitola 3. Naše místo v čase 35

Odkud se vzala naše sluneční soustava?
Odkud se vzaly galaxie?
Odkud se vzalo záhadné mikrovlnné záření?
Odkud se vzaly atomy?

Kapitola 4. Náš vesmír v číslech 64

Co potřebujeme: přesnou kosmologii
Přesné fluktuace reliktního záření
Přesné shlukování galaxií
Dokonalá mapa našeho vesmíru
Odkud se vzal náš velký třesk?

Kapitola 5. Náš kosmický počátek 88

Co je špatně na velkém třesku?
Jak funguje inflace
Dárek, který stále rozdává
Věčná inflace

Kapitola 6. Vítejte v multiverzu 110

Multiverzum úrovně I
Multiverzum úrovně II
Shrnutí multiverza v poločase

ČÁST DRUHÁ POHLED ZBLÍZKA

Kapitola 7. Kosmická lega 142

Atomová lega
Jaderná lega
Lega částicové fyziky
Matematická lega
Fotonová lega
Nad zákonem?
Kvanta a duhy
Vlnění
Kvantová podivnost
Kolaps shody
Podivnost nelze uvěznit
Kvantové zmatení

Kapitola 8. Multiverzum úrovně III 164

Multiverzum úrovně III
Iluze náhody
Kvantová cenzura
Jak radostné je nebýt první
Proč váš mozek není kvantový počítač
Subjekt, objekt a okolní prostředí
Kvantová sebevražda
Kvantová nesmrtelnost?
Jednota multiverz
Posun názorů: mnoho světů anebo mnoho slov?

ČÁST TŘETÍ POHLED S ODSTUPEM

- Kapitola 9. Vnitřní realita, vnější realita a realita konsenzu 206**
Vnější realita a vnitřní realita
Celá pravda a nic než pravda
Realita konsenzu
Fyzika: spojení vnější reality s realitou konsenzu
- Kapitola 10. Fyzikální realita a matematická realita 214**
Matematika, všude je matematika!
Hypotéza matematického vesmíru
Co je matematická struktura?
- Kapitola 11. Je čas pouhou iluzí? 239**
Jak by mohla být fyzikální realita matematickou?
Co jste?
Kde jste? (A co vnímáte?)
Kdy jste?
- Kapitola 12. Multiverzum úrovně IV 278**
Proč věřím v multiverzum úrovně IV
Průzkum multiverza úrovně IV - jaké je?
Důsledky multiverza úrovně IV
Žijeme v simulaci?
Souvislost mezi H_{MV}, multiverzem úrovně IV a jinými hypotézami
Testování multiverza úrovně IV
- Kapitola 13. Život, náš vesmír a vůbec 311**
Jak velká je naše fyzikální realita?
Budoucnost fyziky
Budoucnost našeho vesmíru - jak skončí?
Budoucnost života
Vaše budoucnost - jste bezvýznamný?
- Poděkování 347
Doporučená četba 348
Rejstřík 353