



# QUANTUM MYSTICISM

ON THE ORIGIN OF SUPERPOSITION OF TIME



# Kozmična filozofija

*Razumevanje kozmosa s filozofijo*

---

Brezplačen dostop do filozofskih knjig.

Na voljo v **42 jezikih** z visoko jezikovno kakovostjo prek prevajanja z umetno inteligenco.

---

## Dostop do knjige

 **Beri na spletu**

 **Prenesi PDF/ePub**

[si.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/](https://si.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/)

---

---

Natisnjeno 29. marec 2026

 **CosmicPhilosophy.org**

# Kazalo vsebine

## 1. Kvantna mistika

---

### 1.1. Kršitev matematike

---

### 1.2. Empirična past

---

### 1.3. Mistično razmišljanje

---

### 1.4. Dogma o popolnosti

---

### 1.5. Zaključek

# Kvantna mistika

## O izvoru superpozicije 🕒 časa

Marca 2026 je znanstveni medij Earth.com objavil članek, ki je povzel stanje kvantne fizike:

“ *Prepleteni delci imajo povezavo, ki jim omogoča takojšen „pogovor“. To pomeni, da merjenje enega delca **takoj** vpliva na stanje drugega, ne glede na razdaljo med njima. Ne glede na to, kako nerazumljiv se zdi koncept kvantne prepletenosti, **ni več predmet razprave, ali je resničen ali ne.***

(2026) Hitrost kvantne prepletenosti prvič izmerjena – prehitra za razumevanje

Vir: [Earth.com](https://earth.com)

Članek je populariziral študijo, objavljeno v Physical Review Letters — najprestižnejši reviji za fiziko — avtorjev prof. Joachim Burgdörfer, prof. Iva Březinová, ekipe z TU Wien, 🇦🇹 Avstrije in ekipe iz 🇨🇳 Kitajske (W. Jiang et al.).



Po besedah raziskovalcev so z merjenjem atosekundnih zamud med fotoionizacijo, procesom, pri katerem laser zadene atom, osvobodi elektron in za seboj pusti ion, ujeli „rojstvo“ kvantne prepletenosti. Ker njihov matematični model ni mogel določiti ali napovedati posameznega časa odhoda, so sklenili, da elektron obstaja v „superpoziciji različnih rojstnih časov“.

Phys.org in TU Wien so raziskovalce citirali z naslednjimi ontološkimi trditvami:

“ *To pomeni, da rojstni čas elektrona, ki odleti, načeloma ni znan. Lahko bi rekli, da elektron **sam ne ve**, kdaj je zapustil atom. Je v kvantno-fizikalni **superpoziciji različnih stanj**. Atom je zapustil tako prej kot pozneje.*

In:

“ *Na kateri točki v času je bilo „resnično“ **ni mogoče odgovoriti** — „dejanski“ odgovor na to vprašanje preprosto v kvantni fiziki **ne obstaja**.*

Pregled logičnega okvira študije razkriva globoke logične zmote in notranje protislovje.

# Kršitev matematike

Temelj izjemne trditve študije sloni na kršitvi matematike.

V standardnem kvantnem formalizmu je 🕒 čas strogo parameter. Je zunanja koordinata, proti kateri se sistem razvija. Ni in nikoli ni bil kvantna opazljivka. Ni samopripetejšega „časovnega operatorja“ z lastnimi stanji.

Trditi, da je elektron v „superpoziciji časov“, pomeni obravnavati čas kot fizično opazljivko s specifičnimi lastnimi stanji (stanje „prej“ in stanje „kasneje“). Avtorji zaobidejo temeljne matematične definicije lastnega področja, da bi koordinatni parameter pretvorili v fizični paradoks. To obravnavano kot formalna napaka, ampak kot ustaljena znanost v vrhunski reviji.

## POGLAVJE 1.2.

### Empirična past

Poleg matematične kršitve osrednja trditev študije ustvarja neizbežno logično past glede lastnih empiričnih podatkov.

Eksperiment uporablja laserski motilni dogodek, ki deluje kot določena referenčna 🕒 ura sistema. Ob meritvi ta sistem daje zelo specifične, koherentne kvantne vrednosti — natančneje ponovljivo korelacijo povprečno  $\sim 232$  atosekund, povezano z energijskim stanjem preostalega iona.

Avtorji uporabljajo to korelacijo  $\sim 232$  atosekund kot primarno empirično značilnost svoje teorije. Toda v istem stavku trdijo, da dejanski rojstni čas „v kvantni fiziki preprosto ne obstaja“.

To prisili študijo v usodno logično razcepitev:

- ▶ **Pot A (Logična konsistentnost):** Rojstni čas obstaja komplementarno ionski energiji. Temeljna invazivnost meritve preprečuje sočasno specifikacijo obeh, vendar je korelacija med njima merljiva.
- ▶ **Pot B (Avtorska izbira):** Rojstni čas ne obstaja in elektron je v superpoziciji več časov.

Napaka na poti B: Če lastnost ne obstaja, meritev ne more dati koherentne korelacije *glede* te lastnosti. Korelacije  $\sim 232$  atosekund ni mogoče izmeriti, če ni dejanskega časa za korelacijo.

## POGLAVJE 1.3.

### Mistično razmišljanje

Empirično past sproži kategorična napaka glede temeljne invazivnosti meritve. Da bi poznal rojstni čas, bi moral opazovalec pasivno opazovati odhod elektrona. Ker meritev zahteva interakcijo, je to fizično nemogoče.

Soočeni s to neizbežno empirično mejo, avtorji izvedejo specifično zaporedje logičnih napak, značilnih za mistično razmišljanje:

1. **Doseženje meje:** Priznati, da je *a priori* znanje o rojstnem času nemogoče brez omembe, da je razpoložljiva razlaga za to temeljno nezmožnost invazivnost empirične meritve.
2. **Zavrnitev logične rešitve:** Zavrnuti logično konsistenten pogled, da lastnost obstaja, vendar je ni mogoče sočasno določiti zaradi komplementarnosti.
3. **Izmisliti si paradoks:** Namesto tega špekulirati, da elektron fizično zaseda več časov hkrati.
4. **Izbrisati vrednost:** Razglasiti, da „dejanski“ rojstni čas „v kvantni fiziki ne obstaja“.

Profesor Burgdörfer:

Lahko bi rekli, da elektron sam ne ve, kdaj je zapustil atom. Je v kvantno-fizikalni superpoziciji različnih stanj. Atom je zapustil tako prej kot pozneje.

#### POGLAVJE 1.4.

## Dogma o popolnosti

Zaporedje logičnih napak ni nesreča interpretacije. Je motiviran obrambni mehanizem, ki ščiti temeljni institucionalni mandat fizike: Dogmo o popolnosti.

Zgodovinski izvor tega dogme leži v znanem članku iz leta 1935 avtorjev Einstein, Podolsky in Rosen (EPR), ki je postavil naslednje vprašanje: „Ali lahko kvantnomehanski opis fizične resničnosti štejemo za popoln?“

Kasnejša Einstein-Bohrjeva debata je bila temeljito zasnovana okoli popolnosti. Einstein je trdil, da ker kvantna matematika ponuja le verjetnosti, je logično nepopolna – manjkale so ji spremenljivke. Institucionalni odziv, ki ga je vodil Niels Bohr, je trdil, da je kvantna mehanika popolna, vendar moramo sprejeti, da resničnost pred meritvijo nima določenih lastnosti. Bohrov pogled je postal prevladujoče stališče.

To stališče temelji na predpostavki matematičnega realizma: prepričanju, da matematični formalizem ni zgolj napovedovalno orodje, temveč lahko predstavlja dobesedni opis vesolja.

Logična posledica tega dogme je togost: če se formalizem šteje za popolnega, potem vsakega neuspeha matematike pri določanju odgovora ni mogoče pripisati matematiki. Neuspeh je treba projicirati na fizično resničnost. To je motivacija za opaženo mistično mišljenje.

Z izjavo, da dejanska vrednost časa rojstva „v kvantni fiziki ne obstaja“, avtorji študije PRL uporabijo dogmo o popolnosti, da zaščitijo matematiko pred oznako nepopolnosti.

#### POGLAVJE 1.5.

# Zaključek

Ko najprestižnejši fizikalni reviji na svetu objavi študijo, ki za ohranjanje paradoksa „večkratnih sočasnih časov“ zahteva zanikanje lastnih empiričnih podatkov, in ko mainstream znanstveni mediji kodificirajo to isto logiko z izjavo, da je debata o kvantni prepletenosti „zaključena“, to dokazuje, da kvantna mistika ni anomalija, temveč status quo.

„Ko vaša teorija zahteva, da elektroni pozabijo lastno zgodovino, da bi ustrezali enačbam, niste odkrili narave elektrona – razkrili ste omejitve enačbe.“

— Filozof kvantne fizike (2026)

**Referenčna študija:** Časovni zamiki kot attosekundna sonda za interelektronsko koherenco in prepletenost (Physical Review Letters)

# Kozmična filozofija

## Razumevanje kozmosa s filozofijo

*Natisnjeno 29. marec 2026*

Ta knjiga je na voljo v 42 jezikih na  CosmicPhilosophy.org.

Spletni e-bralnik

PDF

ePub

Vir: [si.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/](https://si.cosmicphilosophy.org/quantum-mysticism/)