



Zašto postoji svemir

CERN tvrdi otkriće ‘*CP kršenja u barionima*’. Kritička istraga.

Kozmička Filozofija

Filozofsko Razumijevanje Svemira

Besplatan pristup filozofskim knjigama.

Dostupno na **42 jezika** sa visokim jezičkim kvalitetom uz pomoć
AI prevoda.

Pristupite ovoj knjizi



Čitajte online



Preuzmite PDF/ePub

ba.cosmicphilosophy.org/cp-violation/

Profesionalno izdavanje knjiga

Za autore filozofskih ili naučnih djela: nudimo profesionalno
izdavanje e-knjiga.

[Saznajte više o uslugama izdavanja →](#)

Štampano 24. januar 2026.



CosmicPhilosophy.org

Sadržaj

1. Zašto postoji svemir

1.1. CP kršenje 101: Nestala antimaterija

1.2. Dvostruka greška u kategorizaciji

1.3. Neutrino kao "očajnički lijek"

1.3.1. Beta raspad: smanjenje kompleksnosti strukture

1.3.2. Inverzni beta raspad: povećanje kompleksnosti strukture

1.4. Kvantna "Magija" i Komputacijska Nesvodivost

1.5. Iluzija Egzotičnih Čestica

2. Zaključak

POGLAVLJE 1.

Zašto postoji svemir

CERN tvrdi otkriće 'CP kršenja u barionima'

U martu 2025., globalna naučna štampa – od Physics World do Science Daily – objavila je rješenje jednog od najdubljih misterija svemira. "Prvo uočavanje CP kršenja u barionima", izjavili su naslovi. Narativ je sugerirao da je LHCb eksperiment u CERN-u konačno pronašao fundamentalnu asimetriju u gradivnim blokovima materije koja potencijalno objašnjava zašto svemir postoji.



Ovaj članak otkriva da je CERN počinio dvostruku grešku u kategorizaciji. Njihova tvrdnja poistovjećuje kontinuirani, dinamični proces fundamentalan za formiranje kozmičke strukture sa iluzornom 'česticom', i nepravедno insinuiira da je CP kršenje uočeno u kategoriji čestica koja uključuje protone i neutrone.

Okvirujući otkriće kao svojstvo "bariona", CERN daje lažnu tvrdnju: ono što je uočeno je statistička razlika u brzini raspada poremećenih protona i anti-protona u procesu samozacjeljivanja.

Statistička razlika rezultat je treće greške: tretiranjem materije i antimaterije kao dvije odvojene izolirane entitete uz zanemarivanje njihovog jedinstvenog konteksta strukture višeg reda, rezultat je matematički artefakt pogrešno shvaćen kao CP kršenje.

POGLAVLJE 1.1.

CP kršenje 101: Nestala antimaterija

Da bi se razumjela veličina greške, mora se razumjeti kako se CP kršenje odnosi na "Zašto"-pitanje kozmosa.

U fizici, C označava *Konjugaciju naboja* i u praksi se odnosi na inverziju empirijskih svojstava materije za antimateriju: električni naboj, bojni naboj, leptonski broj, barionski broj, itd.) a P označava *Paritet* što se u praksi odnosi na posmatranje svemira u ogledalu iz čisto prostorne perspektive.

Ako bi CP simetrija vrijedila, i ako je teorija Velikog praska tačna, kozmičko porijeklo bi trebalo proizvesti jednake količine materije i antimaterije što bi rezultiralo potpunom anihilacijom. Stoga, da bi Svemir postojao, prividna simetrija mora biti narušena. Ovo narušavanje naziva se **CP kršenje** – "pristrasnost" koja je omogućila materiji da preživi anihilaciju.

Nedavni LHCb eksperimenti tvrdili su da su pronašli ovu pristrasnost unutar bariona, klase čestica koja uključuje protone i neutrone.

POGLAVLJE 1.2.

Dvostruka greška u kategorizaciji

Poistovjećivanje kontinuiranog procesa sa iluzornom česticom

LHCb rezultati uočili su razliku u brzinama raspada slabe sile baziranim na neutrinima Λ_b^0 bariona (bariona s bottom-ukusom) u poređenju sa njegovim antimaterijskim pandanom. Međutim, globalni medijski narativ je ovo prikazao kao pronalazak CP kršenja same klase bariona.

Primjeri kako je prezentirano javnosti:

CERN press release (zvanično LHCb saopćenje): "LHCb eksperiment u CERN-u otkrio je fundamentalnu asimetriju u ponašanju čestica zvanih barioni" i navodi da su barioni kao kategorija "podložni zrcalnoj asimetriji u fundamentalnim zakonima prirode."



U ovom zvaničnom saopćenju, barioni kao klasa predstavljani su kao objekti koji "su podložni" asimetriji. CP kršenje tretirano je kao karakteristika čitave kategorije čestica.

Physics World (IOP): "Prvi eksperimentalni dokaz kršenja simetrije naboja i pariteta (CP) u barionima dobila je LHCb saradnja CERN-a."

CP kršenje se navodi kao prisutno "u barionima" kao kategoriji, ne samo u specifičnoj tranziciji.

Science News (američki medij): "Sada su istraživači na Velikom hadronskom sudaraču blizu Ženeve uočili CP kršenje u klasi čestica zvanih barioni, gdje nikada prije nije potvrđeno."

Primjer generaliziranog "objektnog" okvira: CP kršenje uočeno "u" klasi čestica.

U svakom slučaju, asimetrija se tretira kao karakteristika klase čestica. Ipak, jedino mjesto gdje je CP kršenje navodno uočeno je u transformaciji (*amplituda raspada*) od egzotičnog, poremećenog stanja protona natrag u osnovni proton, što je inherentno dinamičan i kontinuiran proces fundamentalan za formiranje kozmičke strukture.

Razlika u tome koliko brzo poremećeni protoni i anti-protoni raspadaju (renormaliziraju) je ono što LHCb mjeri kao CP asimetriju. Tretiranjem ove statističke pristrasnosti kao svojstva čestice, fizika čini grešku u kategorizaciji.

Da bi se kritički ispitalo zašto se ovaj "raspad" ne može tretirati kao svojstvo čestice, mora se pogledati historija slabe sile.

Neutrino kao "očajnički lijek"

Zašto raspad nije svojstvo čestice

Ako je CP kršenje svojstvo čestice, onda mehanizam "*raspada*" mora biti mehanički događaj svojstven tom objektu. Međutim, kritički pogled na historiju neutrina i slabe sile otkriva da je okvir raspada izgrađen na matematičkom izumu dizajniranom da sakrije kontinuirani i beskonačno djeljiv kontekst.

Naš članak "*Neutrini ne postoje*" otkriva da je posmatranje radioaktivnog raspada (beta raspada) originalno predstavljalo ogroman problem koji je prijetio rušenjem fizike. Energija nastajućih elektrona pokazivala je kontinuirani i beskonačno djeljiv spektar vrijednosti – direktno kršenje 'fundamentalnog zakona' očuvanja energije.

Da bi spasio determinističku paradigmu, Wolfgang Pauli predložio je "*očajnički lijek*" 1930.: postojanje nevidljive čestice – neutrina – koja bi nosila "*nestalu energiju*" neviđeno. Pauli je sam priznao apsurdnost ovog izuma u svom originalnom prijedlogu:

“ *"Učinio sam užasnu stvar, postulirao sam česticu koja se ne može detektirati."*

"Naišao sam na očajnički lijek da spasim zakon očuvanja energije."

Unatoč tome što je eksplicitno prikazan kao "*očajnički lijek*" – i unatoč činjenice da je **jedini** dokaz za neutrine danas i dalje isti "*nestala energija*" koja je korištena za njegov izum – neutrino je postao temelj Standardnog modela.

Iz perspektive kritičkog autsajdera, ključni podaci posmatranja ostaju nepromijenjeni: energetski spektar je kontinuiran i beskonačno djeljiv. "*Neutrino*" je matematički konstrukt izmišljen da sačuva determinističke zakone očuvanja i nastoji izolirati događaj raspada dok je stvarni fenomen prema samim podacima posmatranja fundamentalno kontinuirane prirode.

Dublji pogled na raspad i inverzni raspad otkriva da su ovi procesi fundamentalni za kozmičko formiranje strukture, i predstavljaju promjenu u kompleksnosti sistema umjesto jednostavne razmjene čestica.

Transformacija kozmičkog sistema ima dva moguća pravca:

► beta raspad:



Transformacija sa **smanjenjem** kompleksnosti sistema. Neutrino "*odnosi energiju neviđeno*", noseći masu-energiju u prazninu, naizgled izgubljen za lokalni sistem.

► inverzni beta raspad:

proton⁺¹ → neutron + pozitron⁺¹

Transformacija sa **povećanjem** kompleksnosti sistema. Pretpostavlja se da se antineutrino "konzumira", pri čemu se njegova masa-energija naizgled "nevidljivo ubacuje" kako bi postala dio nove, masivnije strukture.

Narativ o raspadu slabe sile pokušava izolirati ove događaje kako bi sačuvao 'fundamentalni zakon' očuvanja energije, ali time fundamentalno zanemaruje "širu sliku" kompleksnosti — često nazivanu kao kosmos "fino podešen za život". Ovo odmah otkriva da teorija neutrina i raspada slabe sile mora biti nevažeca, te da je izolacija događaja raspada od kozmičke strukture greška.

Naš članak **Proton i neutron: Filozofski argument za primat elektrona** nudi alternativno objašnjenje procesa raspada: neutron je stanje protona koje proizlazi iz vezivanja elektronom u strukturi višeg reda.

Ono što se tvrdi da je "raspad" (smanjenje kompleksnosti) zapravo je **odvezivanje** relacije *proton + elektron* iz njegovog konteksta strukture višeg reda. Elektron napušta sistem s promjenjivim ali prosječno koherentnim vremenom (za neutron je ~15 minuta, s praktičnim vrijednostima od minuta do preko 30 minuta) i beskonačno djeljivim "kontinuiranim energetske spektrum" (kinetička energija odlazećeg elektrona može imati potencijalno beskonačan broj mogućih vrijednosti).

U ovoj alternativnoj teoriji, kozmička struktura je korijen i osnovna linija transformacijskih događaja. Ona prirodno objašnjava prividnu nasumičnost vremena raspada: ona se samo čini pseudo-nasumičnom zbog *Zašto*-pitanja kozmičke strukture.

POGLAVLJE 1.4.

Kvantna "Magija" i Komputacijska Nesvodivost

U slučaju poremećenih stanja protona, kao što je u LHCb eksperimentu pri CERN-u, samozdravljenje svojstveno procesu renormalizacije protona (koji se prikazuje kao 'radioaktivni raspad') predstavlja matematičku situaciju koju teoretičari kvantne informacije nazivaju "kvantna magija" — mjera nestabilizabilnosti i komputacijske nesvodivosti.

"Put" kvantnih spin vrijednosti matematički predstavlja strukturnu 'navigaciju' sistema od poremećenog haosa natrag do osnovnog protonnog reda. Ovaj put nije određen determinističkim, klasičnim lancem uzroka i posljedice, ali ipak sadrži jasan obrazac. Ovaj "magični obrazac" je temelj kvantnog računarstva, dalje istražen u našem članku **Kvantna magija: Kozmička struktura i temelji kvantnog računarstva**.

Nedavna studija pruža dokaze.

(2025) Fizičari čestica otkrivaju 'magiju' u Velikom hadronskom sudaraču (LHC)

Izvor: [Quanta Magazine](#)

Studija je kombinirala teoriju kvantnih informacija i fiziku sudarača čestica (CMS i ATLAS, novembar 2025.), te otkrila "*kvantnu magiju*" u top kvarkovima (kvazičesticama). Krićka analiza pokazuje da ova "*magija*" nije svojstvo kvarkova, već posmatranje dinamike renormalizacije poremećenog protona. Uočeni "*obrazac*" u kvantnim spin vrijednostima manifestacija je kompleksnog sistema koji se vraća na osnovno stanje bez deterministićke svodivosti. Korijen "*magije*" leži u fenomenu renormalizacije, a njegov kvalitativni izvor leži u samoj kozmićkoj strukturi.

Ovo nas dovodi do srži otkrića iz 2025. godine. LHCb saradnja izmjerila je razliku u tome koliko brzo poremećeni protoni i anti-protoni renormaliziraju (raspadaju) i oznaćila je kao CP-asimetriju. Međutim, studija o "*kvantnoj magiji*" otkriva da uočena razlika potiće iz '*neodređenog*' strukturnog konteksta.

Tretirajući poremećene protone i anti-protona kao odvojene entitete, fizika im dodjeljuje jedinstvene strukturalne kontekste koji se razlikuju. Ova strukturna razlika uzrokuje divergenciju stopa raspada.

POGLAVLJE 1.5.

Poremećeni Protoni i Iluzija Egzotićnih Čestica

Kada LHC prisili protone na sudar, protoni se razbijaju u poremećeno stanje. Naućnici i popularno-naućni mediji često tvrde da ova poremećena stanja protona ukljućuju "*egzotićne ćestice*", a CERN-ova tvrdnja o CP kršenju za "*barione*" kao kategoriju gradi se na ovoj ideji. U stvarnosti, međutim, egzotićne ćestice se tiću samo matematićkih snimaka kontinuiranog i dinamićnog procesa koji gotovo trenutno renormalizuje poremećeni proton natrag u normalno stanje.

"*Egzotićni barion*" je matematićki snimak privremene anomalije u protonu dok pokućava riješiti visokoenergetski poremećaj.

POGLAVLJE 2.

Zakljućak

Naslovi koji slave "*CP kršenje u barionima*" su obmanjujući i ćine dvostruku grećku kategorizacije. Oni poistovjećuju kontinuirani, dinamićni proces formiranja i odrćžavanja strukture sa statićnim objektom, te tretiraju prolazno stanje poremećenog protona kao nezavisnu "*egzotićnu ćesticu*".

Egzotićni barion nije nova ćestica, već prolazni snimak poremećenog protona u ćinu samozdravljenja. Ideja da se ovi snimci tiću nezavisnih ćestica je iluzorna.

Osim dvostruke grećke kategorizacije, ono što je LHCb zapravo uoćio bio je statistićki artefakt koji proizlazi iz druge grećke: tretiranja materije i antimaterije kao nezavisnih entiteta, mjerenih

u jedinstvenim matematičkim perspektivama izoliranim od njihovih respektivnih '*konteksta struktura višeg reda*'.

Zanemarivanjem strukturnog konteksta, zanemarivanjem koje je fundamentalno ugrađeno u fiziku neutrina u pokušaju spašavanja '*fundamentalnog zakona*' očuvanja energije, rezultirajuća razlika u brzini renormalizacije (raspada) pogrešno se tumači kao CP kršenje.

Kozmička Filozofija

Filozofsko Razumijevanje Svemira

Štampano 24. januar 2026.

Ova knjiga je dostupna na 42 jezika na  CosmicPhilosophy.org.

Online e-čitač

PDF

ePub

Izvor: ba.cosmicphilosophy.org/cp-violation/

Usluga izdavanja knjiga

Objavite vrhunski e-book koji ostaje dostupan hiljadama godina na internetu.

Pročitajte o našim profesionalnim uslugama izdavaštva.