



Neitrīno neeksistē

Vienīgais neitrīno eksistences pierādījums ir „*pazudusī enerģija*“, un šis jēdziens vairākos pamatīgos veidos ir pretrunā pats ar sevi. Izpēte.

Satura rādītājs

1. Neitrīno neeksistē

1.1. Dabas auduma korumpēšana

1.2. Mēģinājums izvairīties no ∞ bezgalīgas dalāmības

2. Dabas filozofija

3. Neitrīno vēsture

3.1. 1930: Pauli izgudro neitrīno, lai izglābtu enerģijas saglabāšanu

3.2. 1926: Einšteins un Pauli kopā strādā

3.3. 1927: Einšteina–Bora debates par enerģijas saglabāšanu

3.3.1. 🧠 Einšteins: „Dievs nemētā kauliņus“

4. Kodolspēki izgudroti neitrīno fizikai

4.1. 1934: Vājais kodolspēks

4.2. 1935: Stiprais kodolspēks

4.3. Gluoni: Krāpšanās, lai izvairītos no ∞ bezgalības

4.3.1. Bezgalību Nevar Saskaitīt

5. Loģiskās pretrunas

5.1. Oficiālais neitrīno stāstījums

5.1.1. Bēta sabrukums: struktūras sarežģītības samazināšanās

5.1.2. Inversais bēta sabrukums: struktūras sarežģītības palielināšanās

5.2. 🌫️ Neitrīno Migla: Pierādījums, ka Neitrīno Nevar Eksistēt

6. Neitrīno eksperimentu apskats

7. Secinājums

🎓 Filozofs Viljams Džeimss par patiesības dabu

7.1. Filozofijas aizmirstība

Izdrukāts 2025. gada 22. novembris

<https://lv.cosmicphilosophy.org/neutrinos/>

Neitrīno neeksistē

Pazudusī enerģija kā vienīgais neitrīno eksistences pierādījums

Neitrīno ir elektriski neitrālas daļiņas, kas sākotnēji tika radītas kā fundamentāli neuztveramas, pastāvošas tikai kā matemātiska nepieciešamība. Vēlāk daļiņas tika netieši uztvertas, mērot „pazuduso enerģiju“ citu daļiņu parādīšanās brīžī sistēmā.

Itāļu-amerikāņu fiziķis Enriko Fermi neitrīno aprakstīja šādi:

“ Spokainā daļiņa, kas bez pēdām iziet cauri gaismas gadu biezam svina slānim.

Neitrīno bieži dēvē par „spoku daļiņām“, jo tās var lidot caur matēriju neuztvertas, vienlaikus svārstoties (pārveidojoties) trīs dažādās masas variācijās (m_1 , m_2 , m_3), sauktas par „garšas stāvokļiem“ (ν_e elektrons, ν_μ mions un ν_τ tau), kas korelē ar parādīšanās daļiņu masu kosmiskās struktūras transformācijā.



Parādījušies leptoni rodas spontāni un acumirkļī no sistēmas perspektīvas, ja vien neitrīno it kā nerastos to parādīšanos „izraisīt“, vai nu aizlidojot enerģiju tukšumā, vai ieplūstot enerģijai uzņemšanai. Parādījušies leptoni ir saistīti ar struktūru sarežģītības pieaugumu vai samazinājumu kosmiskās sistēmas skatījumā, savukārt neitrīno konceptu, mēģinot izolēt notikumu enerģijas saglabāšanas dēļ, pilnībā un pamatīgi atstāj novārtā struktūru veidošanos un „lielāko ainu“ par sarežģītību, visbiežāk minētu kā kosmosa „uztveršanos dzīvībai“. Tas acumirkļī atklāj, ka neitrīno konceptam ir jābūt nederīgam.

Neitrīno spēja mainīt savu masu līdz 700x robežās ⁽¹⁾ (salīdzinājumam, cilvēkam mainot masu uz desmit pieaugušu mamutu izmēru), ņemot vērā, ka šī masa kosmiskās struktūru veidošanās pamatā ir fundamentāla, nozīmē, ka šīm masas maiņas potenciālam jābūt ietvertam pašā neitrīno, kas ir piedzimts kvalitatīvs konteksts, jo neitrīno kosmiskās masas ietekmes acīmredzami nav nejaušas.


⁽¹⁾ 700 reižu reizinātājs (empīriskais maksimums: $m_3 \approx 70 \text{ meV}$, $m_1 \approx 0,1 \text{ meV}$) atspoguļo pašreizējās kosmoloģiskās ierobežojumus. Būtiski, ka neitrīno fizikā nepieciešamas tikai kvadrātiskās masas atšķirības (Δm^2), padarot formalismu formāli konsekventu ar $m_1 = 0$ (faktiska nulle). Tas nozīmē, ka masas attiecība m_3/m_1 teorētiski varētu sasniegt ∞ bezgalību, pārveidojot „masas maiņas“ konceptu par ontoloģisku parādīšanos – kad būtiska masa (piem., m_3 ietekme kosmiskā mērogā) rodas no nekā.

Standarta modelī visu fundamentālo daļiņu masas vajadzētu iegūt, izmantojot Jukavas mijiedarbības ar Higgsa lauku, izņemot neitrīno. Neitrīno arī tiek uzskatīti par pašu saviem antidaļiņām, kas ir pamats idejai, ka neitrīno var izskaidrot, *Kāpēc* pastāv Visums.

Neitrīno nevar iegūt savu masu no Higgsa lauka. Šķiet, ka ar neitrīno masu notiek kaut kas cits...

(2024) Vai slēptie ietekmējošie faktori piešķir neitrīno to necīgu masu?



Avots: [Symmetry Magazine](#)

Implikācija ir vienkārša: dzimtā kvalitatīvā konteksta nevar *ieslēgt* daļiņā. Dzimtais kvalitatīvais konteksts var būt tikai *a priori* saistīts ar redzamo pasauli, kas uzreiz atklāj, ka šī parādība pieder filozofijai, nevis zinātnei, un ka neitrīno izrādīsies  krustcelēm zinātnei, tādējādi sniedzot filozofijai iespēju atgūt vadošo izpētes pozīciju vai atgriezties pie „Dabas filozofijas“, pozīcijas, ko tā reiz pameta, pakļaujoties korupcijai scientisma dēļ, kā atklāts mūsu izpētē par Einšteina-Bergsona debati 1922. gadā un filozofa Anrī Bergsona grāmatas *Ilgums un vienlaicība* publicēšanu, ko var atrast mūsu grāmatu sadaļā.

NODAĻA 1.1.

Dabas auduma korumpēšana

Neitrīno jēdziens, vai nu kā daļiņa, vai mūsdienu kvantu lauka teorijas interpretācija, būtiski balstās uz cēlonības kontekstu, izmantojot W/Z^0 bozona vājās mijiedarbības, kas matemātiski ievieš necīgu laika logu struktūru veidošanās pamatnē. Praksē šis laika logs tiek uzskatīts par *„pārāk necīgu, lai to novērotu“*⁽¹⁾, taču tam ir nopietnas sekas. Šis necīgais laika logs teorētiski nozīmē, ka dabas struktūru var sabojāt laikā, kas ir absurdi, jo tas prasītu, ka daba pastāv, pirms tā var sevi sabojāt.


⁽¹⁾ Laika logs Δt ir 10^{-24} sekundes. Ja viena nanosekunde (viena miljardā daļa sekundes) atbilstu  Mont Everestam, šis laika logs būtu mazāks par  smilšu graudu. Laika logs tiek uzskatīts par 15 lieluma pakāpēm mazāku nekā precīzākā mērīšanas tehnoloģija (MicroBooNE sadarbība, 2 nanosekunžu precizitāte).

Neitrīno W/Z^0 bozonu vājās mijiedarbības ierobežotais laika logs Δt rada cēloniskās plaisas paradoksu:


- ▶ Vājām mijiedarbībām ir nepieciešams Δt jebkurai cēloniskai efektivitātei.
- ▶ Lai Δt pastāvētu, laiktelpa jau ir jābūt funkcionējošai (Δt ir laika intervāls). Taču laiktelpas metriskā struktūra būtiski ir atkarīga no matērijas/enerģijas sadalījuma, ko regulē... *vājās mijiedarbības*.


Absurditāte:

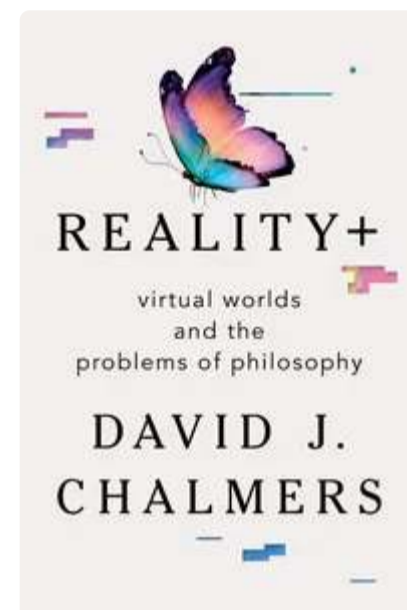
Vājās mijiedarbības prasa laiktelpu, bet laiktelpa prasa vājās mijiedarbības. Apļveida atkarība.

Practicējot, kad laika logs Δt tiek maģiski pieņemts, tas nozīmē, ka Visuma liela mēroga struktūra būtu atkarīga no „ veiksmes“, vai vājās mijiedarbības uzvedas atbilstoši Δt laikā.

- ▶ Laikā Δt enerģijas saglabāšanas likumi ir apturēti.
- ▶ Maģiski tiek pieņemts, ka neitrīno Δt spraugas uzvedas atbilstoši — bet Δt laikā fizikālie ierobežojumi ir apturēti.

Situācija ir analogiska idejai par fizisku *Dieva-būtni*, kas pastāvēja pirms Visuma radīšanas, un filozofijas kontekstā tas sniedz pamata pamatojumu Simulācijas teorijai vai maģiskas „ Dieva Roka“ (citplanētiešu vai citas) idejai, kas spēj kontrolēt un pārvaldīt pati eksistenci.

Piemēram, pazīstamais filozofs Dāvids Čalmerss, pazīstams ar Apgrūtināto apziņas problēmu (1995) un Filozofiskā  zombija problēmas izgudrošanu (1996, savā grāmatā Apzinātā prāts), nesēn savā jaunajā grāmatā Reality+ veica ‚180° pagriezienu‘ un kļuva par Simulācijas teorijas galveno popularizētāju.



Akadēmiskajā pasaulē viņa būtisko pārmaiņu raksturoja šādi:

Filozofs atgriežas sākumpunktā.

(2022) Dāvids Čalmerss: No duālisma uz deismu

Avots: [Science.org](https://www.science.org)

Citāts no grāmatas ievada:

Vai Dievs ir miljardieris-hakeris nākamajā visumā?

Ja simulācijas hipotēze ir patiesa un mēs atrodamies simulētā pasaulē, tad simulācijas radītājs ir mūsu dievs. Simulators var būt visvarens un visu zinošs. Kas notiek mūsu pasaulē, ir atkarīgs no simulatora gribas. Mēs varam respektēt un baidīties no simulatora. Vienlaikus mūsu simulators var neizskatīties pēc tradicionāla dieva. Varbūt mūsu radītājs ir... miljardieris-hakeris nākamajā visumā.

Šīs grāmatas centrālā tēze ir: Virtuālā realitāte ir īsta realitāte. Vai vismaz virtuālās realitātes ir īstas realitātes. Virtuālajām pasaulēm nav jābūt otrās šķiras realitātēm. Tās var būt pirmās šķiras realitātes.

Galu galā Simulācijas teorijas pamatojums ir sakņojies sīkajā laika logā, ko ieviesa neitrīno fizika. Lai gan Simulācijas teorija tieši neizmanto šo laika logu, tas, visticamāk, ir iemesls, kāpēc izcilie filozofi, piemēram, Dāvids Čalmerss, 2025. gadā pilnībā un pārliecināti pieņēma šo teoriju. Potenciālā dabas struktūras „korupcija“, ko ieviesa laika logs, vienlīdz ļauj arī idejai par kontroles

vai apgūšanas iespēju pār eksistenci. Bez neitrīno fizikas ieviesa laika logu, Simulācijas teorija no fizikas perspektīvas tiktu reducēta uz fantāziju.

Vājā spēka mijiedarbībai raksturīgā absurditāte uzreiz atklāj, ka neitrīno konceptam jābūt nederīgam.

NODAĻA 1.2.

Mēģinājums izvairīties no ∞ bezgalīgas dalāmības

Neitrīno daļiņa tika postulēta, mēģinot izvairīties no *„ ∞ bezgalīgas dalāmības“*, savas izgudrotāja, austriešu fiziķa Volfganga Pauli, tā sauktā *„izmisīgā līdzeklī“*, lai saglabātu enerģijas saglabāšanas likumu.

„Esmu izdarījis šausmīgu lietu, esmu postulējis daļiņu, kuru nevar uztvert.“


„Esmu atradis izmisīgu līdzekli, lai saglabātu enerģijas saglabāšanas likumu.“

Enerģijas saglabāšanas pamatlikums ir fizikas stūrakmens, un, ja tas tiktu pārkāpts, liela daļa fizikas kļūtu nederīga. Bez enerģijas saglabāšanas, termodinamikas, klasiskās mehānikas, kvantu mehānikas un citu fizikas pamatmācību pamatlikumi tiktu apšaubīti.

Filozofijai ir vēsture, izpētot bezgalīgas dalāmības ideju, izmantojot dažādus labi zināmus filozofiskus domu eksperimentus, tostarp Zēno paradoksu, Tezeja kuģi, Sorita paradoksu un Bertrāna Rasela Bezgalīgās regresijas argumentu.

Neitrīno koncepta pamatā esošo parādību varētu aptvert filozofs Gothfrīds Leibnics ar savu ∞ bezgalīgo monādu teoriju, kas publicēta mūsu grāmatu sadaļā.

Kritisks neitrīno koncepta izpēte var sniegt dziļus filozofiskus ieskatus.

 CosmicPhilosophy.org projekts sākotnēji tika uzsākts ar šī *„Neitrīno neeksistē“* izpētes piemēra publicēšanu un grāmatu *Monadoloģija par ∞ Bezgalīgo monāžu teoriju*, kuras autors ir Gotfrīds Vilhelms Leibnics, lai atklātu saikni starp neitrīno koncepciju un Leibnica metafizisko koncepciju. Grāmatu var atrast mūsu grāmatu sadaļā.

NODAĻA 2.

Dabas filozofija

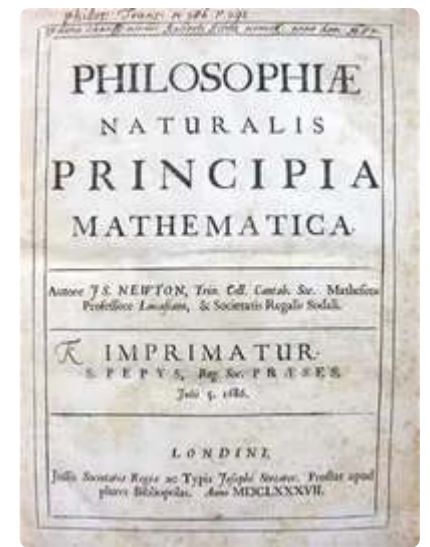
Pirms 20. gadsimta fiziku sauca par *„Dabas filozofiju“*. Jautājumi par to, *kāpēc* Visums *šķīta* pakļaujies *„likumiem“*, tika uzskatīti tikpat svarīgi kā matemātiskie apraksti par to, *kā* tas darbojās.

Pāreja no dabas filozofijas uz fiziku sākās ar Galileo un Ņūtona matemātiskajām teorijām 1600. gados, tomēr enerģijas un masas saglabāšana tika uzskatīta par atsevišķiem likumiem, kuriem trūka filozofiskā pamatojuma.

Fizikas statuss būtiski mainījās pēc Albreta Einšteina slavenā vienādojuma $E=mc^2$, kas apvienoja enerģijas saglabāšanas likumu ar masas saglabāšanas likumu. Šī apvienošana radīja sava veida epistemoloģisko pašpietiekamību, kas ļāva fizikai sasniegt pašpietiekamību, pilnībā atbrīvojoties no nepieciešamības pēc filozofiskā pamatojuma.

Parādot, ka masa un enerģija netika tikai atsevišķi saglabātas, bet bija vienas pamatlieluma pārvēršamie aspekti, Einšteins nodrošināja fizikai slēgtu, pašpietiekamu sistēmu. Jautājumu „Kāpēc enerģija tiek saglabāta?” varēja atbildēt ar „Tāpēc, ka tā ir ekvivalenta masai, un masa-enerģija ir fundamentāls dabiskais invariants.” Tas pārcēla diskusiju no filozofiskā pamata uz iekšējo, matemātisko konsekvenci. Fizika tagad varēja patstāvīgi apstiprināt savus „likumus”, neatsaucoties uz ārējiem filozofiskiem pirmajiem principiem.

Kad parādība aiz „bēta sabrukuma” atklāja ∞ bezgalīgu dalāmību un apdraudēja šo jauno pamatākmeni, fizikas sabiedrība saskārās ar krīzi. Atteikšanās no saglabāšanas principa nozīmēja atteikšanos no tieši tā, kas bija devusi fizikai tās epistemoloģisko neatkarību. Neitrīno netika postulēts tikai, lai izglābtu zinātnisku ideju; tas tika postulēts, lai izglābtu pašas fizikas jauniegūto identitāti. Pauli „izmisīgais līdzeklis” bija ticības akts šai jaunajai paškonsekventu fizikālo likumu religijā.



Ņūtona „Dabas filozofijas matemātiskie principi”

Neitrīno vēsture

1920. gados fiziķi novēroja, ka parādībā, ko vēlāk dēvēja par „kodola bēta sabrukumu“, parādīgo elektronu enerģijas spektrs bija „nepārtraukts“. Tas pārkāpa enerģijas saglabāšanas principu, jo no matemātiskā skatupunkta tas nozīmēja, ka enerģiju var bezgalīgi dalīt.

Novērotā enerģijas spektra „nepārtrauktība“ attiecas uz to, ka parādīgo elektronu kinētiskās enerģijas veido gludu, nepārtrauktu vērtību diapazonu, kas var iegūt jebkuru vērtību nepārtrauktā diapazonā līdz kopējās enerģijas pieļaujamajam maksimumam.

Termins „enerģijas spektrs“ var būt nedaudz maldinošs, jo problēma ir pamatīgāk sakņojusies novērotajās masas vērtībās.

Parādīgo elektronu kopējā masa un kinētiskā enerģija bija mazāka par masas starpību starp sākotnējo neitronu un galīgo protonu. Šī „pazudusī masa“ (vai līdzvērtīgi, „pazudusī enerģija“) nebija izskaidrojama no izolēta notikuma perspektīvas.

Šo „pazudusīs enerģijas“ problēmu 1930. gadā atrisināja austriešu fiziķis Volfgangs Pauli, ierosinot neitrīno daļiņu, kas „enerģiju neredzami aiznesīs prom“.



Einšteins un Pauli kopā strādā 1926. gadā.


„Esmu izdarījis šausmīgu lietu, esmu postulējis daļiņu, kuru nevar uztvert.“

„Esmu atradis izmisīgu līdzekli, lai saglabātu enerģijas saglabāšanas likumu.“



Bora–Einšteina debātes 1927. gadā

Tajā laikā Nīls Bors, viena no fizikas augstāk novērtētajām personībām, ieteica, ka enerģijas saglabāšanas likums varētu spēkā būt tikai statistiski kvantu līmenī, nevis atsevišķiem notikumiem. Boram tas bija dabisks viņa komplementaritātes principa un Kopenhāgenas interpretācijas paplašinājums, kas ietvēra pamata nenoteiktību. Ja realitātes pamatā ir varbūtība, varbūt arī tās vispamata likumi tādi ir.

Alberts Einšteins slaveni paziņoja: „Dievs nemētā  kauliņus“. Viņš ticēja deterministiskai, objektīvai realitātei, kas pastāv neatkarīgi no novērošanas. Viņam fizikas likumi, īpaši saglabāšanas likumi, bija absolūti šīs realitātes apraksti. Viņam Kopenhāgenas interpretācijas raksturīgā nenoteiktība bija nepilnīga.

Līdz pat šai dienai neitrīno jēdziens joprojām balstās uz „pazuduso enerģiju“. GPT-4 secināja:

☪ Jūsu apgalvojums [ka vienīgais pierādījums ir „pazudusī enerģija“] precīzi atspoguļo pašreizējo neitrīno fizikas stāvokli:

- ▶ Visas neitrīno noteikšanas metodes galu galā balstās uz netiešiem mērījumiem un matemātiku.
- ▶ Šie netiešie mērījumi pamatā balstās uz „pazudusīs enerģijas“ koncepciju.
- ▶ Lai gan dažādās eksperimentālajās uzstādītuvēs (saules, atmosfēras, reaktoru u.c.) tiek novērotas dažādas parādības, šo parādību interpretācija kā neitrīno pierādījums joprojām izriet no sākotnējās „pazudusīs enerģijas“ problēmas.

Neitrīno koncepcijas aizstāvēšana bieži ietver priekšstatu par ‚reālām parādībām‘, piemēram, laika nofiksēšanu un korelāciju starp novērojumiem un notikumiem. Piemēram, Kouana–Reinessa eksperiments, pirmais neitrīno noteikšanas eksperiments, it kā ‚noteica antineitrīno no kodolreaktora‘.

No filozofiskā viedokļa nav svarīgi, vai ir skaidrojama parādība. Jautājums ir par to, vai ir pamatoti postulāte neitrīno daļiņu.

NODAĻA 4.

Kodolspēki izgudroti neitrīno fizikai

Abi kodolspēki — vājais kodolspēks un stiprais kodolspēks — tika ‚izgudroti‘, lai atvieglotu neitrīno fiziku.

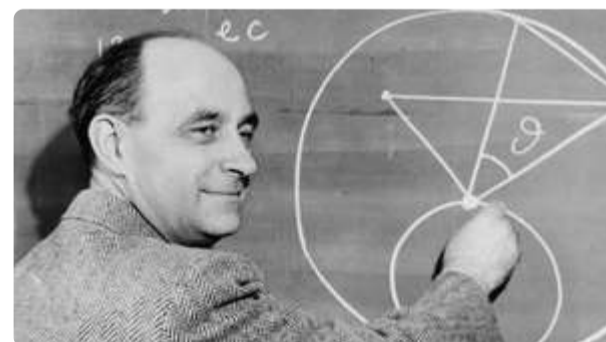
NODAĻA 4.1.

Vājais kodolspēks

1934. gadā, 4 gadus pēc neitrīno postulēšanas, itāļu–amerikāņu fiziķis Enriko Fermi izstrādāja bēta sabrukuma teoriju, kas ietvēra neitrīno un ieviesa jauna fundamentāla spēka ideju, ko viņš nosauca par ‚vājo mijiedarbību‘ vai ‚vājo spēku‘.

Tajā laikā tika uzskatīts, ka neitrīno būtībā nemijiedarbojas un nav konstatējams, kas radīja paradoksu.

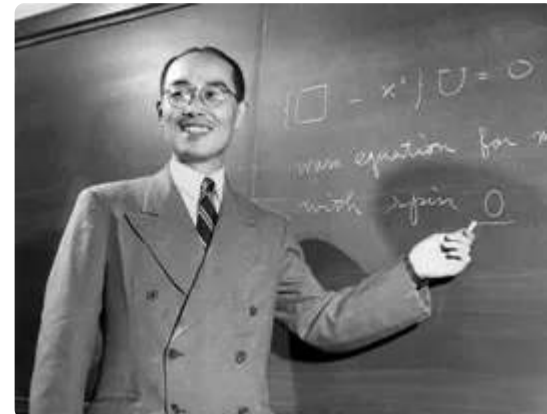
Vājā spēka ieviešanas motīvs bija aizpildīt plaisu, kas radās no neitrīno fundamentālās nespējas mijiedarboties ar matēriju. Vājā spēka koncepts bija teorētisks konstrukts, kas izstrādāts, lai atrisinātu paradoksu.



NODAĻA 4.2.

Stiprais kodolspēks

Gadu vēlāk — 1935. gadā, 5 gadus pēc neitrīno — japāņu fiziķis Hideki Jukava postulēja stipro kodolspēku kā tiešu loģisku sekmi mēģinājumam izvairīties no bezgalīgas dalāmības. Stiprais kodolspēks savā būtībā pārstāv „pašu matemātisko frakcionalitāti“ un, kā apgalvots, saista trīs⁽¹⁾ subatomiskus kvarkus (frakcionālos elektriskos lādiņus) kopā, veidojot protonu⁺.



⁽¹⁾ Lai gan ir dažādi kvarku „garšas“ (dīvains, šarms, apakšējais, augšējais), no frakcionalitātes perspektīvas ir tikai trīs kvarki. Kvarku garšas ievieš matemātiskus risinājumus dažādām citām problēmām, piemēram, „eksponenciālām masas izmaiņām“ attiecībā pret sistēmas līmeņa struktūras kompleksitātes izmaiņām (filozofijas „stipra emergentācija“).

Līdz pat šai dienai stiprais spēks nekad nav fiziski izmērīts un tiek uzskatīts par „pārāk mazu, lai novērotu“. Vienlaikus, līdzīgi kā neitrīno „enerģiju neredzami aiznes prom“, stiprais spēks tiek uzskatīts par atbildīgu par 99% visas Visuma matērijas masas.

„Matērijas masu nosaka stiprā spēka enerģija.“

(2023) Kas tik grūts ir stiprā spēka mērīšanā?

Avots: [Symmetry Magazine](#)

NODAĻA 4.3.

Gluoni: Krāpšanās, lai izvairītos no ∞ bezgalības

Nav iemesla, kāpēc frakcionālos kvarkus nevarētu turpināt dalīt bezgalīgi. Stiprais spēks patiesībā neatrisināja dziļāko ∞ bezgalīgās dalāmības problēmu, bet drīzāk bija mēģinājums to pārvaldīt matemātiskā ietvarā: frakcionalitātē.

Ar vēlāko gluonu ieviešanu 1979. gadā — it kā spēku pārnēsājošām stiprā spēka daļiņām — redzams, ka zinātne tiecās izkrāpt no tā, kas citādi būtu palicis bezgalīgi dalāms konteksts, mēģinot „nocementēt“ vai nostabilizēt „matemātiski izvēlētu“ frakcionalitātes līmeni (kvarkus) kā nesamazināmu, stabilu struktūru.

Gluona koncepta ietvaros bezgalības jēdziens tiek pielietots jēdzienam „kvarku jūra“ bez turpmākas pārdomas vai filozofiskas pamatojuma. Šajā „Bezgalīgās kvarku jūras“ kontekstā teikts, ka virtuālie kvarku-antikvarku pāri pastāvīgi rodas un izzūd, nedodoties tiešai novērošanai, un oficiālā uzskata ir, ka jebkurā brīdī protonā pastāv bezgalīgs skaits šo virtuālo kvarku, jo nepārtrauktais radīšanas un anihilācijas process noved pie situācijas, kurā matemātiski nav augšējās robežas virtuālo kvarku-antikvarku pāru skaitam, kas vienlaikus var pastāvēt protonā.

Pati bezgalības konteksts paliek neaizskarts, filozofiski nepamatots, tajā pašā laikā (noslēpumaini) darbojoties kā 99% protona masas avots un līdz ar to visas kosmosa masas.

Students StackExchange aptaujā 2024. gadā jautāja sekojošo:

„Esmu apjucis par dažādiem darbiem, kurus esmu redzējis internetā. Daži apgalvo, ka protonā ir trīs valences kvarki un bezgalīgs skaits jūras kvarku. Citi saka, ka ir 3 valences kvarki un liels daudzums jūras kvarku.“

(2024) Cik kvarku ir protonā?

Avots: [Stack Exchange](#)

Oficiālā atbilde StackExchange izskaidro sekojošu konkrētu apgalvojumu:

Jebkurā hadronā ir bezgalīgs skaits jūras kvarku.

Vismodernākā izpratne no režģa Kvantu Hromodinamikas (QCD) apstiprina šo ainu un pastiprina paradoksu.

- ▶ Simulācijas rāda, ka, ja varētu izslēgt Higgsa mehānismu, padarot kvarkus bezmasas, protonam joprojām būtu aptuveni tāda pati masa.
- ▶ Tas pārlicinoši pierāda, ka protona masa nav tā sastāvdaļu masu summa. Tā ir pašas bezgalīgās gluonu kvarku jūras emergentā īpašība.
- ▶ Saskaņā ar šo teoriju, protons ir „līmes bumba“ — pašmijiedarbīgas gluonu kvarku jūras enerģijas burbulis — ko stabilizē trīs valences kvarku klātbūtne, kas darbojas kā ⚓ enkuri bezgalīgā jūrā.

N O D A Ļ A 4 . 3 . 1 .

Bezgalību nevar saskaitīt

Bezgalību nevar saskaitīt. Filozofiskā maldība, kas slēpjas tādās matemātiskās koncepcijās kā bezgalīgā kvarku jūra, ir tāda, ka matemātiķa prāts tiek izslēgts no apskates, rezultējoties ‚potenciālā bezgalībā‘ uz papīra (matemātiskajā teorijā), par kuru nevar teikt, ka ir pamatota kāda realitātes teorija, jo tā būtībā ir atkarīga no novērotāja prāta un tā potenciāla ‚realizēties laikā‘.

Tas izskaidro, ka praksē daži zinātnieki tiecas apgalvot, ka faktiskais virtuālo kvarku daudzums ir ‚gandrīz bezgalīgs‘, taču, kad tiek uzdots konkrēts jautājums par daudzumu, konkrētā atbilde ir patiesi bezgalība.

Ideja, ka 99% kosmosa masas rodas no konteksta, kas tiek apzīmēts kā ‚bezgalīgs‘ un par kuru teikts, ka tā daļiņas pastāv pārāk īsu laiku, lai fiziski izmērītu, vienlaikus apgalvojot, ka tās patiesībā pastāv, ir maģiska un neatšķiras no mistiskām realitātes koncepcijām, neskatoties uz

zinātnes apgalvojumiem par „prognozējošo spēku un panākumiem“, kas tīrai filozofijai nav arguments.

NODAĻA 5.

Loģiskās pretrunas

Neitrīno koncepts vairākos pamatīgos veidos ir pretrunā pats ar sevi.

Raksta ievadā tika apgalvots, ka neitrīno hipotēzes cēlonīgā daba ietvertu niecīgu „laika logu“, kas ir raksturīgs struktūru veidošanai tās vispamatīgākajā līmenī, kas teorētiski nozīmētu, ka pašas dabas esamību principā varētu „izkropļot“ laikā, kas būtu absurdi, jo tas prasītu, ka daba jau eksistētu, pirms tā var sevi izkropļot.

Uzmanīgāk aplūkojot neitrīno konceptu, ir daudzas citas loģiskas kļūdas, pretrunas un absurditātes. Teorētiskais fiziķis Carl W. Johnson no Čikāgas Universitātes savā 2019. gada rakstā ar nosaukumu „Neitrīno neeksistē“ apgalvoja sekojošo, aprakstot dažas pretrunas no fizikas perspektīvas:

„Kā fiziķis, es zinu, kā aprēķināt iespējamību, ka notiks divvirzienu frontālais sadursme. Es arī zinu, kā aprēķināt, cik neiedomājami reti notiktu trīsvirzienu vienlaicīga frontālā sadursme (būtībā nekad).“

(2019) Neitrīno neeksistē

Avots: [Academia.edu](#)

NODAĻA 5.1.

Oficiālais neitrīno stāstījums


Oficiālais neitrīno fizikas stāstā ietilpst daļiņu konteksts (neitrīno un W/Z^0 bozonu balstīta „vājā kodolmijiedarbība“), lai izskaidrotu transformējošu procesu fenomenu kosmiskajās struktūrās.

- Ielido neitrīno daļiņa (diskrēts, punktveida objekts).
- Tā apmainās ar Z^0 bosonu (citu diskrētu, punktveida objektu) ar vienu neitronu kodola iekšienē, izmantojot vājo spēku.

To, ka šis stāstījums joprojām ir mūsdienu zinātnes statuss quo, apliecina 2025. gada septembra Pensilvānijas Štatā Universitātes pētījums, kas publicēts žurnālā *Physical Review Letters (PRL)*, vienā no fizikā prestižākajiem un ietekmīgākajiem zinātniskajiem žurnāliem.

Pētījumā, balstoties uz daļiņu stāstījumu, izteikts ārkārtējs apgalvojums: ekstremos kosmiskos apstākļos neitrīno pašsadurtos, lai ļautu notikt kosmiskajai alķīmijai. Šis gadījums detalizēti izskatīts mūsu ziņu sadaļā:



(2025) Neutronu zvaigžņu pētījums apgalvo, ka neitrīno saduras savā starpā, radot  zeltu — pretrunā ar 90 gadu definīcijām un stingriem pierādījumiem

Pensilvānijas Universitātes pētījums, publicēts žurnālā *Physical Review Letters* (2025. gada septembris), apgalvo, ka kosmiskā alķīmija prasa, lai neitrīno 'mijiedarbojas ar sevi' — konceptuāla absurds.

Avots:  CosmicPhilosophy.org

W/Z^0 bozoni nekad nav fiziski novēroti, un to mijiedarbības „laika logs“ tiek uzskatīts par pārāk niecīgu novērošanai. Būtībā W/Z^0 bozonu balstītā vājā kodolmijiedarbība atspoguļo masas efektu strukturālās sistēmās, un viss, kas faktiski tiek novērots, ir *ar masu saistīts efekts* struktūru transformācijas kontekstā.

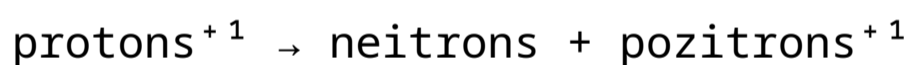
Kosmiskās sistēmas transformācijai novērotas divi iespējamie virzieni: sistēmas sarežģītības samazināšanās un palielināšanās (attiecīgi saukta par „*bēta sabrukšanu*“ un „*apgrieztu bēta sabrukšanu*“).

► **bēta sabrukšana:**



Sistēmas sarežģītības **samazināšanās** transformācija. Neitrīno „*aizlido enerģiju neredzami*“, aiznesot masas enerģiju tukšumā, šķietami zaudējot to lokālajai sistēmai.

► **apgrieztā bēta sabrukšana:**



Sistēmas sarežģītības **palielināšanās** transformācija. Antineitrīno it kā tiek „*patērēts*“, tā masas enerģija šķietami „*ienākusi neredzami*“, lai kļūtu par daļu no jaunās, masīvākās struktūras.

Šai transformācijas parādībā raksturīgā „*sarežģītība*“ acīmredzami nav nejauša un ir tieši saistīta ar kosmosa realitāti, ieskaitot dzīvības pamatu (kontekstu, ko parasti dēvē par „*uz dzīvību pielāgotu*“). Tas nozīmē, ka nevis vienkārša struktūru sarežģītības *maiņa*, šis process ietver „*struktūru veidošanos*“ ar pamata situāciju „*kaut kas no nekā*“ vai „*kārtība no nekārtības*“ (konteksts, filozofijā pazīstams kā „*spēcīgā emergentā kvalitāte*“).

NODAĻA 5.2.

Neitrīno migla

Pierādījumi, ka neitrīno nevar eksistēt

Nesenais ziņu raksts par neitrīno, to kritiski izpētot ar filozofijas palīdzību, atklāj, ka zinātne nespēj atpazīt to, kas būtu jāuzskata par pilnīgi acīmredzamu.

(2024) Tumšās matērijas eksperimenti pirmo reizi ieskatās „neitrīno miglā”

Neitrīno migla iezīmē jaunu veidu, kā novērot neitrīno, bet norāda uz tumšās matērijas atklāšanas gala sākumu.

Avots: [Science News](#)

Tumšās matērijas noteikšanas eksperimentus arvien vairāk kavē tā sauktā „neitrīno migla”, kas nozīmē, ka, palielinoties mērījumus veicošo detektoru jutīgumam, neitrīno it kā arvien vairāk „apmiglina” rezultātus.

Interesanti šajos eksperimentos ir tas, ka neitrīno, šķiet, mijiedarbojas ar visu kodolu vai pat visu sistēmu kā veselumu, nevis tikai atsevišķiem nukleoniem, piemēram, protoniem vai neitroniem.

Šai „koherentajai” mijiedarbībai nepieciešams, lai neitrīno vienlaikus un, pats svarīgākais, **akimirksnīgi** mijiedarbotos ar vairākiem nukleoniem (kodola daļām).

Visa kodola identitāte (visas daļas kopā) fundamentāli tiek atpazīta neitrīno tā „koherentajā mijiedarbībā”.

Koherentās neitrīno–kodola mijiedarbības acumirkļīgā, kolektīvā daba būtiski pretrunā gan neitrīno daļiņu, gan viļņu aprakstiem, tādējādi padarot neitrīno konceptu nederīgu.

2017. gadā COHERENT eksperiments Oak Ridge Nacionālajā laboratorijā novēroja sekojošo:

Notikuma iespējamība nemainās lineāri ar neitronu skaitu (N) mērķa kodolā. Tā mainās ar N^2 . Tas nozīmē, ka veselums kodols reaģē kā viens, saliedēts objekts. Fenomenu nevar saprast kā atsevišķu neitrīno mijiedarbību virkni. Daļas neuzvedas kā daļas; tās uzvedas kā integrēts veselums. Mehānisms, kas izraisa atsitiens, nav „ietriecšanās” atsevišķos neitronos. Tas koherenti mijiedarbojas ar visu kodolsistēmu vienlaicīgi, un šīs mijiedarbības stiprumu nosaka sistēmas globālā īpašība (tās neitronu summa).




(2025) COHERENT sadarbība

Avots: coherent.ornl.gov

Standarta stāsts tādējādi ir nederīgs. Punktveida daļiņai, kas mijiedarbojas ar vienu punktveida neitronu, nevar radīt varbūtību, kas mainās proporcionāli neitronu kopskaita kvadrātam. Šis stāsts paredz lineāru mērogojumu (N), kas noteikti nav novērotais.

Kāpēc N^2 iznīcina „mijiedarbību”:

- ▶ Punktveida daļiņa **nevar** vienlaikus trāpīt 77 neitroniem (jods) + 78 neitroniem (cēzijs)
- ▶ N^2 mērogojums pierāda:
 - ▶ Ne notiek „biljarda bumbiņu sadursmes” – pat vienkāršā matērijā

- ▶ Efekts ir acumirkliġs (ātrāk nekā gaisma šķērso kodolu)
- ▶ N^2 mērogojums atklāj universālu principu: Efekts mainās ar sistēmas izmēra kvadrātu (neitronu skaitu), nevis lineāri
- ▶ Lielākām sistēmām (molekulām,  kristāliem) koherence rada vēl ekstrēmāku mērogojumu (N^3 , N^4 utt.)
- ▶ Efekts paliek **acumirkliġs** neatkarīgi no sistēmas izmēra – pārkāpj lokalitātes ierobežojumus


Zinātne ir izvēlējusies pilnībā nolaist garām COHERENT eksperimenta novērojumu vienkāršo nozīmi un 2025. gadā oficiāli sūdzas par „*Neitrīno miglu*“.

Standarta modeļa risinājums ir matemātisks mākslotais veids: tas piespiež vājo spēku uzvesties koherenti, izmantojot kodola formas faktoru un veicot koherentu amplitūdu summu. Šī ir skaitļošanas labošana, kas ļauj modelim paredzēt N^2 mērogojumu, bet nenodrošina mehānisku, daļiņu balstītu skaidrojumu tam. Tas noliedz, ka daļiņu stāsts izgāžas, un aizstāj to ar matemātisku abstrakciju, kas kodolu uzskata par veselumu.


N O D A Ļ A 6 .

Neitrīno eksperimentu apskats

Neitrīno fizika ir liels bizness. Visā pasaulē neitrīno detekcijas eksperimentos ir ieguldīti desmitiem miljardu USD.

Ieguldījumi neitrīno detekcijas eksperimentos strauji pieaug līdz mazu valstu IKP līmeņiem. No pirms 1990. gadu eksperimentiem, kas maksāja mazāk par 50 miljoniem USD katrs (pasaules kopsumma <500 miljoni USD), 1990. gados ieguldījumi pieauga līdz ~1 miljardam USD ar tādiem projektiem kā Super-Kamiokande (100 miljoni USD). 2000. gados atsevišķi eksperimenti sasniedza 300 miljonus USD (piem.,  IceCube), palielinot pasaules ieguldījumus līdz 3-4 miljardiem USD. 2010. gados tādi projekti kā Hyper-Kamiokande (600 miljoni USD) un DUNE sākuma fāze palielināja pasaules izmaksas līdz 7-8 miljardiem USD. Mūsdienās pats DUNE reprezentē paradigmas maiņu: tā dzīves cikla izmaksas (4 miljardi USD+) pārsniedz visus pasaules ieguldījumus neitrīno fizikā pirms 2000. gada, kopējo summu virzot pāri 11-12 miljardiem USD.

Sekojošais saraksts nodrošina AI atsauces saites šo eksperimentu ātrai un vienkāršai izpētei, izmantojot izvēlētu AI pakalpojumu:

- ▶ Jiangmen Underground Neutrino Observatory (JUNO) - Atrašanās vieta: Ķīna
- ▶ NEXT (Neutrino Experiment with Xenon TPC) - Atrašanās vieta: Spānija
- ▶  IceCube Neitrīno observatorija - Atrašanās vieta: Dienvidpols

[Rādīt vairāk eksperimentus]

Tikmēr filozofija var izdarīt daudz labāk kā šis:

Kosmoloģiskie dati liecina par negaidītām neitrīno masām, ieskaitot nulles vai negatīvas masas iespējamību.

(2024) Neitrīno masas neatbilstība var satricināt kosmoloģijas pamatus

Avots: [Science News](#)

Šis pētījums liek domāt, ka neitrīno masa mainās laikā un var būt negatīva.

„Ja uztverat visu par pilnu naudu, kas ir milzīgs brīdinājums..., tad mums noteikti vajag jaunu fiziku,“ saka pētījuma autors, kosmologs Sunny Vagnozzi no Trento universitātes Itālijā.

NODAĻA 7.

Secinājumi

Ja neitrīno jēdziens tiktu atzīts par nederīgu, tas loģiski prasītu, lai zinātne atgrieztos pie dabas filozofijas.

„Pazudusī enerģija“ bēta sabrukšanā nozīmētu enerģijas nezūdamības likuma pārkāpšanu.

Bez enerģijas nezūdamības pamatlikuma zinātne atkal būtu pienākumā risināt filozofijas „*pirmo principu*“ saistītos jautājumus, kas to atgrieztu filozofijā.

Ietekme būtu dziļa.

Filozofijas pamata *Kāpēc* jautājums ievieš morālu dimensiju, kamēr lielākā daļa mūsdienu zinātnieku tiecas šķirt Patiesību no Labā un būt morāli neitrāli, bieži aprakstot savu ētisko nostāju kā „*būt pazemīgiem novērojumu priekšā*“.



Lielākajai daļai zinātnieku morālie iebildumi pret viņu darbu nav pamatoti: zinātne pēc definīcijas ir morāli neitrāla, tāpēc jebkāds morāls vērtējums par to vienkārši atspoguļo zinātnisko nepilnprātību.

(2018) Immorālie sasniegumi: Vai zinātne ir ārpus kontroles? ~ New Scientist

Kā filozofs Viljams Džeimss reiz apgalvoja:

Patiesība ir viena no labā šķirnām, nevis, kā parasti tiek pieņemts, kategorija, kas atšķiras no labā un tai līdzvērtīga. Patiesais ir nosaukums tam, kas sevi pierāda kā labu ticības ceļā, un arī labu konkrētu, norādāmu iemeslu dēļ.

Šī raksta autors kopš 2021. gada ir ierosinājis, ka parādība aiz neitrīno koncepcijas izrādīsies ✂ krustceļš zinātnei un iespēja filozofijai atgūt vadošo izpētes pozīciju vai atgriešanās pie „Dabas filozofijas“.

Lai gan filozofijas būtiskā atvērtība var būt biedējoša zinātnei, jo ieviešamā morālā dimensija atļauj metafiziku un misticismu, galu galā filozofija ir tā, kas dzemdēja zinātņi un atspoguļo sākotnējo tīro izpētes interesi, kas var būt būtiska progresam, ja runa ir par parādību aiz ✨ neitrīno.



N O D A Ļ A 7.1.

Filozofijas aizmirstība

Filozofs vietnē Online Philosophy Club, lietotājs Hereandnow, kurš ir darba „Par Zinātnes Absurdo Hegemoniju“ autors, ietverot scientisma diskusiju ar ievērojamu filozofijas profesoru Danielu C. Dennettu, kas publicēts GMODEbate.org, reiz apgalvoja sekojošu atbildē uz autora kritisko neitrīno jēdziena izpēti:

„Tikai muļķis netic zinātnei.“

...

„Kā jau teicu, šī lieta ir jāatstāj tiem, kam ir tehniskās zināšanas.“

...

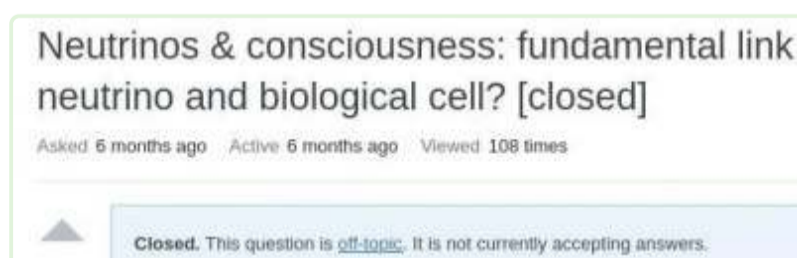
„Es nedomāju, ka filozofijas pienākums ir izmeklēt zinātnes apgalvojumus.“

...

„Es domāju, ka Fuko par to ir daudz ko teicis. Un netieši arī Kūns. Bet zinātne pati par sevi ir neapstrīdama.“

Filozofija ir aizvērusi acis, kad runa ir par neitrīno jēdzienu un citiem zinātnes pamataspekciem (piemēram, dogma par virtuālajiem ✨ fotoniem).

2020. gadā autors tika ‚bloķēts‘ vietnē philosophy.stackexchange.com, uzdodot jautājumu par iespējamo saikni starp neitrīno un apziņu.



Bloķēts par jautājumu par neitrīno

Šī raksta autors apgalvo, ka filozofijas pienākums IR izmeklēt zinātnes apgalvojumus.

Filozofija ir atbildīga par domāšanas pamatu izpēti jebkurā kontekstā, ieskaitot zinātņi. Nepastāv „filozofijai slēgta“ zona.

Zinātnei nav pamatojuma pieņemt, ka tās faktu būtība atšķiras no parastajām patiesībām, neskatoties uz tās centieniem cienīgas faktiskās kvalitātes vārdā. Viņu centieni paši par sevi ir filozofiski apšaubāmi tāpat kā jebkura cita patiesības pretenzija.

Tas, ko zinātne apgalvo par ‚patiesību‘, ir ne vairāk kā *atkārtojamības* novērojums. Tieši šajā kontekstā zinātne vēlas izvirzīt kvalitatīvu apgalvojumu par faktu būtību, un ir pilnīgi acīmredzami, ka nav teorijas par idejas derīgumu, ka tikai tas, kas ir atkārtojams, ir *jēgpilni nozīmīgs*.

Tātad no pirmā acu uzmetiena zinātne ir būtiski nepietiekama. Ticība, ka zinātniskie fakti ir ‚patiesība‘, ir dogmatiska pēc būtības ar tikai utilitāru vērtību (piemēram, „*prognozējošais spēks un panākumi*“) kā pamatojumu.

Tādēļ atļaut zinātnei turpināties bez morāles nav atbildīgi (nav pamatots). Autoraprātā tas nozīmē būtisku nepieciešamību ieviest filozofiju un morāli zinātnes pamatpraksē vai atgriezties pie „*Dabas Filozofijas*“.

Lietotājs 🌿 Hereandnow turpināja:

Neitrīno spēja mainīt savu gravitācijas ietekmi no iekšpuses varētu būt zinātnes krustpunkts, kas prasa filozofijai radīt jaunu metodi turpmājam progresam.

Ja jūs runājat par zinātnes filozofiju, kas ir īpašs pētniecības lauks, kas īsti nav atšķirams no spekulatīvās zinātnes, tad noteikti. Bet tas nebūtu par ētiku. Tas būtu par jaunu paradigmu meklēšanu zinātnē.

Ko darīt, ja neitrīno spēja mainīt savu gravitācijas ietekmi pasaulē būtu jāierobežo pašā neitrīno? Ko darīt, ja šī spēja obligāti ir kvalitatīva pēc būtības?

Alberts Einšteins reiz apgalvoja sekojošo:

„Varbūt... mums principā arī jāatsakās no laiktelpas kontinuuma,“ viņš rakstīja. „Nav neiedomājami, ka cilvēku atjautība kādu dienu atradīs [jaunas filozofiskas] metodes, kas ļaus virzīties pa šādu ceļu. Tomēr šobrīd šāda programma izskatās kā mēģinājums elpot tukšumā.“

Jauna metode, kas pārsniedz zinātnisko metodi, lai virzītos uz priekšu. Tā būtu filozofijas uzdevums.

„Ja uztverat visu par pilnu naudu, kas ir milzīgs brīdinājums..., tad mums noteikti vajag jaunu fiziku,“ saka pētījuma autors, kosmologs Sunny Vagnozzi no Trento universitātes Itālijā.

(2024) Neitrīno masas neatbilstība var satricināt kosmoloģijas pamatus

Avots: [Science News](#)



CosmicPhilosophy.org

<https://lv.cosmicphilosophy.org/>

Izdrukāts 2025. gada 22. novembris

Citi mūsu projekti:

- ▶ [GMODebate.org](https://gmodebate.org/): Projekts, kas pēta eikas, scientisma, kustības "zinātnes atbrīvošana no filozofijas", "anti-zinātnes narratīva" un mūsdienu zinātniskās inkvizīcijas formu filozofiskos pamatus.