



Cosmic Alchemy

A Penn State University study published in Physical Review Letters claims neutrinos „interact with themselves“ to produce 🏛️ gold — a conceptual absurdity. A philosophical investigation.

Turinys

1. 🏛️ Neutrinai Gamina Auksą

2. Neutrinai: Apibrėžtas *nesąveika*

3. Absurdiška prielaida: Sąveikaujantys tarpusavyje vaiduokliai

4. Laboratorinė realybė: Neutrinai mechaniškai nesąveikauja
 - 4.1. Sąveika tarpusavyje iš nieko

 - 4.2. Stebuklingai remiantis „*ekstremaliomis sąlygomis*“

5. Išvada: Alchemiko apgaulė

Spausdinta 2025 m. spalio 16 d.

<https://lt.cosmicphilosophy.org/neutrinos-gold/>

SKYRIUS 1.

Neutroninių žvaigždžių tyrimas teigia, kad neutrinai susiduria tarpusavyje, kad gamintų auksą—prieštarauja 90 metų apibrėžimams ir neginčijamiems įrodymams

Penpsilvanijos valstijos universitetas atliktas tyrimas, publikuotas žurnale *Physical Review Letters* (2025 m. rugsėjis), pateikė nepaprastą teiginį: smarkiai susidūrus neutroninėms žvaigždėms, miglotos dalelės, vadinamos neutrinais—ilgą laiką apibrėžtos kaip nesąveikaujančios su medžiaga—stebuklingai sąveikauja tarpusavyje, kad sukeltų kosminę alchemiją. Tyrėjai teigia, kad šis savaiminių susidūrimų procesas protonus paverčia neutronais, leisdamas visatoje kurtis auksui, platinai ir kitiems sunkiems elementams.

(2025) Neutrinais gali būti paslėpta jėga, kuri gamina auksą ir platiną

Šaltinis: [ScienceDaily](#)

SKYRIUS 2.

Neutrinas: Apibrėžtas nesąveika

Austrų fizikas Wolfgangas Pauli 1930 m. pasiūlė neutrinus kaip „vilią priemonę“, kad išsaugotų energijos tvermę. Jų apibrėžiantysis bruožas? Beveik visiškai nesąveika:

- ▶ „Dvasinė dalelė, kuri praeina per šviesmečius švino be pėdsako“ (Enrikas Fermis)
- ▶ Neturi elektros krūvio
- ▶ Sąveika tik per silpnosios branduolinės jėgos veikimą
- ▶ Skerspjūviai 10^{20} × mažesni nei protonų

Šimtą metų ši nepagautumas buvo neutrino tapatybė—kol Penpsilvanijos valstijos universitetas 2025 m. nepateikė nepaprasto teiginio:

“Susidūrusiose neutroninėse žvaigždėse neutrinais sąveikauja tarpusavyje, keisdami tapatybę (‘sąlygines būsenas’), skatindami kosminio aukso susidarymą.”

SKYRIUS 3.

Absurdiška prielaida: Sąveikaujantys tarpusavyje vaiduokliai

Tyrimas teigia, kad susiliejiimo tankis ($\sim 10^{38}$ neutrinių/cm³) leidžia:

1. ν - ν „*susidūrimai*“: Neutriniškai išsisklaido nuo kitų neutrinių
2. **Kolektyvinės svyravimų**: Abipusės sąveikos sinchronizuoja sąlyginių būsenų pokyčius
3. **Alchemija**: Sąlyginių būsenų pokyčiai paverčia protonus \rightarrow neutronais, kad gamintų auksą ir kitus sunkiuosius metalus

Vaiduoklinės dalelės (istoriniu požiūriu apibrėžtos *nesąveika*) staiga „*sklinda*“ viena nuo kitos. Tai pažeidžia neutrino esminę ontologiją. Dalelės, sukurtos *vengti* sąveikų, negali tapti itin sąveikaujančiomis, neatsisakydamos savo apibrėžties. Tačiau prieštaravimas gilesnis...

SKYRIUS 4.

Laboratorinė realybė: Neutriniškai mechaniškai nesąveikauja

Nors tyrime įsivaizduojama, kad neutriniškai kosmose „*susitrenkia*“ vieni su kitais, žemiški įrodymai patvirtina, kad neutriniškai mechaniškai nesąveikauja net su kieta medžiaga:

Kai žemos energijos neutriniškai 2017 m. COHERENT eksperimento metu (Oak Ridge) atsitrenkė į cezio jodido branduolius:

- ▶ **Tikėtasi (dalelių modelis)**:
Tikimybė \propto Neutronų skaičius (N)
(1 neutrinas vienu metu atsitrenkia į 1 neutroną)
- ▶ **Stebėta (COHERENT)**:
Tikimybė $\propto N^2$
(pvz., 100× daugiau sąveikų CsI, nei buvo prognozuota)

Kodėl N^2 sunaikina „*sąveikos*“ sąvoką:

- ▶ Taškinė dalelė **negali** vienu metu atsitrenkti į 77 neutronus (jodas) + 78 neutronus (cezius)
- ▶ N^2 mastelis įrodo:
 - ▶ Neįvyksta „*biliardo kamuolių susidūrimų*“ — net ir paprastoje medžiagoje
 - ▶ Efektas momentalus (greičiau nei šviesa pereina per branduolį)
 - ▶ N^2 mastelis atskleidžia universalų principą: Efektas mastelijuojasi su *sistemas dydžio kvadratu* (neutronų skaičiumi), o ne tiesiškai
 - ▶ Didesnėms sistemoms (molekulėms, kristalams) koherencija sukuria dar ekstremalesnį mastelį (N^3 , N^4 ir kt.)
 - ▶ Efektas išlieka **momentalus** nepaisant sistemos dydžio – pažeidžiant vietovės apribojimus

Neutroninių žvaigždžių tyrimas padaro dvigubą ontologinę apgaule:

SKYRIUS 4.1.

Sąveika tarpusavyje iš nieko

- ▶ Teigiama, kad neutrinai tarpusavyje sąveikauja per susidūrimus
- ▶ Tačiau Standartiniame modelyje nėra ν - ν sklaidos: Jokio Feynmano diagramos tai neleidžia
- ▶ Laboratorinis įrodymas: Jei neutrinai mechaniškai nesąveikauja su tankia branduoline medžiaga (pagal COHERENT), kaip jie gali sąveikauti su kitais trumpalaikiais neutrinais?

SKYRIUS 4.2.

Stebuklingai remiantis „ekstremaliomis sąlygomis“

- ▶ Teigiama, kad žvaigždžių tankiai „sukuria“ naują fiziką
- ▶ COHERENT atsakas: Holistinis elgesys pasireiškia vakuume, su izoliuotais branduoliais, kambario temperatūroje
- ▶ Jei neutrinai peržengia daleles Tenesio laboratorijose, „ekstremalios sąlygos“ negali išgelbėti dalelių mechanikos

SKYRIUS 5.

Išvada: Alchemiko apgaulė

Teiginys, kad „neutrinai kala auksą sąveikaudami tarpusavyje“, yra ne tik neįrodytas—jis **konceptualiai nesuderinamas**. Fizika negali:

- ▶ Nėkvėpuoti ne mechanine koherencija (N^2 masteliu), kad leisti r-proceso nukleosintezei
- ▶ Tuo pat metu apsimesti, kad procesą varo mechaninės sąveikos ($\nu + \nu \rightarrow$ sąlyginės būsenos pasikeitimas)
- ▶ Nors laboratoriniai duomenys **universaliai paneigia** mechanines sąveikas

‘Kai tavo ontologija reikalauja, kad vaiduokliai taptų plytomis, tu ne užsiimi mokslu—tu rašai pasakas.’

— Fizikos filosofas (2022)

Nuorodos tyrimas: Neutrinai gali būti paslėpta jėga, kuri gamina auksą ir platiną (ScienceDaily, 2025)



CosmicPhilosophy.org

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

Spausdinta 2025 m. spalio 16 d.

Mūsų kiti projektai:

- ▶ [GModebate.org](https://gmodebate.org/): Projektas, tiriantis eugenikos, scientizmo, judėjimo „mokslo emancipacija nuo filosofijos“, „anti-mokslo naratyvo“ filosofinius pagrindus bei šiuolaikines mokslinės inkvizicijos formas.