Prakrako

Pafo preter la celtabulo

Plimulto ne
pravas ĉiam!

WERNER GITT

© SantaPa design/stock.adobe.com

Prakrako
Pafo preter la celtabulo

Teorio pri la prakrako estas niatempe ĝenerale akceptita kiel la teorio por klarigi la naskiĝon de nia universo. Kiel ĝia fondinto validas la belga katolika sacerdoto kaj astrofizikisto Georges Lemaître (1894-1966), kiu en la jaro 1931 por la varmega komenca stato de la universo uzis la nocion »primordiala atomo« aŭ »praatomo«, pli poste ankaŭ »la kosma ovo«.

La nocio **prakrako** (angle: **big bang**; laŭvorte: granda krako) devenas de la angla fizikisto kaj kosmologo Fred Hoyle (1915-2001). Elektinte tiun vorton li volis demonstri la teorion pri la prakrako kiel neverecan, ja li estis adepto de la konkurenca teorio »Steady-State«.[1]

En sia konata libro *»La mallonga historio de la tempo«* la konata brita astrofizikisto Stephen W. Hawking (1942-2018) menciis kelkajn pli profunde borantajn demandojn, kiam temas pri la universo:

1 »Steady-State-Kosmos« estas modeleca prezentado, per kiu la universo estas laŭdifine space kaj tempe senlima kaj ĝi evidentigas nenian komencan singularecon.

© ClaudioVentrella - istockphoto.com

»Nun kiel antaŭe ni havas nesatigeblan bezonon, vidi, kial ni troviĝas ĉi tie kaj de kie ni venas« (p. 28). *»Ŝajnas al ni, ke ni vivas en la aliena mondo. Ni volas kompreni tion, kion ni ĉirkaŭ ni perceptas, kaj tiel ni demandas:*

- *Kiamaniere la universo estas farita?*
- *Kian pozicion ene de ĝi ni havas; de kie tio venas kaj de kie ni venas?*
- *Kial la afero estas tia kaj ne alia?«* (p. 217)

Teorioj pri la prakrako beziĝas sur ses premisoj, kiuj ĉiam troviĝas ĉemane, eĉ se ili ne estas eksplicite menciitaj. Se ĉiuj tiuj premisoj estus ĝustaj, en tia kazo ni povus komenci kalkuli; kaj se ni ĝuste kalkulus, tiam ni por certa parto de la vojo proksimiĝus al la demando pri la origino de ĉio ekzistanta. Sed se unu nura postulata premiso estas falsa, tiam la tuta ideo pri la prakrako estas pafo preter la celtabulo. Tiam validas, ke endas trovi alternativon, kiu espereble plenumos la postulon de ĝusteco. Do, ni traserĉu ĉiun el tiuj ses premisoj:

Premiso n-ro 1:

Naturleĝoj estas universale validaj.

Tiu ĉi premiso post multaj sciencaj eksperimentoj kaj observadoj montriĝis ĝusta. La naturleĝoj havas en la materia mondo tiel trapenetran efikadon, ke ili validas ĝis la plej malproksima angulo de la universo. Nek unu nura atomo povas ilian efikon eskapi. Neniu proceso de la aferoj sur la Tero kaj en la vastoj de la universo restas eĉ por oneto da milionono de sekundo ekster ilia efikatingo.
Rezultato: Premiso n-ro 1 estas ĝusta!

Premiso n-ro 2:

Sub la nocio de »kosmologia principo« estas kunligitaj du kosmologiaj supozoj: la principo de homogeneco kaj la principo de izotropio.

Homogeneco de la universo signifas: Sendependе de la punkto de observado en la spaco la universo montriĝas ĉiam egala.

Ke la universo estas izotropa, tio signifas: La universo estas en la sama momento el ĉiu punkto en la spaco en ĉiujn direktojn je longaj distancoj vidata egala.

Jam simpla rigardo en la stelplenan ĉielon per nuda okulo tuj montras, ke la universo en proksima ĉirkaŭo de la Tero estas nek *homogena* nek *izotropa*, ja la steloj estas disordigitaj tre malorde. Laŭ la pli granda mezuro ili konsistigas galaktojn, kiuj tamen estas distribuitaj tre malorde. Je la sekva hierarkia nivelo tiuj

© idizimage - istockphoto.com

galaktoj konsistigas galaktajn familiojn. Kaj je la eĉ pli granda skalo oni povas rekoni mielĉelaran strukturon. Ambaŭ astronomoj, John P. Huchra kaj Margaret J. Geller el la esplorcentro *Harvard Smithonian Center for Astrophysics* en Cambridge, Usono, malkovris evidentajn grandajn strukturojn kun dimensioj de 300 milionoj da lumjaroj.

Universitata profesoro *Hans Jörg Fahr* (*1939) el la instituto por astrofiziko parolas pri la universo kiel pri sandgreno, kia ĝi devus formiĝi, se prakrako fakte troviĝus. En tia kazo oni devus percepti universon, kiu es-

tus amorfa, sen iu ajn strukturo – la materio devus esti en la spaco egalmezure distribuita.

Sed kiamaniere la kosmo povus veni el la kaoso? Nenie en la kosmo oni povas trovi hazardecon. Kial la materio el si mem povus formi strukture celorientiĝajn unuojn? Nia sunsistemo kun cirkulantaj planedoj estas je plej alta nivelo strukturita, ĝi aspektas genie strukturita. Kaj kiu enmetis strukturon de ordo en la universon, se konforme al la *premiso n-ro 6* ne estas permesate konsideri ĉe la iro de la aferoj Dion? Respondo de »metodika ateismo« diras: Malhela materio kaj malhela energio! Kaj kion povus efektivigi tiuj ĉi ekzotikaj fenomenoj, kies ekziston ĝis nun neniu pruvis? Ili devus helpe de gigantaj gravitkampoj efektivigi ordigitajn strukturojn. En la publicaĵo *»Physics Today«* la kosmologo *Ofer Lahav* el la University College en Londono surlistigas tiujn fenomenojn laŭ procentoj: 5 % normala materio, 25 % malhela materio, 70 % malhela energio.

Tiamaniere oni havus 5 % da realeco kaj 95 % da pura spektakulado! La malhela materio estas pura elpensaĵo. En la universo oni ĝin ne povas percepti laŭ iu ajn reciproka efikado. Oni ne povas ĝin vidi, sed ĝi estas nepra por klarigi diversajn strukturojn kaj la hierarkiecon en nia universo en la senco de la *gravita gluilo*. Sen tiu malhela materio ne troviĝas elirpovo por trovi por la strukturoj en la universo iun ajn klarigon.
Rezultato: Premiso n-ro 2 estas falsa!

Premiso n-ro 3:

***La nuntempan** observadon, laŭ kiu la universo disvastiĝas, oni turnas en inversan proceson (reekstrapolado) ĝis iu singulara punkto, kie oni imagas mason kaj energion kunigitaj en unu punkto.*

Edwin Hubble, astronomo el Usono kaj nomdonanto por la konata teleskopo *Hubble* (1889-1953) malkovris en la jaro 1929, ke la universo disvastiĝas. La mezurebla rapido de tiu ekspando nomiĝas »la konstanto de Hubble«. Ĝi rezultas nombre:

$H_0 = (67{,}15 \pm 1{,}2)$ km/s/(Mpc)
(1 Mpc = 1 megaparsekundo = 3,26 milijonoj da lumjaroj)

Se oni el tio derivas la reciprokan valoron, oni ricevas $1/H_0$ = 14,7 milijardojn da jaroj, kaj tiun tempon oni arbitre difinas kiel la realan *aĝon de la universo*.

Laŭ la formulo de Hubble: $v = H_0.d$ (v = rapideco de disvastiĝo; d = distanco de certa galakto de la observanto) tiam ĉiuj galaktoj devus de ni malproksimiĝi. Sed tio ne estas fakto. Kontraŭe: la galakto **Andromedo**, unu el niaj pli proksimaj galaktoj, de ni ne malproksimiĝas, sed per rapideco de 410.000 km/h moviĝas en nian direkton.
Rezultato: Reekstrapolado al unu punkto ne povas esti argumentita!

Premiso n-ro 4:

La energio de la prakrako estiĝis laŭhazarde. La tuta materio estiĝis el pura energio konforme al la ekvacio de Einstein $E = m.c^2$. Komence de la prakrako la tuta universo estis pli malgranda ol unu nura atomo.

La premiso n-ro 4 kontraŭas la fizikan leĝon pri la konserveco de la energio. Laŭ tiu leĝo la energio nek povas nove estiĝi nek esti nuligita. La premiso n-ro 4 tiel estas refutita pere de la naturleĝo.
Rezultato: Premiso n-ro 4 estas falsa!

Premiso n-ro 5:

Tio estas la filozofia premiso de la materiismo. Laŭ tiu doktrino ĉio, kio en la mondo ekzistas, devis estiĝi el maso kaj energio.

Franca natursciencisto *Georges Baron de Cuvier* (1769-1832) konstatis tion ĉi: *»Laŭ la sama mezuro, laŭ kiu la scienco progresis, ĝi revenis de trompaj konkludoj de materiismo.«* Konforme al la materiisma ideo la universo devus iam esti naskinta vivon. Sed ĉiu viva estaĵo havas en si, kiel konate, enorman kvanton da informoj. Sed informo estas laŭ la naturaj leĝoj de la informoj[2] nemateria fenomeno, kiu ne povas eliri el la materio. Tiel la ideo de materiismo estas per naturleĝoj refutita (vidu [1], paĝo 284).

Rezultato: Premiso n-ro 5 estas falsa!

Premiso n-ro 6:

Teorio de prakrako estas bazita sur la »metodika ateismo«, ja en tiu sistemo ne troviĝas loko por Dio.

Pruvo de Dia ekzisto el informo: Ĉar la vivĉeloj enhavas enorman kvanton da universalaj informoj[3], kaj neniu el tiuj koditaj konceptoj venas de la homo, kiel la fonto nepra estas (dieca) inteligenta sendanto (Demiurgo, Dio). Nepreco por la ekzisto de tia Demiurgo estas certigita surbaze de la sekva naturleĝo pri informo: *Universala informo povas esti komponita nur fare de inteligenta sendanto* (vidu [1], paĝo 182).

Rezultato: Premiso n-ro 6 estas falsa!

Kio do estas la rezulto de nia pripenso?

El ses premisoj de la teorio pri la prakrako nur unu sola estas science pruvebla, dum kvin el ili estas pru-

2 W. Gitt: **Information – der Schlüssel zum Leben**, CLV-Verlag, 6-a eldono 2018.

3 Difino: »La universala informo (UI) estas el ka koditaj simboloj abstrakte donita mesaĝo en la servo al unu procedo aŭ pli kaj al certa celo« (vidu [1], paĝo 97).

© Trifonov_Evgeniy - istockphoto.com

vite falsaj. Tio konsekvence signifas finon de la tiel disvastigita teorio! **Tiel la prakrako estas pafo preter la celtabulo!** Ni diru klare kaj kompreneble: **Prakrako neniam okazis!**

Kio estas la alternativo al la prakrako?

Ambaŭ astronomoj, John D. Barrow (University of Sussex, Anglija) kaj *Joseph Silk* (University of California, Berkeley) montras al ĝusta direkto, dirante:

- *»La kosmo estis zorge … akordigita por la vivo. Ke nia universo tiel surprize gasteme kondutis al la vivo, tio certe ne okazis nur per la supozita iro de la evolucio …*
- *Ke la naturleĝoj allasus ekziston de steloj kun planetsistemoj, do vere apenaŭ allasus, tio havas kun eblecoj de variaĵoj pere de evolucio nenian rilaton. Tiajn neŝanĝeblajn ecojn la mondo simple havas aŭ ilin ne havas …*
- *Por ke fakte multaj inter si sendependaj ecoj akordiĝas … tio povus allasi supozon, ke nia universo estis konceptita pro nia apero.*
- *Ĉu ne estus eble, ke malantaŭ tiuj strangaj ‚hazardoj' kaŝiĝas granda Planinto?« (»Lust am Forschen«*, Piper-Verlag, p. 167-168).

Tiu »Granda Planinto« neniel restis kaŝita. Li prezentis sin al ni, ja la Biblio pri Li diras: *»Dio, kiu multfoje kaj multamaniere parolis en la tempo antikva al niaj patroj en la profetoj, en tiuj lastaj tagoj parolis al ni en Filo, kiun Li nomis heredanto de ĉio,* ***per kiu ankaŭ Li faris la mondaĝojn****«* (Hebreoj 1,1-2).

Per tio estas klare dirite, ke la tuta universo kaj ĉio en ĝi trovebla estis kreita per Jesuo Kristo, la Filo de Dio. Sekvaj citaĵoj el Nova Testamento konfirmas al ni tutamplekse la majestan potencon de kreado ĉe Jesuo:

»En la komenco estis la Vorto, kaj la Vorto estis kun Dio, kaj la Vorto estis Dio. Tiu estis en la komenco kun

Dio. Ĉio estiĝis per li; kaj aparte de li estiĝis nenio« (Johano 1,1-3).

»***Ĉar en li*** (= Jesuo Kristo) ***kreiĝis ĉio en la ĉielo kaj sur la tero, ĉio videbla kaj nevidebla, ĉu tronoj, ĉu regecoj, ĉu estrecoj, ĉu aŭtoritatoj; ĉio kreiĝis per li, kaj por li; kaj li estas antaŭ ĉio, kaj en li ĉio ekzistas«*** (Koloseanoj 1,16-17).

La tuta stelplena ĉielo tiel ne fontas el ia prakrako aŭ alia evolucia proceso, kian la homoj elpensas, sed rezultas el planita, celhava kaj ĉiopova ago de la Filo de Dio.

© Warrenandalcarr - istockphoto.com

Per propra pensado oni apenaŭ povas kompreni, ke tiu ĉiopova Dio kaj Kreinto demetis sian diecon kaj nin vizitis sur tiu ĉi Tero, mortis sur la kruco pro niaj pekoj, la trian tagon releviĝis el la morto kaj poste reiris en sian ĉielan sferon. Tiuj ĉi pensoj, kiujn neniam trovis iu ajn homo, povas haltigi nian spiron: **La viro sur la kruco kaj la Kreinto de la tuta universo estas la sama persono!** Kun tiu ĉi vero ni troviĝas transe de tio, kion iu ajn homo helpe de sia tuta logiko povas percepti. Kiam Jesuo sur la kruco portis la pekon de la mondo, la suno dum tri horoj malheliĝis. Kiel neperceptebla situacio! La Kreinto mem humiliĝis ĝis

la kruco. pordon al la ĉielo. La psalmo 139,17-18 markas tiun limzonon de nia pensado: ***»Kiel grandvaloraj estas por mi Viaj pensoj, ho Dio! Kiel granda estas ilia nombro! Se mi ilin kalkulus, ili estus pli multaj ol la sablo; kiam mi vekiĝas, mi estas ankoraŭ kun Vi.«*** Estu la penso eĉ tiel malfacila, ke la Kreinto renkontas nin en la persono de la Krucumito, tamen jen grava demando: Ĉu la Kreinto troviĝas de ni tiel malproksime – »super tendo de stelaroj« kiel opiniis la princo de la germana poezio *Friedrich Schiller* – aŭ oni povas eniri kontakton kun li persone?

Jes, Dio estas proksime al ni, atendante nian preĝon: ***»Ĉiu, kiu vokos la nomon de la Eternulo*** (de Jesuo)***, saviĝos*** (por la ĉiela regno)« (Romanoj 10,13). Nia Kreinto Jesuo invitas nin esti iam por eternoj en lia ĉiela regno. Tiu ĉi burĝrajto estas garantiita al ĉiu, kiu tiun ĉi inviton respondas. Surbaze de la senmezura amo de Dio ĉiu estas invitita – ankaŭ vi, kara leganto, kara legantino!

Dir. kaj prof-o a.D. dr-ro-inĝ.
Werner Gitt

Naslov izvirne izdaje: Der Urknall kommt zu Fall
Avtorjeva domača stran: www.wernergitt.de
Elgermanigis Vinko Ošlak

Bruderhand-Medien
Am Hofe 2, 29342 Wienhausen, Germany
E-Mail: info@bruderhand.de
Homepage: bruderhand.de

Nr. 138-35 – Esperanto – 1st edition 2019