

Teoria kaikkeudesta. Galakseja ja räjähdysä. (Ja sen osauniversumeista heti perään)

Olli Sanatavuori 16.9.-21.9.2025

Tarvitaan kaksi eri teoriaa, teoria kaikkeudesta ja teoria paikallisesta osauniversumistamme. Tämän erottelun tekeminen ratkaisee jo sinänsä monta asiaa.

Kaikkeuden perustila: Universumin perustila tässä teoriassa on ikuinen, staattinen galaksien verkosto, sellainen, jonka tunnemme animaatioista ja galaksikartoista. Tämä rakenne on aina ollut olemassa ja on samantapainen kaikkialla. Se on muuttumaton kaikkeuden todellisuuden muoto, suurin rakenne, vaikka se paikallisesti muuttuu ja kehittyy, koska siinä on paikallisia alkupamauksia ja galaksirihmat heiluvat hitaasti. Se ei enää ole minkään suuremman kokonaisuuden sisällä vaan on itse jo se suurin kokonaisuus. Kaikkeus tarvitaan teorioissa omana entiteettinä, vaikka se on olemassa eri tavalla kuin mikään muu asia. Kaikkeuksia on vain yksi. Kaikkeus ja universumi ovat synonyymejä. Muita universumeita ei ole, on vain muita osauniversumeita ja niille paralleleja osauniversumeita. Todiste verkostolle kaikkialla on se, että se on kaukana ja se on lähellä, se on ennen ja nyt. Induktiivinen päättely. Todiste osauniversumeille on se, että kaukana on kehittyneitä galakseja, jotka eivät siis ole samasta alusta kuin Linnunrata.

Aika: Ikuinen, ilman alkua tai loppua. Se on jatkuvaa, sitä tulee lisää, eikä tilaa, eikä materiaa. Emme tarkkaan vielä tiedä millaista se on, miten se pitäisi ajatella, mutta se ei ole neljäs ulottuvuus, se ei siis ole tila- ulottuvuus, se on vain yksi kaikkeuden ominaisuus, kuten kaikkien kappaleiden, asioiden, entiteettien ja olioiden. Perusasia ajassa on kappaleiden **liike**.

Avaruus: Neljä tilaulottuvuutta. 4D avaruus. Jokainen ulottuvuus on samanlainen tilaulottuvuus. Ne dimensiot, vektorit, ovat siis erilaiset kuin tilaulottuvuudet 3D:ssä, mutta kaikki neljä samanlaisia. Avaruus on ulkopuoleton ja rajaton, muttei absoluuttisen ääretön. Todellinen koko on sellainen, että sen lähinnä pallomaisen tilan halkaisija on todellisuudessa oleva pisin mahdollinen etäisyys, merkitään **Q**, joka on pienempi kuin absoluuttinen äärettömyys ja suurempi kuin havaittava universumi. Sen **Q**:n tarkkaa pituutta ei vielä tiedetä, mutta tarkka pituus olemassa sikäli kuin suhteellisuus ei vaikuta siihen. Tila on pallomainen, mutta ilman reunoja eli pallopintaa. Suunnattoman suuri, ei laajene. Tällaista avaruutta voidaan sanoa äärettömäksi, mutta se sana ei kuvaa koko tilannetta täsmällisesti. Tarvitaan uusi sana, käytän sanaa mahtava, joka kuvaa näitä kaikkia kaikkeuden avaruuden

ominaisuuksia. Kaikkeuden avaruus on mahtava, jonka sanan määrittelee 4D ja Q, ja nämä luetellut ominaisuudet määrittelevät sen sanan merkityksen verbaalisessa kielessä. Se ei ole ääretön eikä äärellinen, vaan jotain siltä väliltä, kumpakin jossain mielessä. Ääretön koska ei ole rajaa, ja äärellinen, koska on koko. Avaruutta, tilaa ei tule lisää, vaan sen määrä on vakio.

Materia: Energia ja aine (tähdet, galaksit, galaksijoukot, klusterit, superklusterit, galaksirihmat, galaksien verkosto, voimat, säteet ja kentät) ovat kaikkeuden materia. Painovoima on tärkein voima ja todellinen voima, eikä näennäisvoima kuten GR:ssä. Painovoiman kaava muutetaan GR:stä MOND- teorian mukaiseksi. Sähkömagneettiset voimat ovat voimakkaampia ja monimuotoisempia kuin BB- teoriassa. Liikkeet johtuvat näiden voimien ja aineen ja energian ja säteilyjen suhteellisista vuorovaikutuksista tällaisessa avaruudessa ja ajassa. Materiaa ei tule lisää vaan sen määrä on vakio sikäli kuin suhteellisuus ei vaikuta siihen. Punasiirtymän selittää galaksien etäisyys ja tällaisen avaruuden ja ajan ominaisuudet. Samoin taustasäteilyn tulkinta muuttuu. Yhdessä nämä uudet asiat poistavat laajenemisen selittämisen tarpeen, koska laajenemista ei tässä teoriassa sitten enää tarvita, ei ole, ja joka tapauksessa oletuksena on, ettei ole laajenemista, eivätkä galaksit etäänny toisistaan BB:n väittämällä tavalla.

Suhteellisuus: Aika, avaruus ja materia ovat syvästi toisiinsa kietoutuneita ja riippuvaisia toisistaan, suhteellisia, niitä ei esiinny erillisinä, mutta on välttämätöntä käsitellä niitä myös erillisinä. Samoin kaikkeus ja osauniversumit.

Tarvitaan uusia käsitteitä. Ainakin Q äärettömyyden sijaan matemaattisena käsitteenä, ja jokin sana ”ääretön”- sanan sijaan kuvaamaan kaikkeuden avaruutta. Ehdotan tässä sanaa ”mahtava”. Ja 4D koordinaatioksi 3Dn sijaan, että saadaan mallinnettua ulkopuolettomuus. Q ja 4D yhdessä kuvaavat ulkopuolettoman, suunnattoman suuren tilan, jollainen kaikkeus loogisesta pakosta on, vaikka sen tarkkaa kokoa ei vielä tiedetä, muuta kuin maksimi ja minimi.

Teoria osauniversumistamme ja muista osauniversumeista. Paikalliset Alkuräjähdykset ja Aineen Kiertokulku ikuisessa Galaksiverkostoperustilassa

.

Perustila: Kaikkeus, universumi, on ikuinen, suhteellisen muuttumaton, staattinen galaksien verkostorakenne. Kuten edellä. Siinä on myös ikuisesti paikallisia alkuräjähdyksiä, sellainenkin perustila. Niistä muodostuu paikallisia osauniversumeita.

Paikalliset Tapahtumat: Tämän ikuisen perustilan sisällä tapahtuu osauniversumien jatkuvaa, dynaamista muutosta paikallisten alkuräjähdysten eli mustien aukkojen räjähtämisten ym. alkuräjähdyksen kautta, jotka kierrättävät ainetta ja energiaa. Nämä ovat kuin 'kiehuvan puuron'

paikallisia ilmentymiä muuttumattoman perustilan sisällä. Näin kaikki alkaa uudestaan paikallisesti ja syklit ovatkin paikallisia alusta loppuun eikä sykli koske kaikkeutta. Loppu on uusien galaksien liittyminen ikuiseen galaksien verkostoon.

Aika: Osauniversumeilla on oma ajallinen kehityksensä. Alku on alkupamaus ja sen ainesumu, sitten seuraa tähtien muodostuminen, ja sitten galaksikehitys, ja loppu on liittyminen galaksien ikuiseen verkostoon uusina galakseina. Ajan kulku kullakin kappaleella riippuu kappaleen nopeudesta, kuten suhteellisuusteoriassa, mutta tämän teorian korjauksin.

Avaruus: 3D riittää yleensä paitsi ehkä aivan suurimmissa kokonaisuuksissa, koko on räjähdyssumun koko ja galaksipopulaation koko, laajenee aluksi räjähdyssumun maksimiin, sen jälkeen ei laajene. Eri osauniversumien galaksit sekoittuvat toisiinsa, ja galaksien törmäykset voivat myös aiheuttaa alkupamauksia.

Materia: Materia ja voimat toimivat samoin sekä perustilassa että paikallisissa osauniversumeissa. Osauniversumimme on ne galaksit, jotka ovat samasta alusta kuin Linnunrata alun perin. Eri osauniversumien galaksit sekoittuvat toisiinsa. Galaksien törmäyksistä voi tulla alkupamauksia. Jotkut kaukaiset kvasaarit voivat olla alkuräjähdyksiä. Sumut, pimeät alueet, joiden takana ei näy galakseja, voivat olla alkuräjähdysten sumuja. Kirkkaat valopilkut, jotka katoavat, voivat olla alkuräjähdyksiä. Mustien aukkojen räjähdykset voivat olla alkupamauksia.

Aluksi emme tunne oikein, emmekä tarkasti kumpakaan, kaikkeutta emmekä osauniversumiamme. Kun tieto ja ymmärrys toisesta tai toisesta lisääntyy, se vaikuttaa toiseen. Näiden teorioiden kehitys on siis jatkuvaa kalibrointia. (Katso **Hegel**, kokonaisuuden ja osien suhteesta.)

Capillot Wordissa:

Matemaattinen malli kaikkeudesta

Avaruus ja ulottuvuudet

- **4D avaruus:** Kaikkeuden avaruus on neljäulotteinen (4D), jossa jokainen ulottuvuus on samanlainen tilaulottuvuus.
- **Q:** Kaikkeuden avaruuden halkaisija, merkittynä Q, on pienempi kuin absoluuttinen äärettömyys ja suurempi kuin havaittava universumi.

Matemaattisesti voimme ilmaista tämän seuraavasti: $Q < \infty \quad \text{ja} \quad Q > U$ missä (U) on havaittavan universumin koko.

Aika

- **Ikuinen aika:** Aika on ikuinen, ilman alkua tai loppua. Se ei ole neljäs ulottuvuus, vaan yksi kaikkeuden ominaisuus.

Matemaattisesti voimme ilmaista ajan jatkuvuuden seuraavasti: $t \in (-\infty, \infty)$

Materia ja voimat

- **Materia:** Kaikkeuden materia koostuu energiasta ja aineesta (tähdet, galaksit, galaksijoukot, klusterit, superklusterit, galaksirihmat, galaksien verkosto, voimat, säteet ja kentät).
- **Painovoima:** Painovoima on tärkein voima ja todellinen voima. Painovoiman kaava muutetaan GR:stä MOND-teorian mukaiseksi.

Matemaattisesti voimme ilmaista painovoiman MOND-teorian mukaisesti seuraavasti: $F_g = \frac{G M_1 M_2}{r^2} \cdot \mu \left(\frac{a}{a_0} \right)$ missä (μ) on MOND-funktio, (a) on kiihtyvyys ja (a_0) on MOND-teorian vakio.

Opera selaimen tekoäly:

Tässä on pyytämäsi matemaattinen malli, joka kuvaa teoriaasi kaikkeudesta ja sen osauniversumeista.

Matemaattinen Malli: Kaikkeuden Ikuinen Verkosto ja Paikalliset Osauniversumit

I. Teoria Kaikkeudesta (Universumi)

1. **Avaruus (Mahtava 4D-tila):**

- * Mallinnetaan 4-ulotteisena avaruutena S_4 .
- * Maksimietäisyys (halkaisija) määritellään vakiolla Q , missä $0 <$

$\text{ext}\{\text{havaittava universumi}\} < Q <$

$\text{ext}\{\text{äärettömyys}\}$.

- * Avaruuden koko on vakio: S

$\frac{d|S_4|}{dt} = 0$.

* Avaruuden rakenne on verkosto $G = \{g_1, g_2, \dots, g_N\}$, missä g_i edustavat galakseja ja niiden väliset suhteet ovat vakioita.

2. **Aika (Ikuinen Ominaisuus):**

- * Aika t on jatkuva ja ikuinen: $t \in (-\infty, \infty)$.
- * Aika on ominaisuus, ei ulottuvuus. Liike on keskeistä: $v = f(\text{voimat}, \text{materia})$.

3. **Materia ja Energia (Vakio):**

- * Kokonaisainemäärä M_{total} on vakio: S

$$\frac{dM_{\text{total}}}{dt} = 0.$$

- * Painovoima F_g noudattaa MOND-tyyppistä lakia: $F_g = f_{\text{MOND}}(m_1, m_2, r)$.
- * Sähkömagneettiset voimat F_{em} ovat monimuotoisempia.

4. **Suhteellisuus**: Aika, avaruus ja materia ovat kietoutuneita: $f(t, S_4, M_{\text{total}})$.

II. Teoria Osauniversumeista (Paikalliset Syklit)

1. **Perustila ja Paikalliset Tapahtumat**:

- * Kaikkeuden verkosto U sisältää paikallisia alkuräjähdyksiä $E_{\text{local}, i}(t)$, jotka synnyttävät osauniversumeita U_i .
- * $E_{\text{local}, i}(t)$ ovat dynaamisia ilmentymiä perustilassa.

2. **Osauniversumin Aika ja Avaruus**:

- * Paikallinen aika t_{local} riippuu nopeudesta v ja osauniversumin sisäisestä aikaparametrista t_{sub} : $t_{\text{local}} = f(v, t_{\text{sub}})$.
- * Osauniversumin avaruus $S_{\{3,i\}}$ on 3D ja laajenee aluksi maksimikokoonsa $R_{\text{max}, i}$, jonka jälkeen

$$\frac{dR_{\{3,i\}}}{dt} = 0.$$

- * Galaksien törmäykset g_a ext{ collides } g_b voivat laukaista uusia E_{local} tapahtumia.

3. **Materia ja Tunnistaminen**:

- * Materia ja voimat toimivat samoin kuin perustilassa.
- * Osauniversumimme galaksit ovat peräisin samasta alkuperästä kuin Linnunrata.
- * Tunnistettavissa olevat ilmiöt (kvasaarit, sumut, katoavat valopisteet) voivat olla merkkejä E_{local} tapahtumista.

Siististi:

Ymmärrän, että haluat koko tekstin, mukaan lukien matemaattiset osat, siististi kirjoitettuna. Vaikka en voi suoraan muokata asiakirjaasi, voin antaa sinulle ehdotuksen, jonka voit kopioida ja liittää asiakirjaasi. Tässä on siististi kirjoitettu versio tekstistäsi, mukaan lukien matemaattiset osat:

—

Teoria Kaikkeudesta ja Osauniversumeista

Johdanto Tarvitaan kaksi eri teoriaa: teoria kaikkeudesta ja teoria paikallisesta osauniversumistamme. Tämä erottelu ratkaisee monia asioita.

Kaikkeuden Perustila Universumin perustila on ikuinen, staattinen galaksien verkosto. Tämä rakenne on aina ollut olemassa ja on samantapainen kaikkialla. Se on muuttumaton kaikkeuden todellisuuden muoto, vaikka se paikallisesti muuttuu ja kehittyy.

Aika Aika on ikuinen, ilman alkua tai loppua. Se ei ole neljäs ulottuvuus, vaan yksi kaikkeuden ominaisuus. Perusasia ajassa on kappaleiden liike.

Avaruus Avaruus on neljäulotteinen (4D) ja rajaton, mutta ei absoluuttisen ääretön. Sen koko on sellainen, että sen halkaisija on pisin mahdollinen etäisyys, merkittynä Q . Avaruus on pallomainen, mutta ilman reunoja.

Materia Kaikkeuden materia koostuu energiasta ja aineesta (tähdet, galaksit, galaksijoukot, klusterit, superklusterit, galaksirihmat, galaksien verkosto, voimat, säteet ja kentät). Painovoima on tärkein voima ja todellinen voima, eikä näennäisvoima kuten suhteellisuusteoriassa.

Suhteellisuus Aika, avaruus ja materia ovat syvästi toisiinsa kietoutuneita ja riippuvaisia toisistaan, suhteellisia, niitä ei esiinny erillisinä, mutta on välttämätöntä käsitellä niitä myös erillisinä.

Teoria Osauniversumeista Paikalliset alkuräjähdykset ja aineen kiertokulku ikuisessa galaksiverkostoperustilassa muodostavat osauniversumeita. Osauniversumeilla on oma ajallinen kehityksensä, joka alkaa alkuräjähdyksestä ja päättyy galaksien liittymiseen ikuiseen galaksien verkostoon.

Matemaattinen Malli: Kaikkeuden Ikuinen Verkosto ja Paikalliset Osauniversumit

I. Teoria Kaikkeudesta (Universumi)

1. Avaruus (Mahtava 4D-tila):

- Mallinnetaan 4-ulotteisena avaruutena (S_4).
- Maksimietäisyys (halkaisija) määritellään vakiolla (Q), missä ($0 < \frac{d|S_4|}{dt} = 0$).

2. Aika (Ikuinen Ominaisuus):

- Aika (t) on jatkuva ja ikuinen: ($t \in (-\infty, \infty)$).
- Aika on ominaisuus, ei ulottuvuus. Liike on keskeistä: ($v = f(\text{voimat}, \text{materia})$).

3. Materia ja Energia (Vakio):

- Kokonaisainemäärä (M_{total}) on vakio: ($\frac{dM_{\text{total}}}{dt} = 0$).
- Sähkömagneettiset voimat (F_{em}) ovat monimuotoisempia.

4. Suhteellisuus: Aika, avaruus ja materia ovat kietoutuneita: ($f(t, S_4, M_{\text{total}})$).

II. Teoria Osauniversumeista (Paikalliset Syklit)

1. Perustila ja Paikalliset Tapahtumat:

- Kaikkeuden verkosto (U) sisältää paikallisia alkuräjähdyksiä ($E_{\text{local}, i}(t)$), jotka synnyttävät osauniversumeita (U_i).
- ($E_{\text{local}, i}(t)$) ovat dynaamisia ilmentymiä perustilassa.

2. Osauniversumin Aika ja Avaruus:

- Paikallinen aika (t_{local}) riippuu nopeudesta (v) ja osauniversumin sisäisestä aikaparametrista (t_{sub}): ($t_{\text{local}} = f(v, t_{\text{sub}})$).
- Osauniversumin avaruus ($S_{3,i}$) on 3D ja laajenee aluksi maksimikokoonsa ($R_{\text{max}, i}$), jonka jälkeen ($\frac{dR_{3,i}}{dt} = 0$). Galaksien törmäykset voivat laukaista uusia (E_{local}) tapahtumia.

3. Materia ja Tunnistaminen:

- Materia ja voimat toimivat samoin kuin perustilassa.
- Osauniversumimme galaksit ovat peräisin samasta alkuperästä kuin Linnunrata.
- Tunnistettavissa olevat ilmiöt (kvaasarit, sumut, katoavat valopisteet) voivat olla merkkejä (E_{local}) tapahtumista.

-