

# **Evoluutio universumissa ja maapallolla**

**... ja miten luominen olisi ymmärrettävä**

**Fil.kand Olli Santavuori**

25.6.2020 – 30.6.2020

## **Sisältö:**

1. Aineen evoluutio
  - a. Universumissa
  - b. Paikallisessa universumissa
  - c. Linnunradalla
  - d. Aurinkokunnassa
  - e. Maapallolla
  - f. Maapallon nykyisessä järjestyksessä
2. Elämän evoluutio
3. Ihmisen evoluutio
4. Jumalien evoluutio
5. Henkimaailma
6. Aineellinen maailma
7. Jumalan maailma

Lähteet

# 1. Aineen evoluutio

## a. Universumissa

Universumi kokonaisuutena - kaikkeus, koko universumi, totaalinen universumi, kaiken sen kokonaisuus, mitä on olemassa - on ollut olemassa aina, on ikuinen asia. Siinä on ikuisia asioita ja muuttuvia asioita, ja tietyllä tavalla muuttuvia asioita ja tietyllä tavalla muuttumattomia asioita. Mutta periaatteessa voidaan sanoa, että se on staattinen, muuttumaton, pysyvä, ikuinen. Ja muodoltaan, kooltaan, ominaisuuksiltaan, topologialtaan, materian ja energian määrältään tuntematon. Siitä on vain erilaisia malleja ja käsityksiä filosofiassa, uskonnossa ja tähtitieteessä, tähtitieteen kosmologiassa, eli lähinnä tähtitieteen fysiikassa. Tähtitieteen fysiikka ei ole koko kosmologia, vaan kosmologia on poikkitiede, joka tarvitsee kaikkia muitakin tieteitä, ennen kaikkea filosofiaa.

Universumilla voidaan olettaa olevan jokin pysyvä perustila (Steady State<sup>1</sup>), kun mennään syvemmälle ja syvemmälle materian (aineen, energian ja voimien) rakenteeseen hiukkasfysiikassa, ja suurempiin ja suurempiin kokonaisuuksiin universumissa, kosmologiassa. Perustilalla, koko universumilla ei siis ole evoluutiota, se on *ikuinen*, ajaton ja muuttumaton, *staattinen*. Avaruudeltaan ääretön, *rajaton*, muuttumaton, siis aina samankokoinen.

Tämä on *looginen totuus*; universumin kohdalla logiikasta seuraa jotain todellisuuteen, vaikka yleensä ei näin ole. Ja vaikkei tämä olisikaan looginen totuus, tämä on kuitenkin vaihtoehtoista järkevin, muulla tavalla ajatteleminen on absurdia, mahdotonta, vähintäänkin epätydyttävää loogisesti ja rationaalisesti.

Nykyisen tiedon pohjalta tälle perustilalle on kaksi vaihtoehtoa, joko kyseessä on multiuniversumi<sup>2</sup>, jolloin näkyvä, havaittava universumi on vain yksi kupla äärettömässä tai rajattomassa universumissa, jolloin nämä kuplat ikuisessa ja rajattomassa universumissa on se perustila, tai sitten galaksiketjut joka suuntaan on jo se koko kokonaisuudenkin pysyvä perustila<sup>3</sup>.

Laajeneva universumi ja alku sille on BB- teorian<sup>4</sup> - tällä hetkellä tiedeyhteisössä vallitsevan teorian - ratkaisu galaksien etäntymiselle, mikä päätellään punasiirtymän tulkinnasta Doppler- ilmiön<sup>5</sup> pohjalta.

Tällaisessa ratkaisussa kuitenkin vaan sekoitetaan *paikallinen universumi* ja *koko universumi*<sup>6</sup>, ja yritetään ratkaista universumin malli havaittavissa olevan universumin perusteella pelkästään, mikä on mahdotonta. Samoin punasiirtymän tulkinta on paljon monimutkaisempi kuin pelkkä Doppler ilmiö, tai jopa yksinkertaisempi, jos se mittaakin lähinnä vain etäisyyttä.

Tiede etenee niin, että tehdään keksintöjä, ideoita, teorioita, malleja havaittavien asioiden perusteella, kaiken mahdollisen tiedon perusteella ja rationaalisen ajattelun perusteella, ja sitten kokeillaan mikä niistä parhaiten sopii havaintoihin. Koko universumin kuvaa ei voi rakentaa pelkästään havainnoista yleistämällä, vaan siitä on tehtävä valistuneita arvauksia, eli teoretisoitava

<sup>1</sup> Steady State on yksi BB- teorian kilpailijoista

<sup>2</sup> Multiuniversumi wikissä

<sup>3</sup> Artikkelini Lähteissä.

<sup>4</sup> BB- teoria wikissä

<sup>5</sup> Doppler- ilmiö wikissä

<sup>6</sup> Nämä on erotettu artikkelissa

ja keksittävä malleja ja sitten tietysti myös katsottava, mikä niistä parhaiten sopii havaintoihin ja verrattava eri malleja toisiinsa. Havainnot ovat mukana monessa vaiheessa, ja teoriat sillä tavoin, että niitä keksitään, vaihdellaan ja kokeillaan.

Malleja on olemassa monenlaisia. Mikään vaihtoehtoinen malli ei ole vielä saanut yleistä hyväksyntää. Tiedeyhteisö on edelleen BB- mallin kannalla, alkavan ja laajenevan universumin kannalla, mitä ne asiat siinä teoriassa sitten tarkoittanevatkin. Tiedeyhteisö toimii täysin tieteen periaatteiden vastaisesti ja uskoo vain yhteen teoriaan ja korjaa sitä, kun tieteellisempää olisi edelleen kokeilla erilaisia malleja, koska universumi kokonaisuutena on lähinnä tuntematon asia. Tilanteeseen sopisi paremmin eklektinen suhtautuminen universumin malleihin kuin yhden teorian valitseminen, niin kuin fysiikassa yleensä on mahdollista. Tässä kohtaan ei vielä ole.

Jos universumi on ikuinen, koko universumin tasolla ei ole joka asiassa evoluutiota, kehitystä, muutosta, aikaa, on vain ikuinen pysyvä perustila, ja sitten osien, paikallisten universumien ja niitä pienempien kokonaisuuksien tasolla on evoluutiota, kehitystä ja aika, alku, kehitys ja loppu. Niissäkin on myös pysyviä tasapainotiloja (esim. tähti ja galaksi), ikuisia asioita siinä mielessä. Ja aina myös on tähtiä ja galakseja jossakin päin universumia, siinäkin mielessä ne ovat ikuisia asioita. Tällä kokonaisuuden tasolla ei evoluutiota eikä luomista, alkamista, syntymistä, tarvitse miettiä ollenkaan. Niitä ei ole. Ainakaan kaikissa sen asioissa.

Me emme tiedä, mikä on Jumalan ja universumin suhde. Mutta sen tiedämme, ettei universumi ole syntynyt eikä alkanut. Silloin sitä ei myöskään ole luotu, vaan se kuuluu ikuisiin asioihin, niin kuin Jumalakin. Ikuiset asiat ovat asioita, joita emme ihmisenä ollessamme pysty ymmärtämään kokonaan. Jumala on luonut universumiin jumalallisilla voimillaan lukemattomia erilaisia maailmoja, mutta universumia kokonaisuutena ei ole luotu, koska se ei ole alkanut eikä syntynyt, vaan se on ikuinen.

Jumala on henkilö, Jumala, elävä, rakastava olento, persoona, joka hallitsee universumin perusvoimat, ja on universumin tietoisuus, voima ja valo; kaikki galaksit, kvasaarit ja räjähdykset ovat valoisia saaria ja pilkahduksia muuten pimeässä avaruudessa. Niiden valo on Jumalan valo ja yksi hänen *voimistaan* (OL 88: 6–13). Henkensä kautta hän on läsnä kaikkialla universumissa.

Jumala on universumin itsetietoisuus ja jumalalliset voimat ja valo, ja universumin päällikkö, kaikkien olentojen Kuninkaiden Kuningas. Muuta emme tällä hetkellä tiedä Jumalan ja universumin suhteesta, ja jos saisimme kuulla, emme ymmärtäisi kuitenkaan. (Eikä tämä edellinenkään täysin ihmisen ymmärrettävissä ole). Universumi voikin esimerkiksi olla elävä olento, jolloin tullaan jonkinlaiseen panteismiin. Mutta se on turhan fantastinen ajatus.

Luomiskertomus Raamatussa (ja Kallisarvoisessa Helmessä, Mooseksen kirjassa<sup>7</sup>), on Isä Jumalan antama kertomus Moosekselle<sup>8</sup>, ja se kertoo vain tästä maailmasta ja sen taivaasta, maapallosta. Jumala kertoo luoneensa ja luovansa myös muita maailmoja universumiin.

---

<sup>7</sup> Kallisarvoinen helmi. Yksi Myöhempien Aikojen Pyhien Jeesuksen Kristuksen Kirkon, mormonien, Pyhistä Kirjoituksista.

<sup>8</sup> Mooseksen kirja luku 1.

## b. Paikallisessa universumissa

Paikallinen universumi on ne galaksit, jotka ovat samasta alusta kuin Linnunrata. Joskus on täytynyt olla paikallinen alkupamaus jossakin kohtaa galaksiketjuja tai kuplana ikuisessa ja äärettömässä universumissa, ja tämä suunnaton räjähdys tai muu laajeneminen on heittänyt aineen sumuksi laajalle alueelle. Ainesumut ovat sitten tiivistyneet tähdiksi ja tähdet ovat muodostaneet galakseja. Tämä tapahtumaketju on ikuinen, siellä täällä suuremmissa ja pienemmissä kokoonpanoissa. Lopuksi nämä tähdet ja galaksit romahtelevat mustiksi aukoiksi, ja muiksi tähtien lopputiloiksi ja nämä taas kasautuvat niin suuriin paineisiin ja törmäilevät, että syntyy useiden galaksien välinen räjähdys ja ketjureaktio, jolloin kaikki sillä alueella alkaa taas uudestaan.

Paikallisella universumilla evoluutio on siis ensin luhistuminen mustiksi aukoiksi, se on alku, tai pikemminkin sen räjähdys on *alku*, sitten on *kehitys* tähdiksi ja galakseiksi ja sitten *loppu*, luhistuminen kasaan. Sitten taas joskus jollakin alueella räjähdys ja kaikki alkaa sillä alueella uudestaan.

Näitä paikallisia universumeja on universumissa lukemattomia, emmekä tiedä vielä paikallisen universumimme tarkkaa ikää. Se voi olla se 13,8 miljardia vuotta<sup>9</sup>, mutta kun se on laskettu olettaen, että paikallinen universumimme, ”havaittava universumi”, on koko universumi, asiaan saattaa tulla muutoksia. Paikallinen universumimme ja Linnunrata ovat saman ikäisiä, ne ovat alkaneet samanaikaisesti, samasta sumusta, mutta tähän systeemiin kuuluu lukemattomia muitakin galakseja kuin omamme, emme tiedä kuinka monta ja kuinka laaja tämä on. Galaksitila on hyvin pysyvä ja pitkäaikainen tila. Räjähdykset kestävät paljon lyhyemmän ajan. Ja niitä näkyy vain vähän, taivaalla näyttää siltä kuin niitä ei olisikaan. Tämä käsitys universumista ei ole vielä mitenkään yleinen tiedeyhteisössä, se on minun käsitykseni ja esitetty artikkelissani kotivisuilla ja julkaistu ACG:n Esseissä 2020.<sup>10</sup>

Jumala johtaa tätä paikallisen universumin ja muiden paikallisten universumien kehitystä ja vaikuttaa siihen, eikä meillä ole aavistustakaan millä tavoin ja kuinka paljon. Ja on sen kaikkien olentojen ylin päällikkö.

## c. Linnunradassa

Meidän galaksimme, Linnunrata nimeltään, on yksi lukemattomista galakseista universumissa ja paikallisessa universumissa. Se oli aluksi sumu, ja sitten siinä tiivistyivät ensimmäiset tähdet, ja ne muodostivat galaksin. Galaksissamme syntyi myös uusia tähtisukupolvia, ja aurinkokuntamme syntyi n. 5 miljardia vuotta sitten. Galaksien keskustat ovat edelleen tuntemattomia asioita. Sielläkin voi olla jokin keskusydinreaktio niin kuin tähdetkin ovat ydinreaktoreita, mikä voisi selittää sähkömagneettisten voimien ja pimeän aineen ja energian lisäksi galaksien kierteishaarojen liikkeitä, jotka eivät selity pelkällä painovoimalla.

Evoluutio tällä tasolla on siis kehitys sumusta tähdiksi ja galaksiksi, tätä kestää sitten pitkälle eteenpäin.

---

<sup>9</sup> 13,8 miljardia vuotta on universumin ikä BB:n mukaan. DU laskee sen erilailla

<sup>10</sup> Artikkelini, ASG:n Esseet

Jumala johtaa tätä Linnunradan kehitystä ja vaikuttaa siihen tavoilla, joista meillä ei ole aavistustakaan. Ja on sen ja kaikkien galaksien Kuningasten Kuningas, ("keisarien" sarjakuvassa<sup>11</sup>).

#### d. Aurinkokunnassa

Aurinkokunnassa kehitys on sumusta auringoksi ja planeetoiksi ja niiden kuiksi. Sumut tihtyvät aineksiksi ja suurin ja keskeisin näistä kasoista lopulta syttyy auringoksi, silloin tulee aurinkokuntaan ensimmäisen kerran oma valo, ja aurinko alkaa *ydinreaktiona* muuttaa *heliumia* vedyksi. Myös supernovaräjähdykset Linnunradassa ovat tuoneet ja tuovat aurinkokuntaan *raskaampia alkuaineita*. Planeettojen ja komeettojen ja meteoriittien ja planetoidien radat auringon ympäri vähitellen vakiintuvat kaikenlaisten törmäysten jälkeen, ja kaikenlaisia kappaleita saattaa myös lähteä aurinkokunnasta ja tulla aurinkokuntaan.

Auringon valo ja kaikki valo universumissa, on Jumalan voima, Jumala johtaa kaikkea aurinkokunnassa tavoilla, joita emme tunne, ja on järjestänyt, luonut asioita tavoilla joita emme tunne.

#### e. Maapallolla

Maapallon aluksi epämääräinen muoto muuttuu palloksi ja se on aluksi tuliperäinen taivaankappale. Vähitellen se jäähtyy ja muodostuu elämälle ja elämän synnylle suotuisat olosuhteet. Emme tiedä, onko elämä alkanut evoluution prosesseina aineesta elämään juuri maapallolla, vai onko täällä tapahtunut tässä kohdassa luominen, istutus. Periaatteessa aineesta voi syntyä elämä, evoluution hyppäyksenä alemmasta korkeampaan muotoon, muttemme tiedä riittääkö siihen muutama miljardi vuotta, mikä maapallolla on ollut aikaa. Ja onko juuri täällä niin tapahtunut, vai onko täällä elämä tuotu muualta, henkimaailmasta tai muilta planeetoilta.

Edes maapallon kohdalla emme tarkkaan tiedä, miten luominen ja evoluutio limittyvät toisiinsa. Jumalan osuus on lyhyesti kerrottu luomiskertomuksessa, mutta sitä ei osata vieläkaan tarkkaan yhdistää tieteen antamaan kuvaan<sup>12</sup>.

#### f. Maapallon nykyisessä järjestyksessä

Maapallo on kokenut monenlaisia vaiheita. Aika ennen minkäänlaista ihmiskuntaa, aika ennen ensimmäistä ihmistä, ensimmäistä Aatamia, ja aika ennen nykyisen ihmiskunnan Aatamia, Paratiisin aika maapallolla. Paratiisin lopun ajan tiedämme, n. 6000 v eKr. Siitä alkaa Raamatun kertomus nykyisistä ajoista. Sitten tuli vielä myöhemmin uudenlainen Nooan ihmiskunnan aika alkaen n. 2500 eKr. Maallinen tutkimus ei laske näitä eri aikakausiksi vaan ryhmittelee ajat eri tavalla. Näissä vaiheissa luonnonlait ovat kuitenkin olleet erilaiset, ja tieteessä ajatellaan nykyisten luonnonlakien maapallolla koskevan koko maapallon historiaa ja universumia. Se on kuitenkin tieteellisesti vain oletus. Tätä ei kannattaisi pitää niin varmana asiana. Emme tiedä mitkä nykyiset luonnonlait voidaan yleistää muihin aikoihin ja paikkoihin.

---

<sup>11</sup> Linnunradan keisari tulee Mandrake- sarjakuvasta

<sup>12</sup> Minun yritys:

Raamatun ilmoitus kertoo Jumalan luomistyöt lyhyesti ja toiminnan Paratiisista Uuden taivaan ja maan luomiseen joskus Tuhatvuotisen Valtakunnan lopussa.

## 2. Elämän evoluutio

Tämäkin pitäisi käsitellä erikseen universumissa, paikallisessa universumissa, Linnunradalla, aurinkokunnassa, maapallolla. Siitäkin näemme, kuinka vähän vielä tiedämme, kun emme tätä asiaa ollenkaan vielä tunne.

Samoin erikseen henkimaailmassa, aineellisessa maailmassa, ja sitten kokonaisessa maailmassa ja Jumalan kirkastetussa maailmassa. Emme siis tiedä evoluutiosta emmekä luomisesta paljon mitään.

Elämällä on evoluutionsa muuallakin kuin maapallolla, mutta se on vielä enemmän tuntematonta kuin luominen ja evoluutio maapallolla. Tiedämme vain, että sielläkin jossain on eläimiä ja ihmisiä ja ihmisen kaltaisia. Jos uskomme Jumalaan, uskomme myös, että on olemassa Jumala ja jumalia ja enkeleitä. Ne olivat olemassa jo ennen kuin maapallo syntyikään. Mitä niistä voisi teoretisoida? Ei paljon kannata, Raamattukin keskittyy vain maapallon tapahtumiin. Enkelien ja jumalien tähdet, planeetat ja asunnot<sup>13</sup> on se, mitä taivaalla tarkoitetaan, henkimaailman lisäksi. Se että ne olivat olemassa ennen maapalloa, on se teologinen asia, jolla on merkitystä. Se jotenkin uskonnoissa sivuutetaan, niin kuin emme tähtitieteestä tietäsi mitään. Kyllä tähtitieteen tulokset pitävät paikkansa.

Se myös ratkaisee monta asiaa luomisen ja evoluution kysymyksessä. Elämää on muuallakin ja Jumala, jumalia ja enkeleitä, jolloin on mahdollista, että elämä maapallolle on tullut muualta, vaikka periaatteessa se olisi voinut syntyä aineesta täälläkin. Ilmoituksen mukaan kaikki on luotu ensin henkimaailmassa<sup>14</sup>, ja sitten vasta tuotu aineelliseen maailmaan maapallolle. Tästäkään emme vielä mitään tiedä, miten se tapahtuu, ja koko henkimaailma on tuntematonta asiaa.

## 3. Ihmisen evoluutio

Ihmislajia on ollut maapallolla 2–3 miljoonaa vuotta, Neanderthalin ihmisiä n. 300.000 vuotta ja Gro Magnon ihmisiä, nykyihmisiä n. 50.000 vuotta<sup>15</sup>. Raamatussa tämä sanotaan näin, että Jumala loi ihmisen maan tomusta. Minkälainen henki eli sielu aikaisemmilla ihmiskunnilla on ollut, sitä emme tiedä, mutta Aatamin ihmiskunnalle Jumala puhalsi hengen silloin kun puhalsi sen Aatamiin. Jokaiseen nykyiseen ihmiseen, ihmisen ruumiiseen, joka on rakennettu maan tomusta evoluutiossa,

---

<sup>13</sup> MK, Alma 18: 37

<sup>14</sup> Paavalin kirje

<sup>15</sup> Ihmisen kehitys wiki

tulee joskus sikiönkehityksen aikana tai syntyessä Jumalan lapsen henki taivaan henkimaailmasta, jossa olemme eläneet ennen syntymäämme henkinä.

#### **4. Jumalien evoluutio**

Jumala ja jumalia on ollut aina. Planeetoilla kehitys voi mennä aineesta jumaliin asti, milloin ilman luomista ja milloin luomisen kanssa. Nämä ovat kaikki vielä tuntemattomia asioita ihmiselle. Enkeleistä sama juttu, jumalat ja enkelit ovat ilmoituksen mukaan olleet ihmisiä ja saaneet kotiplaneettansa viimeisellä tuomiolla korotuksensa. Näitä maapalloon verrattavia planeettoja, koetuspaikkoja on ollut aina.<sup>16</sup> Isä- Jumala on kaikkien jumalien Yli- Jumala. Jumalan Poika, Jeesus, on täsmälleen samanlainen kuin Isä, ja näin ilmoittaa meille millainen Isä on.

#### **5. Henkimaailma**

Maailmaa on 1. henkimaailma, 2. aineellinen maailma ja sitten 3. kokonainen maailma, Jumalan maailma, jossa nämä kaksi ovat yhdessä.

Ihmisenä meissä on nämä kaikki maailmat, elämme kuitenkin vain aineellisessa ympäristössä, emmekä yleensä koe emmekä näe henkimaailman emmekä Jumalan maailman asioita. Meidän sielumme ja tietoisuutemme elää nyt kuitenkin henkimaailmassa ja aineellisessa maailmassa yhtä aikaa, ennen syntymää olimme pelkästään henkimaailmassa, Jumalan lapsia, nyt olemme aineellisessa maailmassa ja kuollessa menemme toiseen henkimaailmaan. Ylösnousemuksessa saamme taas aineellisen ruumiin, nyt kuolemattomana, ja siirrymme johonkin Jumalan maailmoista.

#### **6. Aineellinen maailma**

Tässä maailmassa emme yleensä näe emmekä koe Jumalan maailmaa emmekä henkimaailmaa, vaan elämme puolinaisessa maailmassa, aineellisessa maailmassa, vaikka sielumme on yhtä aikaa molemmissa. Tästä syystä ihmisillä yleensä on se käsitys, että aineellinen maailma on ainoa todellisuus, koko todellisuus. Aineellinen maailma on totista totta, eikä mikään simulaatio, mutta se on vain toinen puoli koko todellisuudesta. Henkimaailma on myös koko ajan tässä samassa paikassa näkymättömänä maailmana, ikään kuin verhon takana. Uskonnollisissa kokemuksissa verho jonkin verran raottuu.

---

<sup>16</sup> Swedenborg, Joseph Smith

## 7. Jumalan maailma

Jumalan maailma on henkimaailma ja aineellinen maailma yhdessä. Se on se todellinen maailma, ja koska näin on, monet ovat kokeneet, että elämme ikään kuin simulaatiossa. Todellisessa maailmassa on kadotuksen paikat ja Jumalan taivaan paikat. Jumalan taivaita on kolmen tasoisia. Kolme kirkkauden tasoa. Mihin ihminen joutuu ja pääsee, ratkeaa viimeisellä tuomiolla Tuhatvuotisen Valtakunnan lopussa.

Näin on evoluutio nähtävä universumissa hieman monitahoisemmin kuin maapallolta käsin tulee ajatelleeksi. Maapalloseskeinen ajattelu pitäisi vihdoon saada loppumaan. Giordano Bruno<sup>17</sup> sitä yritti, mutta maailma valitsi mieluummin Galilein ja Keplerin.

### Lähteet

Opin ja liittojen kirja (OL)

Kallisarvoinen Helmi (KH)

Mormonin kirja (MK)

Raamattu

Kotisivut [www.santavuori.com](http://www.santavuori.com)

Artikkelini [www.santavuori.com/Galakseja2.htm](http://www.santavuori.com/Galakseja2.htm)

Steady State- teoria

Multiversumi- teoria

BB- teoria

Doppler- ilmiö jne

---

<sup>17</sup> Giordano