

POHTEITA LUONNONFILOSOFIAN SEURAN TULEVASTA KEHITYKSESTÄ

10.12.2013 pidettiin Seuran syyskokouksen jatkotilaisuus, jonka tuloksena hallituksen kaksi jäsentä Tekn. lis. Tapio Kulmala ja professori Tapio Ala-Nissilä jäivät pois ja uusiksi jäseniksi tulivat TkT, Dos. Tuomo Suntola ja LL Jyrki Tyrkkö. Poisjääneille parhaat kiitokset hyvästä toiminnasta hallituksen piirissä ja uusille 'vanhoille' jäsenille tervetuloa vahvistamaan hallituksen työtehoa. Syyskokouksesta siirryttiin ravintola Pianoon Seuran perinteisen pikkujoulun viettoon klo 18.00.

Seuramme pikkujoulussa varapuheenjohtaja Tarkko Oksala esitti hyvän koosteen seuran 25 V-juhlakonferenssimme esityksistä, jotka liittyivät pääosin Seuramme historiaan. Pikkujoulun puuropuheen piti emeritus-professori Kaarle Kurki-Suonio. Tapansa mukaisesti Kaarle teki ilmiöstä teorian ja totesi mm. että puuro ei tällä kertaa manifestoitunut materiaalisessa muodossa se tyytyi pelkästään subsistoimaan illalliseen osallistuvien mielissä, mikä Pianon laadukkaan ja runsaan jouluillallisen antia ajatellen olikin oikea substanssin valinta. Kaarle toivoi kuitenkin, että seuraavassa pikkujoulussa puuro myös eksistoi. Anne Metsälä lausui lupauksensa mukaisesti kirjoittamansa kiltin runon. Kiitollisuudella tulee mainita myös hallituksen Jazz-ryhmän (Juha Samela, Tuukka Tanninen ja vieraleva rumpalisti) mainiot esitykset illan kuluessa.

Puheenvuorossani tarkastelin yllä olevan otsikon aiheista ja esitin muutamia filosofiseen ajatteluuni ja tulevaan julkaisuuni liittyviä PP-SLIDEJA, joista seuraavassa Wordilla avattuja kopioita. Päätimme varapuheenjohtajan Tarkko Oksalan kanssa, että lähetetään nämä koosteet jäsentiedotteella Seuran kaikille jäsenille, jolloin konferenssin voi silmäillä jo ennen juhlakirjan ilmestymistä ja toisaalta saada terveiset pikkujoulun tapahtumista.

Esitykseni ensimmäinen kuva sisälsi K.V. LAURIKAISEN AJATUKSIA 75-vuotispäivän Juhlakirjassa 1990 ja vierainamme olleiden NYKYFYYSIKOIDEN professorien Anton Zeilingerin ja Basil Hiley'n ajatuksia kvanttimekaniikan ilmiöiden vaikeaselkoisuudesta ja ymmärrettävyydestä.

Laurikainen Juhlakirjassaan:

"Luonnontiede, joka näkee aineessa vain materiaalisia piirteitä eikä suostu ollenkaan ajattelemaan todellisuuden henkistä puolta, johtaa väistämättä luonnon väärinkäyttöön"

"Ne paradoksit, joita kvanttimekaniikassa nähdään, syntyvät juuri siitä, että ei haluta puhua tuosta vaikeasti määriteltävästä", "henkisestä elementistä"

Zeilinger ja Hiley 11.11.13 illallispöydän keskusteluissa:

"Meillä fyysikoilla ei ole termejä eikä käsitteitä, joilla kuvata kvanttimaailman olioita ja tapahtumia tavallisen kuolevaisen ymmärtämällä tavalla"

"Meidän kielemme on matematiikka, joka kaikessa ilmaisukyvyssään ja kauneudessaan ei aukea maallikoille"

Luonnon ymmärtämiseen tutkijat näyttävät aina pyrkivän. Keinot ja apuvälineet näyttävät varioivan tiedeyhteisön, ajankohdan tutkijan persoonallisuuden mukaan.

Toisen kuvan otsikossa kysyn: **RIITTÄÄKÖ NYKYINEN TOIMINTAMALLI**

1. Tiistaikokoukset 15-17 vuodessa 18.15-20.00
2. Eriaiheiset seminaarisarjat ja seminaarit Nx2h tai koko päivä
3. Vuotuiset kansainväliset konferenssit 2 pv syksyllä tai keväällä
4. Ekskursiot tiedeyhteisöihin toukokuun lopulla
5. Filosofisten erityisongelmien teemaillat 4 h, esim. Ontologialta 21.01,2014
6. Mitä muuta?

Kolmannen kuvan otsikossa kysyn: **MITEN NYKYTILASTA ETEENPÄIN**

1. Olemme tällä hetkellä yksi aktiivisimmista ehkä aktiivisin tieteellinen seura Suomessa.
2. Olemme tarjonneet uutta tietoa tieteiden tuloksista ja niihin liittyvistä filosofisista ongelmista jäsenkunnalle ja muulle kokousväelle tutkijoiden omina esityksinä ja usein myös kommentaattoreiden ryydittäminä.
3. Seuran jäsenet ovat esittäneet omia tutkimustuloksiaan keskusteltavaksi.
4. Kotisivun käyttö julkaisufoorumina on kehittymässä
5. Tiedotustoiminnassa ollaan siirtymässä myös sosiaalisen median käyttöön
6. Miten LFS:n tulisi kehittyä tiedeyhteisönä?
7. Mitä muuta Seura voisi tehdä eli millainen tulisi Seuran tuote-markkinastrategian olla

Neljännän kuvan liittyen ryhdyn filosofiksi, joka tavoittelee kokonais-kuvan luomista luonnosta. Filosofian yksi tehtävähän on rakentaa kokonaiskuvaa jonkin tieteen tai tieteenalan saavutuksista ja ongelmista. Luonnonfilosofian eräänä tehtävänä voisi ehkä olla yrittää hahmottaa kokonaiskuvaa luonnosta ja sen tapahtumista.

Luontohan voidaan nähdä myös Universumimme energian manifestaatioiden jatkuvana kiertokulkuna. Kun otetaan lähtökohdaksi se, että Universumimme on suljettu järjestelmä, joka ei siis ole aineen eikä energian vaihdossa ympäristönsä kanssa, niin kaikki sen prosessit voidaan nähdä energian erilaisina ilmentyminä. Energiaahan ei voida luoda eikä hävittää vain sen manifestaatioita muuntaa.

Alussa oli vain pimeää energiaa (kosmologien mukaan nykyin 70%). Sitä pakattiin alkuaineiksi kolmessa vaiheessa:

1. **Suuri pamaus** tuotti kevyet alkuaineet ja **inflaatio puolestaan 10^{78} –kertaisen tilavuuden vain 10^{-35} sekunnissa** eli Universumimme alkuprosessin, jota kiihtyvä laajeneminen jatkaa. (Muitakin alkuvaiheen selitksiä on)
2. **Keskisuurten tähtien kuolemat** supernovina levitti keskiraskaat alkuaineet 'taivaan tuuliin' eli raaka-aineiksi muille tähdille ja niiden planeetoille
3. **Jättiläistähtien supernovat puolestaan** levitti raskaat alkuaineet raaka-aineiksi muille tähdille ja niiden planeetoille, myös oman Aurinkomme planeetoille
4. **Entanglement eli lomittuminen** voitaisiin ehkä nähdä pimeän energian jonkinlaisena jäänteinä ja sen pysyvänä kytkeytymänä kaikkeen materiaalisesti manifestoituvaan?
5. **Entropian jatkuva kasvu** –termodynamiikan toinen pääsääntö- energian käyttökelpoisuuden jatkuva huononeminen ehkä onkin vain paluuta takaisin kohti pimeää energiaa eli energian kiertokulun paluureitti.

Luonto on suuri määrä erilaisia kiertokulkuja myös orgaanisessa maailmassa, joissa kaikissa energian muunnokset näyttävät prosessia ylläpitävää roolia. Voitaisiinko myös koko Universumimme nähdä yksinkertaisesti erilaisina energian kiertokulkuina?

Filosofoinnista takaisin arkeen palataan alkukevään ohjelmien myötä, jotka tulevat myöhästyneen jäsentiedotteen mukana, kun sihtööri saapuu paikalle toteuttamaan sen postituksen.

Puheenjohtaja

K.V. LAURIKAISEN AJATUKSIA
75-vuotispäivän Juhlakirjassa 1990 ja
NYKYFYYSIKOIDEN POHTEITA

Luonnontiede, joka näkee aineessa vain materiaalisia piirteitä eikä suostu ollenkaan ajattelemaan todellisuuden henkistä puolta, johtaa väistämättä luonnon väärinkäyttöön

Ne paradoksit, joita kvanttimekaniikassa nähdään, syntyvät juuri siitä, että ei haluta puhua tuosta vaikeasti määriteltävästä "henkisestä elementistä"

Zeilinger ja Hiley 11.11.13: Meillä fyysikoilla ei ole termejä eikä käsitteitä, joilla kuvata kvanttimaailman entiteettejä ja tapahtumia tavallisen kuolevaisen ymmärtämällä tavalla

LUONTO ENERGIAN KIERTOKULKUNA FILOSOFINEN KOKONAISNÄKEMYS

Ensin oli vain pimeää energiaa (kosmologien mukaan nykyin 70%). Sitä pakattiin alkuaineiksi kolmessa vaiheessa:

1. **Suuri pamaus** tuotti kevyet alkuaineet ja inflaatio puolestaan 10^{78} –kertaisen tilavuuden vain 10^{-35} sekunnissa eli Universumimme alkuprosessin, jota kiihtyvä laajeneminen jatkaa.
2. **Keskisuurten tähtien kuolemat** supernovina > keskiraskaat alkuaineet 'taivaan tuuliin' eli raaka-aineiksi muille tähdille ja niiden planeetoille
3. **Jättiläistähtien supernovat** > raskaat alkuaineet raaka-aineiksi muille tähdille ja niiden planeetoille, myös oman Aurinkomme planeetoille
4. **Entanglement, lomittuminen on ehkä = ilmaus pimeän energian pysyvistä kytkeytymästä kaikkeen materiaaliseen?**
5. **Entropian jatkuva kasvu** –termodynamiikan toinen pääsääntö, energian käyttökelpoisuuden huononeminen **vai paluuta takaisin kohti pimeää energiaa**

Suuri pamaus tuotti kevyet alkuaineet ja inflaatio 10^{78} –kertaisen tilavuuden vain 10^{-35} sekunnissa eli johti Universumimme syntymään