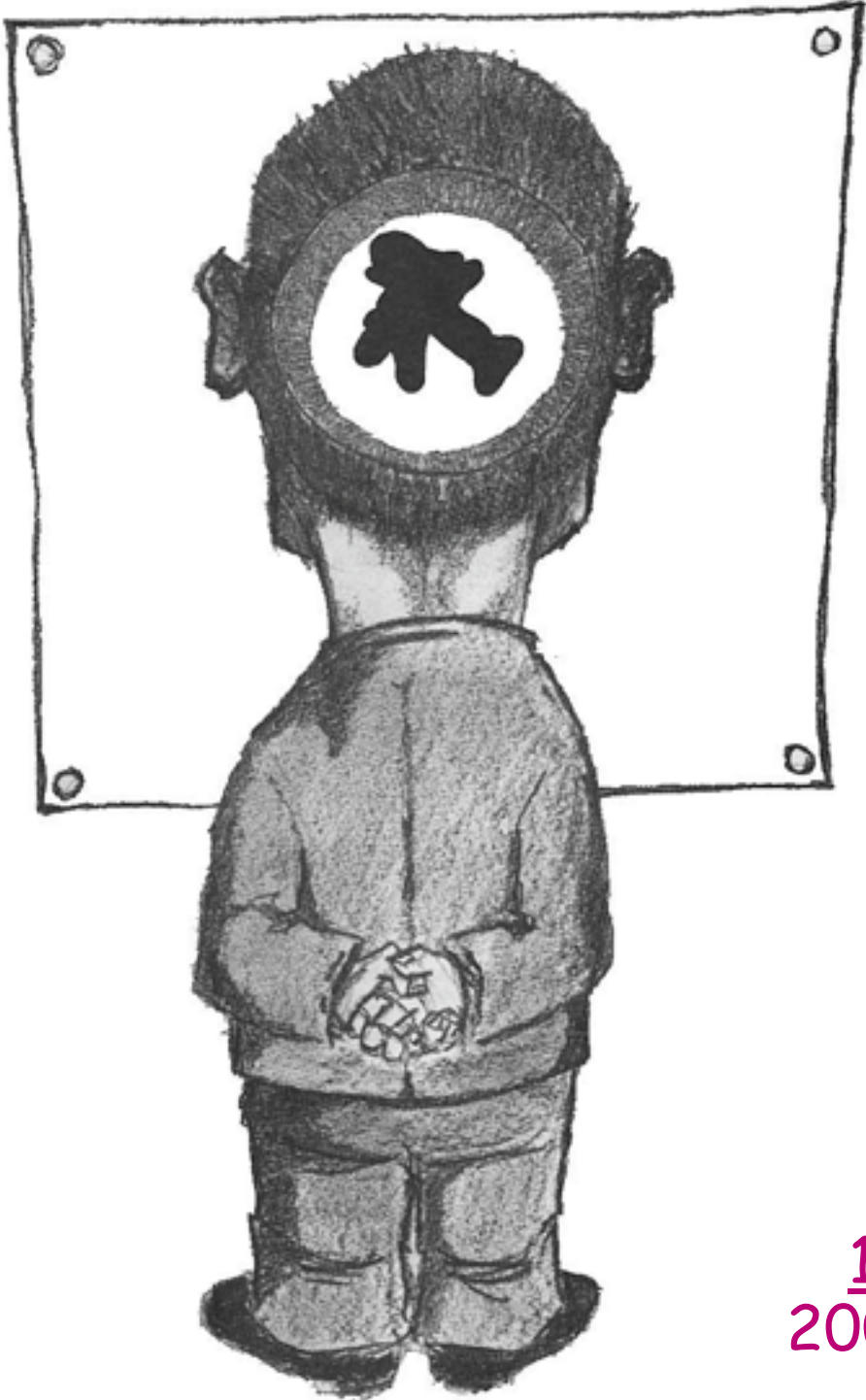


# ? SKEPTIKKO



1  
2004

# Mister Skepsis on poissa

**H**uhtikuun 28. kuulimme suruviestin: Suomen tunnetuin skeptikko **Nils Mustelin** oli menehtynyt haimasyöpään.

Skepsiksen perustajajäsen Nils Mustelin toimi yhdistyksen varapuheenjohtajana sen kaksi ensimmäistä vuotta ja puheenjohtajana vuodet 1989 - 1992. Skepsiksen ensimmäiseksi kuniajäseneksi hänet kutsuttiin 1997.

Vuosikymmenien aikana Mustelin puhui ja kirjoitti paljon avaruudesta ja muusta, mitä luonnontieteen tutkimus oli saanut selville. Hänen vahvimpana kannustimenaan oli ilo saada jakaa muiden kanssa niitä huikaisevia näkymiä ja visioita, joita tiede oli hänelle itselleen antanut. Aina kouluajoista saakka hän oli ollut tietoinen siitä, että luonnontieteellinen maailmankuva on täysin tuntematon suunnattoman monille myös korkeasti koulutetuille ihmisille. Vähitellen hän havaitsi ja koki yhä epämiellyttävämmäksi sen, että yhteiskunnassamme on myös vahvoja voimia, jotka häikäilemättä käyttävät tätä tietämättömyyttä hyväkseen markkinoidakseen oppeja ja palveluja, jotka ovat peräisin suoraan pimeimmältä keskiajalta. Tämä tietoisuus sai hänet osallistumaan aktiivisesti Skepsiksen perustamiseen vuonna 1987 ja käyttämään sen jälkeen paljon aikaa ja energiaa kuluttajavalistukseen, joka koski mm. astrologiaa, vaihtoehtolääkintää ja muuta taikauskoon perustuvaa rajatietoa.

Eryisesti Mustelin muistetaan hänen keksimästään sporalogiasta, jonka mukaan raitiovaunujen sijainti reiteillään ihmisen syntymähetkellä vaikuttaa tämän luonteeseen määräytyillä tavoilla. Kyseessä oli keino näyttää, miten helppo on rakentaa systeemejä, jotka käyttävät samanlaisia tuulesta temmattuja argumentteja, fraseja ja analogioita kuin astrologia.

Mustelin kirjoitti myös Skeptikkoon. Hänen viimeiseksi artikkelikseen jäi pääkirjoitus viime vuoden numeroon 3, joka jaettiin kaikille filosofian ja elämäntiedon opettajien yhdistyk-

sen FETO:n jäsenille.

Skeptikko omisti numeronsa 2/2001 kokonaan Mustelinille, joka täytti kyseisen vuoden elokuussa 70 vuotta. Haastattellessani Mustelinia hän kertoi, että tärkein Skepsiksen tehtävä on levittää tervettä järkeä, kriittisyyttä ja luotettavaa tietoa erityisesti nuorille ihmisille. ”Ne, jotka ovat jo ehtineet tarttua erilaisiin uskomuksiin, ovat yleensä menetettyä viljaa.”

Tieto ja inhimillisyys olivat Mustelinin mukaan tärkeimmät työkalumme tulevaisuuden rakentamisessa. ”Tarvitsemme tietoa voidaksemme suunnistaa alati kasvavassa informaatiotulvassa ja suojautua taitavasti markkinoidulta huuhaalta. Inhimillisyyttä tarvitsemme sekä johtotähtenä että työkaluna, tunteaksemme vastuuta yhteiskunnan huono-osaisista ja hätää kärsivistä, niin omassa maassamme kuin muualla maailmassa, ja käyttäksemme tietoaamme niin, että Tellus-planeetasta tulee vähitellen yhä parempi koti sen asukkaille”, hän kirjoitti nettisivuillaan.

Nämä arvot muodostivat perustan hänen toiminnalleen tiedemiehenä, kansainvälisenä virkamiehenä ja skeptikkona.

Kahdeksansivuisessa Skeptikon syntymäpäivähaastattelussa Mustelin totesi, että elämän tarkoitus on se, että itse kokee elämän mielekkäänä ja pystyy tekemään toistenkin elämästä elämisen arvoisen. Hän sanoi, että elämän tarkoitus on myöskin se, että ihminen tuntee pystyvänsä tekemään jotakin hyvää ja hyödyllistä, jättämään jälkeensä positiivisia muistikuvia.

Siinä Nils Mustelin eittävästi onnistui.

Risto K. Järvinen

*Nils Mustelinin aloitteesta Skepsis on perustanut Nils Mustelinin rahaston, jonka tarkoituksena on antaa taloudellista tukea Skepsiksen toimialaan liittyvää tieteellistä työtä ja julkaisutoimintaa varten.*



# SKEPTIKKO

1/2004

Numero 60

## Julkaisija

Skepsis Ry  
PL 483  
00101 Helsinki  
www.skepsis.fi

## Päätoimittaja

Risto K. Järvinen

## Toimitus

Närhitie 11  
01450 Vantaa

e-mail: editor@skepsis.fi

## Taitto

Risto K. Järvinen

Kaikki tässä lehdessä julkaistut kirjoitukset ovat kirjoittajien omia mielipiteitä, eivätkä edusta toimituksen, Skepsiksen tai ECSO:n virallista kantaa. (ECSO=European Council of Skeptical Organisations. Skepsis ry on ECSO:n jäsen.)

## Painopaikka

Meripaino

ISSN 0786-2571

Rorschachin musteläiskätesti, ennustamisen taito ja kylmiltään lukeminen....	<b>4</b>
James M. Wood, M. Teresa Nezworski, Scott O. Lilienfeld, Howard N. Garb	
Perstesti kertoo perskertoimen.....	<b>11</b>
Osmo Anttalainen	
Katteettomia yleistyksiä.....	<b>14</b>
Risto K. Järvinen	
Bara Normal.....	<b>15</b>
Puheenjohtajan palsta. Vielä huuhaa-palkinnosta.....	<b>16</b>
Matias Aunola	
Skepsiksellä vilkas vuosi 2003 .....	<b>18</b>
Jemina Staalon ihmeellinen elämä.....	<b>20</b>
Ravintoututisia .....	<b>22</b>
Lupauksia ja uhkailua... Maria Duvalin moraalittomat kirjeet, osa III	<b>24</b>
Kirjat. Humpuukitiede paikalleen.....	<b>28</b>
Jouni Niskanen	
Keskustelua. Vastaus Saloviidan ja Sariolan artikkeliin ”Tuomas Alatalon tapaus - esimerkki fasilitaation vaaroista”.....	<b>30</b>
Jussi Niemi, Eija Kärnä-Lin	
Keskustelua. Uskomatonta mutta totta .....	<b>34</b>
Jussi Niemelä	

*Kansi: Rorschach-musteläiskätestin taitureiden esitykset muistuttavat kädestäennustamista ja kristallipallon lukemista (s. 4-13).  
Kuva: Petri Harju.*

# Rorschachin musteläiskä- testi, ennustamisen taito ja kylmiltään lukeminen

**Monet kuuluisat kliiniset psykologit ovat tehneet uskomattomia havaintoja Rorschachin musteläiskätestin avulla. Mutta perustuvatko Rorschach-taitureiden ällistyttävät saavutukset lopulta vain eräänlaiseen astrologiaan ja kädestäennustamiseen?**

**P**sykologit ovat kiistelleet Rorschachin musteläiskättestistä jo puolen vuosisadan ajan. Vuodesta 1950 nykypäivään useimmat kliiniset psykologit ovat vaalineet testiä yhtenä arvokkaimpana työkalunaan. Samalla tutkijakollegat ovat lähes koko tuon ajan yrittäneet vakuuttaa heitä siitä, että testi on lähestulkoon hyödytön - nykyaikainen, pseudotieteellinen vastine teelehdistä lukemiselle ja Tarot-korteille.

Testi, jonka sveitsiläinen psykiatri **Hermann Rorschach** otti käyttöön vuonna 1921, muistuttaa hauskaa seuraleikkiä. Potilaalle näytetään kymmenen musteläiskää ja häntä pyydetään kuvaamaan niistä juontuvia mielle yhtymiä. Aivan kuin kristallipallossa pyörivät kuvat, moniselitteiset kuviot kertovat eri katsojille eri tarinan. Kuvioissa nähdään perhosia ja lepakkoja, läpikuultavia mekkoja ja solmukkeita, apinoita, hirviöitä ja vuorilla kiipeileviä karhuja. Asiantuntijan pisteyttämänä ja tulkitsemana vastausten sanotaan antavan läpikotaisen ja syvälle luotaavan kuvan potilaan persoonallisuudesta.

Tieteelliset perustelut Rorschachin testin puolesta ovat aina olleet heikkoja. Vuoteen 1965 mennessä psykologian tutkijat olivat päätelleet, että testi oli hyödytön useimpiin käyttötarkoituksiinsa. Psykologi **John Exnerin** kehittämä uusinta versiota testistä on esitetty tieteellisenä parannuksena aikaisemmista versioista. Vuonna 1997 American Psychologist Associationin ammattilautakunta palkitsi Exnerin ”tieteen edistämisestä” ja ylisti Rorschachin testin uutta versiota ”tehokkaana psykometrisenä välineenä,

jonka kaltaisesta on tuskin uskallettu edes unelmoida.”

Tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet muuta: Exnerin metodin on todettu kärsivän samoista ongelmista kuin sen edeltäjät. Rorschachin testi - myös Exnerin versio - erehtyy helposti lokeroimaan myös useimmat terveet ihmiset ”sairaksi”. Testi ei myöskään paljasta monia yleisimpiä mielen terveysongelmia (paitsi skitsofreniaa ja siihen rinnastettavia oireita, jotka ilmenevät ajatteluhäiriönä), eikä se havaitse tarpeeksi tehokkaasti useita ihmisen perusominaisuuksia (Lilienfeld 1999, Wood ja Grab 2000).

Puutteellisuudestaan huolimatta Rorschachin testiä käytetään yhä edelleen tuhansia kertoja vuodessa sairaaloissa, tuomioistuimissa ja kouluissa. Tuomioistuimissa psykologeilla on tapana käyttää testiä apuna huoltajuuden määrittämisessä. Kouluissa sitä käytetään lasten mielen terveysongelmien tunnistamiseen ja vankiloissa vankien ehdonalaisuuskelpoisuuden arvioinnissa. Kuolemaantuomitulle murhaajille, seksuaalisen hyväksikäytön mahdollisille uhreille, alkoholin väärinkäytön vuoksi virantoimesta pidätetyille lentäjille - kaikille näille psykologi voi tehdä musteläiskätestin, jonka perusteella heidän elämästään tehdään ratkaisevia päätöksiä.

40- ja 50 -luvulla Rorschachin testiä mainostettiin häpeilemättä ”psykologisena röntgensäteenä”, jolla voidaan läpivalaista sielun syvimmat salaisuudet. Vaikka testi ei vastannut näin korkeita odotuksia, se yhä edelleen säilyttää salaperäisen lumonsa.

## Sokea analyysi ja Rorschachin lumo

Mikä sitten saa psykologit arvostamaan tätä tieteellisesti arveluttavaa tekniikkaa? Rorschachin testin kestoosuosiolla ei ole paljoakaan tekemistä empiiristen perusteiden kanssa. Sen menestys perustuu varmaankin osin kliinikkojen taipumuk-

---

JAMES M. WOOD,  
M. TERESA NEZWORSKI,  
SCOTT O. LILIENFELD,  
HOWARD N. GARB.

---

seen perustella testin arvoa vetoamalla hätkähdyttäviin anekdootteihin testin harvinaislaatuista saavutuksista - eikä huolellisiin tieteellisiin tutkimuksiin. Testiä arvostavat psykologit voivat kertoa värikkäitä tarinoita potilaista, joista on testin avulla havaittu syvällä piileviä, muilta testeiltä huomaamatta jääneitä ominaisuuksia. Testin nousu suosioon perustuikin ennen kaikkea niihin lähes taikurimaisiin esityksiin, ”sokeisiin analyysihin”, joita Rorschachin testin asiantuntijat 1940- ja 1950-luvuilla virkatovereilleen järjestivät.

Sokeassa analyysissä testin suorittavalle asiantuntijalle kerrottiin potilaan ikä ja sukupuoli ja hänelle annettiin arvioitavaksi potilaan vastaukset

kuvien merkityksistä. Näin vähillä tiedoilla varustettuna asiantuntija pystyi luomaan hämmästyttävän yksityiskohtaisen kuvauksen potilaan persoonallisuudesta. 1950-luvun amerikkalaiset psykologit alkoivat pitää kykyä suorittaa tällaisia sokeita analyysieja todellisen ”Rorschach-taiturin” merkinä.

Rorschach-taitureiden vaikuttavat esitykset käännyttivät monia tuon ajan psykologeja varsinaisiksi ”Rorschach-uskovaisiksi”. Eräs arvostettu psykologi on kertonut jälkepäin, kuinka hän opiskeluaikoinaan osallistui opetusistuntoihin, joissa kuuluisa Marguerite Hertz tulkitse Rorschachin testin vastauksia. Hertzin terävät havainnot olivat ”niin ylen yksityiskohtaisia ja tarkkoja”, että hän aluksi suhtautui niihin epäilevästi.

Nuoren miehen epäilyt kuitenkin hälvienivät, kun hän opiskelutoverinsa kanssa päätti näyttää Hertzille erään hyvin tuntemansa potilaan vastaukset: ”Odotimme Hertzin tekemän virhetulkintoja. Olimme aivan varmoja siitä, että pääsisimme osoittamaan nämä virheet koko ryhmälle... Olimme todella järkyttyneitä, kun Hertz pystyi kuvailemaan potilaan luettuaan vasta neljä, viisi potilaan ensimmäistä vastausta... 25 minuutissa hän kertoi meille paitsi kaiken tietämämme myös



Astrologit ja ennustajat ovat jo kauan käyttäneet Barnuminin väittämiä luodakseen harhakuvan siitä, että he tietävät asioita heille täysin tuntemattoman henkilön luonteesta, menneisyydestä, jopa tulevaisuudesta. Tällaista valepsykologista menetelmää kutsutaan cold readingiksi, ”kylmiltään lukemiseksi”.



paljon sellaista, mitä emme olleet huomanneet, mutta mikä näin osoitettuna oli epäilemättä totta” (Kaplan ja Sacuzzo 1982, 379).

Tällaiset tyrmistyttävät esitykset tekivät syvän vaikutuksen moniin uraansa aloitteleviin psykologeihin. Erään johtavan kliinisen tutkijan sanoin: ”Sokea analyysi on yksi Rorschach-tekniikan vaikuttavimpia ominaisuuksia, ja se on todennäköisesti myötävaikuttanut eniten testin laajaan hyväksyntään” (Zubin 1954, 305).

### **Rorschach-taiturit: arvoitus kaippaa selitystä**

Rorschach-taitureiden esitykset muistuttavat enemmän kuin ulkoisesti kädestäennustamista ja kristallipallon lukemista, vaikka harvat 1950-luvun psykologeista olivat valmiita näkemään tämän yhteyden. 1960-luvulle tultaessa taitureiden uskomattomiin saavutuksiin alettiin kuitenkin kaivata selitystä. Tutkimukset osoittivat, ettei Rorschach -taitureilla ollut mitään ihmeellisiä voimia. Päinvastoin, monien tunnettujen tutkimusten mukaan testin asiantuntijat epäonnistuivat surkeasti yrityksissään tehdä havaintoja potilaistaan (esim. Little ja Schneidman 1959; ks. Dawesin kirjoitukset 1994).

Havainto johti tyrmistyttävään paradoksiin. Jos Rorschachin testin asiantuntijat möhläsivät kontrolloiduissa kokeissa noin pahasti, miten ihmeessä he pystyivät sokeissa analyyseissä yltämään niin uskomattomiin suorituksiin? Vastaus kysymykseen on selvä kenelle tahansa, joka tuntee kädestäennustamisen temput.

### **Helppoja temppuja**

Kaksi terävää havainnoitsijaa oli jo 1940-luvulla päättellyt, että ainakin osa Rorschach-taitureista oli saavuttanut menestyksensä temppujen avulla. Tarkkanäköisessä ja paikoin humoristisessakin artikkelissaan **J.R. Wittenborn** ja **Seymour Sarason** Yalen yliopistosta tunnistivat kolme menetelmää, joita Rorschach-tulkitsijat käyttivät luo-

dakseen harhakuvan testin erehtymättömyydestä (Wittenborn & Sarason 1949).

Ensimmäinen menetelmä oli yhtä vanha kuin muinaisen Kreikan Delfoin oraakkeli, joka muokkasi kuuluisat moniselitteiset ennustuksensa osoittautumaan oikeiksi tilanteessa kuin tilanteessa. Oraakkeli ennusti eräälle kuninkaalle, että jos kuningas lähtisi sotaan, tämä tuhoasi suuren kansakunnan. Ennustuksen innostamana kuningas aloitti hyökkäyksen ja kärsi tuhoisan tappion. Ennustus ei kuitenkaan ollut väärässä. Eihän oraakkeli ollut sanonut kumman kansakunnan kuningas syöksisi tuhoon.

Wittenborn ja Sarason totesivat, että Rorschach-tulkitsijat käyttivät samankaltaista taktiikkaa esittäessään ”moniselitteisiä lausahduksia tai esoteerisia ja kuluneita Rorschach-fraaseja, jotka voitiin tulkita lähes tavalla kuin tavalla vastaamaan todellisuutta”.

Wittenborn ja Sarason myös huomasivat, että jotkut Rorschach-taiturit varmistivat onnistumisen esittämällä samassa tulkinnassa useita irrallisia tai jopa keskenään ristiriitaisia väitteitä: ”Jonkun väitteistä sai aina sopimaan tilanteeseen. Tämä testin suorittajan neuvokkuus luettiin usein itse testin ansioksi.”

Kolmas Wittenbornin ja Sarasonin havainto oli, että Rorschachin testin asiantuntijat saattoivat kasvattaa mainettaan tekemällä vaikuttavia tulkintoja jo kuultuaan tapauksen yksityiskohdat: ”Kliinisillä psykologeilla on usein tapana kuultuaan potilaan kliinisesti merkittävistä ominaisuuksista lausahda: ’Kyllä, kyllä. Tämä, tämä ja kaikki tämä viittaavat siihen.’”

Wittenbornin ja Sarasonin kuvaamista tempuisista huolimatta on vaikea uskoa, että kaikki 1940- ja 1950-lukujen Rorschach-taiturit olivat tietoisia huijareita. Selitys on varmasti paljon mutkikkaampi. Mutta ennen kuin jatkamme aiheesta, pysähdymme hetkeksi tarkastelemaan astrologian ja kädestäennustamisen psykologiaa.

### **Barnum-efekti**

1940-luvun lopulla psykologi **Bertram Forer** julkaisi paljastavan tutkimuksen, jota hän kutsui ”herkkäuskoisuuden todistamiseksi” (Forer 1949). Forer jakoi opiskelijoilleen kyselylomakkeen ja laati heille persoonallisuusprofiilin. Lomakkeessa saattoi esimerkiksi lukea: ”Ulkoisesta kurinalaisuudestasi ja itsehillinnästäsi huolimatta olet perimmiltäsi pelokas ja epävarma. Aika ajoin

mieltäsi jäytävät epäilyt siitä, oletko tehnyt oikean päätöksen tai toiminut oikein. Pidät muutoksista ja vaihtelusta, säännöt ja rajoitukset saavat sinut tuntemaan olosi ahdistuneeksi.”

Forer pyysi oppilaitaan arvioimaan kuvaustensa osuvuuden. Opiskelijoiden keskimääräinen arvosana oli ”kiitettävä”. Yli 40 prosenttia sanoi, että kuvaus vastasi ”täydellisesti” heidän luonnettaan.

Tutkimuksen tulokset näyttivät osoittavan, että Forerin kyselylomakkeen tulokset pitivät hyvin paikkansa. Kyseessä oli kuitenkin pirullinen juoni: ”Forer jakoi kaikille opiskelijoille saman persoonallisuusprofiilin, jonka hän oli tehtaillut astrologian oppikirjasta poimituista horoskoopeista. Herkkäuskoiset opiskelijat kelpuuttivat stereotyyppiset luonnekuvaukset ja uskoivat niiden vastaavan heitä henkilökohtaisesti.”

Vaikka astrologian oppikirjasta lainatut väitteet vaikuttivat päällisin puolin tarkoilta, ne pätevät lähes kehen tahansa. Paul Meehlin esimerkistä psykologit kutsuvat nykyään tällaisia persoonallisuusväitteitä ”Barnum-väitteiksi”. Käsite on saanut nimensä suuren showmiehen **P.T. Barnumin** mukaan, jonka tiedetään sanoneen: ”Sirkuksen tulee tarjota jokaiselle jotakin omaa” (hän on myös todennut: ”Joka minuutti maailmaan syntyy uusi heikkouskoinen hölmö”).

Forer totesi, että ihmisillä on tapana yliarvioida reippaasti, kuinka ainutkertaisesti Barnumin väittämät sopivat juuri heihin. Esimerkiksi eräässä kokeessa opiskelijat, joille esitettiin testituloksina Barnumin väittämiä, hehkuttivat tulosten paikkansa pitävyyttä: ”Prikulleen minä! Loistavaa”; ”Kuvaa minua henkilökohtaisesti, se ei voi olla yleispätevä, sillä siinä on liian monta näkökohtaa, jotka sopivat liian hyvin juuri minuun”.

## Astrologeja ja kädestäennustajia

Astrologit ja ennustajat ovat jo kauan käyttäneet Barnumin väittämiä (sekä muutamia muita menetelmiä) luodakseen harhakuvan siitä, että he tietävät asioita heille täysin tuntemattoman

henkilön luonteesta, menneisyydestä, jopa tulevaisuudesta. Tällaista valepsykologista menetelmää kutsutaan cold readingiksi, ”kylmiltään lukemiseksi” (Hyman 1981; Rowland 2002). Taitavat kylmiltään lukijat soveltavat Barnumin periaatetta monin eri tavoin, esimerkiksi höystämällä havaintojaan seuraavanlaisilla lausahduksilla: ”Teet kovasti töitä, mutta sinusta tuntuu ettei saamasi palkka täysin vastaa ponnistelujasi” ja ”Ajattelet että jossakin päin maailmaa sinulla on kaksoisolento, joku joka näyttää aivan sinulta”. Tällaiset väittämät vaikuttavat yksilökohtaisilta, mutta ne itse asiassa pätevät lähes kaikkiin aikuisiin ihmisiin.

Tällaisten Barnum-väitteiden lämmittämistä asiakkaat rentoutuvat ja alkavat antaa sanatonta palautetta esimerkiksi nyökkäämällä tai hymyilemällä. Useimmissa istunnoissa asiakas alkaa jossakin vaiheessa ”työskennellä” kylmiltään lukijan puolesta antamalla oma-aloitteisesti tietoa ja selvittämällä havaintoja. Juuri tässä kriittisessä vaiheessa taitava kylmiltään lukija alkaa soveltaa omia menetelmiään, esimerkiksi ”työnnöksi” (push) kutsuttua tekniikkaa (Rowland 2002). Meedio aloittaa tekniikan soveltamisen esittämällä jonkin arvauksen (vaikka se saattaakin osua harhaan) ja sitten asiakkaan palautteen mukaan muuttaa sen toteamukseksi, joka vaikuttaa tyrmistyttävän totuudenmukaiselta:

Meedio: Näen lapsenlapsen, hyvin sairaan lapsenlapsen, kyseessä voi olla keskonen. Onko joku lapsenlapsistanne ollut viime aikoina hyvin sairaana?

Asiakas: Ei ole. Minä...

Meedio: Tämä on voinut tapahtua aikaa sitten. Kenties jollekin läheiselle henkilölle.

Asiakas: Sisareni tyttären tytär synnytti keskosen vuosia sitten.

Meedio: Siinäpä se. Monta päivää sairaalassa? Teho-osastolla? Happilaitteessa?

Asiakas: Kyllä.

”Työntöä” käyttämällä kylmiltään lukija voi saada täysin pieleen menneen arvauksen vaikuttamaan tyrmistyttävän oikealta. Työntö ja muut vastaavat menetelmät ovat tehokkaita, koska siinä vaiheessa, kun kylmiltään lukija alkaa niitä käyttää, asiakas on jo luopunut kaikista epäilyistään ja on halukas yhteistyöhön. Hän siis auttaa meediota ”sovittamaan asioita kohdalleen”.

On kiinnostavaa kuinka asiantuntijat, jotka





ovat tutkineet kädestäennustamisen ja astrologian psykologiaa, ovat samaa mieltä siitä, että vaikka jotkut meediat ovat tietoisia huijareita, monet kuitenkin uskovat vilpittömästi omaavansa yliluonnollisia voimia. Psykologi **Ray Hyman**, emeritusprofessori Oregonin yliopistosta, julkaisi *Skeptical Inquirer* -lehdessä loistavan artikkelin kylmiltään lukemisesta, jossa hän kuvasi omaa kehitystarinaansa kädestäennustajana (Hyman 1981). Vielä kouluaikoinaan Hyman suhtautui kädestäennustamiseen epäilevästi. Mutta kokeiltuaan sitä itse hän tuli yhä vakuuttuneemmaksi, että siinä oli todellista taikaa, varsinkin kun hän sai paljon myönteistä palautetta asiakkailtaan. Hän alkoi uskoa vakaumuksellisesti kädestäennustamiseen ja tienasi sillä jonkin aikaa itselleen sivuansioita.

Eräänä päivänä ystävä ehdotti, että Hyman teki si päivänvastaisia tulkintoja, esittäisi asiakkailleen väittämiä, jotka olivat täysin vastakkaisia verrattuna kädestäennustamisen oppikirjan suosituksiin. Hymanin yllätykseksi asiakkaat suhtautuivat yhtä innokkaasti (ellei innokkaammin) päivänvastaisiin tulkintoihin. Kokemus vakuutti Hymanin vihdoin siitä, ettei kädestäennustamisen ”onnistumisella” ollut mitään tekemistä sen kanssa kuinka totuudenmukaisia tulkinnat olivat. Kuten tästä varoittavasta tarinasta voi oppia, Barnum-väitteet voivat hämätä sekä niihin uskovan asiakkaan että asiakasta uskovan naiivin meedian.

### **Rorschach-taiturit: kolme selitystä**

Harhauttuamme hetkeksi pohtimaan astrologiaa ja kädestäennustamista olemme nyt valmiita palaamaan Rorschach-taitureiden ihmemaahan. Voimme aloittaa tarkastelemalla kolmea mahdollista selitystä 1950-luvun Rorschach-mestareiden uskomattomiin näytöksiin.

On ensinnäkin mahdollista, että Rorschach-taitureilla oli erityistä kliinistä ymmärrystä, herkistynyt vaisto, jonka avulla he ylsivät lähes yli-inhimillisiin suorituksiin. Käyttäen hyväkseen

ainutlaatuista kliinistä lahjakkuuttaan ja tuhansia potilaita kattavaa kokemustaan he kehittävät hämmästyttäviä taitoja, joiden avulla he pystyvät tekemään odottamattomia havaintoja pelkistä musteläiskistä.

Tätä näkemystä testin kannattajat tietenkin suosivat eniten. Vielä nykyään monet psykologit luottavat yllättävän paljon kliiniseen vaistoon. Uskoa Rorschach-taitureiden vaiston voimaan on kuitenkin vaikea sovittaa yhteen tieteellisten todisteiden kanssa. Kuten jo mainittiin, kun Rorschachin testin asiantuntijoiden erikoiseksi väitettyä havaintokykyä on testattu tarkkaan kontrolloiduissa kokeissa, tulokset ovat tuottaneet pettymyksen. Tulosten perusteella on vaikea uskoa, että 1950-luvun Rorschach-taitureilla oli jokin ihmeellinen kliinisen havaitsemisen lahja. Meidän on näin ollen harkittava toista selitystä heidän ainutlaatuisiin suorituksiinsa: ehkä he olivat huijareita.

Wittenbornin ja Sarasonin oivan artikkelin ansiosta ei ole paljoakaan epäilyä siitä, etteivätkö 1940- ja 1950-luvun Rorschach-taiturit olisi käyttäneet tiettyjä temppuja, jotka saivat testin vaikuttamaan pättämättömältä. On kuitenkin äärimmäisen epätodennäköistä, että kaikki tuon aikakauden Rorschach-taiturit olisivat huijanneet ihmisiä tietoisesti. Monet ansioituneet Rorschachin testin asiantuntijat (kuten Marguerite Hertz, jonka tulkintataitoja kuvasimme edellä) tunnettiin tinkimättöminä ja rehellisinä tutkijoina. Tämä johtaakin meidät kolmanteen selitykseen: 1950-luvun uskomattomat Rorschach-taiturit olivat luultavasti, kuten nuori kädestäennustaja Ray Hyman, omien suorituksiensa sokaisemia kylmiltään lukijoita.

### **Rorschach-taiturit kylmiltään lukijoina?**

Jos musteläiskätestin avulla tehty sokea diagnoosi on oikeasti vain kylmiltään lukemista, miksi se sitten toimii? Sokeaa analyysia suorittavalla Rorschach-taiturilla on yleensä saatavilla paljon enemmän tietoa kuin useimmilla kädestäennustajilla. Testin vastauksiin sisältyy yleensä myös arvokkaita vihjeitä potilaan älyllisestä kapasiteetista ja koulutustasosta.

Eräs kiinnostava esimerkki tästä on Nobel-palkitun molekyylibiologin **Linus Paulingin** hiljattain julkaistu Rorschach-analyysi (Gacono ym. 1997). Tässä joitakin hänen kommenttejaan musteläiskistä: ”Nuo kaksi huipulla olevaa nyppylää



muistuttavat sinikäyriä...” ”Tästä tulee mieleen veri ja musteen musta, hiili ja grafiitin rakenne...” ”Muistuttaa minua Dalin kelloista...”

Ei tarvitse olla suuri taituri arvataksenne, että testiin vastannut henkilö on korkealle koulutettu matematiikassa (”sinikäyri”) ja kemiassa (”grafiitin rakenne”) ja on luultavasti kiinnostunut kulttuurista (viittaus taiteilija Salvador Daliin).

Testin vastauksiin kätkeytyvän tiedon lisäksi Rorschach-taiturilla on yleensä muutakin tietoa helposti saatavilla. Jo se, miltä klinikalta tai mistä sairaalasta testin tulokset tulevat, voi sisältää paljonkin tietoa. Jos testi tulee esimerkiksi psykiatrisen sairaalan vuodeosastolta, todennäköisyys että potilas on harkinnut itsemurhaa tai vieraantunut todellisuudesta on korkea.

”Sokeaan analyysiin” ryhtyvällä Rorschach-taiturilla on siis usein hallussaan niin suuri määrä perustietoa, että se saisi kädestäennustajan vihreäksi kateudesta. Diagnostisen suorituksen alkuvaiheessa tämä tieto voidaan syöttää kuuntelijalle takaisin klassiseen kylmiltään lukemisen tyyliin. Linus Paulingin Rorschachin testin vastauksia voitaisiin lukea esimerkiksi näin: ”Hmmm. Kyseessä on selvästi hyvin älykäs ihminen. Korkealle koulutettu, käyttää aivojaan. Hän keskittyy ajattelemaan, luultavasti välttää reagoimasta puhtaasti tunteellisesti asioihin. Mieleeni piirtyy kuva tiedemiehestä pikemmin kuin liikemiehestä tai taitelijasta, vaikka näen myös hieman taipumusta taiteellisuuteen.”

Jos testi tulee jostakin tunnetusta lähteestä - esimerkiksi terapeutilta, joka työskentelee mielenterveyspotilaiden parissa - taituri voi soveltaa Barnum-väitteitä sen mukaan. Seuraava väite esimerkiksi kuvaa tavalla tai toisella lähes ketä tahansa asiakasta: ”Potilaan tunteet tuntuvat olevan ristiriidassa suhteessa niiden vaikutukseen ajatteluun, ongelmanratkaisuun ja päätöksentekoon liittyvään käytökseen. Tunteet saattavat yhtenä hetkenä vaikuttaa ajatteluun voimakkaasti, toisena aivan samanlaisena hetkenä ne taas työnnettään sivuun ja niiden vaikutus on vähäinen...”

Tämä väite, joka on peräisin erästä uudemmassa Rorschachin testistä (Exner 2000, 87), kuulostaa siltä kuin se olisi poimittu suoraan Bertram Forerin suosimasta astrologiakirjasta. Todettakoon, että väite toteaa vain, että toisinaan asiakkaan ajatukset kontrolloivat tämän tunteita, kun taas toisinaan tunteet kontrolloivat hänen ajatuksiaan. Vaikka väittäjä näyttää sanovan jotakin tärkeää ja tapauskohtaista, oikeastaan se

pätee lähes kaikkiin terapiassa käyviin ihmisiin (tai tämän artikkelin lukijoihin!).

Rorschachin testiä käsittelevien oppikirjojen korkeista myyntiluvuista päätellen monet psykologit näyttävät vielä nykyäänkin ottavan tällaiset Barnum-väitteet tosissaan. Vaikuttaa siis melko varmalta, että kun 1950-luvun Rorschach-taiturit suolsivat Barnum-väitteitään, heidän virkatoverinsa uskoivat kuulevansa jotakin todella tärkeää.

Kun kuulijat olivat ”lämmenneet” näihin näennäisesti syvällisiin havaintoihin, Rorschach-taiturin työ muuttui paljon helpommaksi. Luovuttuaan epäilyistään kuulijat alkoivat antaa enemmän tai vähemmän hienovaraista palautetta nyökkäämällä tai hymyilemällä. Palautteen perusteella taituri pystyi tuottamaan yhä tarkempia havaintoja. On hyvin todennäköistä, että Rorschach-taiturit käyttivät myös edellä kuvatun ”työnnön” kaltaisia menetelmiä. Seuraavassa esitämme hypoteettisen esimerkin ”työnnön” käytöstä Rorschach-tapaan:

Taituri: Näen merkkejä vakavasta traumasta, kenties lähimenneisyydestä. Raiskauksesta? Väkivallasta?

Kuulija: Ei. Tyttö oli...

Taituri: Trauma on voinut tapahtua tytön teinivuosina tai jopa aikaisemmin. Hän ehkä torjuu tuon muiston, tai ei oikeasti muista tapahtunutta.

Kuulija: Hän oli 8-vuotiaana pahassa auto-onnettomuudessa.

Taituri: Tästä taitaa olla kyse. Hän itse ja hänelle läheiset henkilöt loukkaantuivat pahasti.

Kuulija: Kyllä.

Esimerkki osoittaa, että ”työnnön” avulla Rorschach-taituri voi päästä tilanteeseen, jossa ei voi kuin voittaa. Jos kaukaa haettu arvaus osoittautuu oikeaksi - potilas on esimerkiksi oikeasti joutunut raiskauksen tai väkivallan uhriksi - taiturin havainto voi vaikuttaa ihmeenomaisen tarkalta. Jos taas arvaus menee pieleen, taituri voi tulkita sen olemaan ”lähellä totuutta” - tai väittää että trauma todella tapahtui, mutta potilas on torjunut muiston!

Kuten Ray Hyman totesi, kylmiltään lukija voi olla täysin vilpiton. Ammatilukijat jopa käyttävät termiä ”sokaistunut” kuvaamaan henkilöitä, jotka harrastavat kylmiltään lukua ja uskovat vilpittömästi omiin yliluonnollisiin voimiinsa. Monet 1950-luvun Rorschach-taiturit, jotka käyttivät



kylmiltään lukemisen tekniikoita, uskoivat luultavasti samaan tapaan testin kaikkivoipaisuuteen. Kuullessaan tietynlaisia väitteitä (esimerkiksi Barnum-väitteitä) kuulijat suhtautuivat puhajaan myöntävästi ja jopa tyrmistyneen ihailevasti. Esittäessään tiettyjä pitkälti vaistoon perustuvia väittämiä (ts. ”työntö”) Rorschach-taiturit totesivat osuvansa usein ”lähelle totuutta” ja tekevänsä sillä vaikutuksen kuulijoihinsa.

Kun he tämän lisäksi saivat vielä kiitosta virkatovereiltaan, taitureista kehkeytyi vähitellen taitavia kylmiltään lukijoita, jotka uskoivat että heidän hämmästyttävät oivalluksensa olivat Rorschachin testin ansiota.

Rorschach-taitureiden aikakausi on enimmiltä osin hiipunut menneisyyteen. Vaikka jotkut ammattimaiset kliinikot yhä tyrmistyttävät opiskelijoitaan uskomattomilla Rorschach-suorituksilla, nykyään vain harvat psykologit tekevät sokeita diagnooseja. Mutta suurten taitureiden perintö elää. 1940- ja 1950-luvuilla luotu taika jatkuu edelleen Rorschach-mystiikkana, lähes uskonnollisena kunnioituksena, jolla monet kliiniset psykologit yhä suhtautuvat testiin sen kyseenalaisesta tieteellisestä arvosta huolimatta. Vielä merkittävämpää on kenties se, että Rorschach-taiturit edistivät uskomusta - joka yhä edelleen vallitsee voimakkaana kliinisten psykologien keskuudessa - jonka mukaan vaisto ja kliininen kokemus tuottavat syvempää ymmärrystä kuin tieteelliset faktat. Niinpä kliinikot yhä edelleen käyttävät Rorschachin testiä tarkoituksiin, joihin siitä ei ole mitään todistettavaa hyötyä, ja erehtyvät luulemaan, että heidän havaintonsa perustuvat testin harvinaislaatuiseen tehoon eikä heidän omiin alitajuisiin huomioihinsa ja ennakkokäsityksiinsä. ■

#### Lähdeluettelo:

Dawes, Robyn M. 1994. *House of Cards: Psychology and Psychotherapy Built on Myth*, New York: Free Press.

Exner, John E. 2000. *A Premier for Rorschach Interpretation*. Asheville, North Carolina: Rorschach Workshops.

Forer, Bertram R. 1949. The fallacy of personal validation: A classroom demonstration of gullibility. *Journal of Abnormal and Social Psychology* 44: 118-123.

Gacono, Carl B., Clifford M. De Cato, Virginia Brabender ja Ted G. Goertzel 1997. *Teoksessa Contemporary Rorschach Interpretation*, toim. J. Reid Meloy, Marvin W. Acklin, Carl B. Gacono, James F. Murray ja Charles A. Peterson. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Hyman, Ray. 1981. Cold reading: How to convince strangers that you know all about them. *Teoksessa Paranormal Borderlands of Science*, toim. Kendrick Frazier, Buffalo, New York: Prometheus.

Kaplan, Robert M., Dennis P. Saccuzzo. 1982. *Psychological Testing: Principles, Applications, and Issues*. Monterey, Kalifornia: Brooks/Cole.

Lilienfeld, Scott O., James M. Wood ja Howard N. Garb. 2000. The scientific status of projective techniques: *Psychological Science in the Public Interest* 1: 27-66.

Little, Kenneth B. ja Earl S. Schneidman. 1959. Congruences among interpretations of psychological test and anamnestic data. *Psychological Monographs* 73 (6, koko Nro; 476).

Rowland, Ian. 2002. *The Full Facts Book of Cold Reading*, kolmas painos. Lontoo, Englanti: Ian Rowland Limited.

Wittenborn, J.R. ja Seymour B. Sarason. 1949. Exceptions to certain Rorschach criteria of pathology. *Journal of Consulting Psychology* 13: 21-27.

Zubin, Joseph. 1954. Failures of the Rorschach technique: *Journal of Projective Techniques* 18: 303-315.

*Tr. James M. Wood työskentelee Texasin yliopiston psykologian laitoksella El Pasossa, Tr. Teresa Nezworski Texasin yliopiston käyttäytymistieteen ja aivotutkimuksen laitoksella Dallasissa, Tr. Scott O. Lilienfeld Emory University -yliopiston psykologian laitoksella ja Tr. Howard N. Garb Pittsburgh Health Care System -terveydenhuoltojärjestelmässä Virginiassa.*

*Artikkelin on kääntänyt Susan Heiskanen.*

# Perstesti kertoo perskertoimen

**Tuhosiko persoonallisuustesti mahdollisuutesi päästä työhön tai opiskelemaan vai huijasitko itse testiä tai testaajaa, jonka omat henkiset kyvyt olivat keskiarvon alapuolella?**

**Myös yritys, konsultti ja tämän myymä persoonallisuustesti voidaan laittaa testiin. Kun persoonallisuustestit tutkitaan rahapelin keinoin, testaamisesta elävät huijarit menettävät rahansa, työnsä ja yrityksensä.**

**Eräät psykologiset testit mittaavat varmasti jotakin. Kuitenkin jokainen psykologinen testi, jota kutsutaan nimellä ”persoonallisuustesti” tai jota pitäisi kutsua sellaisella nimellä, on todellisuudessa vain perstesti, vaikka sitä ja sen tuloksena saatavaa perskerrointa myisi suuri ja tunnettu yritys. Perstesti on pelkkä seuraleikki.**

---

OSMO ANTTALAINEN

---

**U**seat työvoiman vuokraajat ja henkilöstöalan konsultit testaavat työnhakijoita menetelmillä, jotka eivät mittaa mitään. Harhaluuloihin perustuvia testejä käytetään edelleen myös oppilaitosten pääsykokeissa.

Työvoiman vuokraaja on työsuhteessa täysin ulkopuolinen ja tarpeeton välistävetäjä. Tämä tosiasia yritetään kätkeä tekeytymällä asiantuntijaksi käyttäen uskomuksiin perustuvia keinoja. Persoonallisuustesti ja siihen liittyvä uskottelu ovat tyypillisiä juuri niille työvoiman vuokraajille, jotka konsulttien tavoin pysyttelevät kaikkein kauimpana todellisesta työnteosta. Näin on pysytty yhdistämään välistävetä teorian ja käytännön osaamattomuuteen.

## **Horoskoopit ovat luotettavampia kuin persoonallisuustestit**

Vaikka psykoanalyysi kuuluu eräiden käsitysten mukaan mielipidetieteiden joukkoon, laajan

havaintoaineiston tilastolliseen käsittelyyn perustuvaa psykologian osaa voidaan pitää tieteenä. Tämän tieteen harjoittajat eivät ole havainneet, että yksikään persoonallisuustesti mittaisi mitään.

Työhön tai oppilaitokseen pyrkivän hakijan arvioimiseen käytetty pakollinen persoonallisuustesti ei muutu salatusta väkivaltaviitteestä tieteeksi, vaikka testin myysi kuka tahansa millä peitenimellä tahansa. Testien myyjien ja käyttäjien selittelyistä huolimatta jokainen persoonallisuustesti on kiistatonta huijausta, testattavien alistamista, sattumaa perustuvaa työnteon ja opiskelun häirintää sekä tyhjään uskovien yritysten rahastusta.

Horoskoopit ovat luotettavampia kuin persoonallisuustestit, koska horoskooppi lyö ihmiseen niin selkeän leiman, että hän voi alkaa käyttäytyä tavalla, jota hän olettaa muiden edellyttävän häneltä. Persoonallisuustesti kuviteltuine tuloksineen ei tarjoa riittävän selkeitä nimityksiä edes haukkumasanoja varten.

Olemattomaan uskomisen ja kaupallinen mittätömyyksiä tarjoava voittavat tosiasiat tälläkin alalla, jossa osaamaton vallan väärinkäyttö on kunnia eikä häpeä.

## **Tuloksena on aina virhe**

Ylimmän tason viitteellinen virhe on kuvitella jonkin joukon keskimääräistä yleisemmän tai harvinaisemman ominaisuuden ja siihen liittyvien arvailujen voivan kuvata jotakin joukon määrättyä yksilöä. Jokainen työnhaussa tai oppilaitoksen valintakokeessa käytettävä persoonallisuustesti perustuu tähän samaan ajatteluvirheeseen. Silloin kun virhe on tahallinen, kyseessä on petos. Jos virhe ei ole tahallinen, kyseessä on usko. Testaaja voi olla myös välinpitämätön, tietämätön tai miten taitava tahansa. Tuloksena on kuitenkin aina virhe.

Persoonallisuustestiä käyttävä testaaja ei tiedä, milloin hän itse testeineen on sen henkilön arvioitavana, jota hän kuvittelee testaavansa. Roolit



vaihtuvat esimerkiksi silloin, kun testattavalla on omia tavoitteita sekä riittävät kyvyt testien ja testaajien läpinäkyvien harhautusyritysten havaitsemiseksi. Tilastollisista syistä keskimäärin joka toinen testin käyttökerta on tällainen ja vaikka näin ei tapahtuisi kertaakaan, jokainen testi epäönistyy muutenkin edelläkuvatun tahallisen ajatteluvirheen vuoksi.

Syiden ja seurausten arviointi tuottaa vain viihteellisiä tuloksia, kun testaajan omat tiedot, henkiset kyvyt ja työkalut eivät riitä - eivätkä voi riittää - selvittämään ihmisen kaikkein mutkikkaimmaksi tietämää kokonaisuutta yhden ainoan havainnon perusteella. Kukin testattava henkilö edustaa täsmälleen yhtä havaintoa tutkittavasta aiheesta. Persoonallisuustestin laadinnan ja käytön välisessä ketjussa esiintyy testin mitättömäksi tekevä tahallinen virhe tai usko tuntemattomaan aina vähintään kerran.

## Vakava oikeusturvaongelma

Tunnetuin persoonallisuustesti on ns. Rorschachin musteläiskätesti, joka viihteellisestä luonteestaan huolimatta on vieläkin käytössä joissakin yrityksissä. Huijarit, näiden palveluksessa olevat tietämättömät aloittelijat ja sitkeät menneisyyteen takertujat haittaavat edelleen työnhakua ja opiskelemaan pääsyä tälläkin testillä, joka ei mittaa mitään, eikä yllä edes sille tasolle kuin horoskoopit.

Harvoin voi todeta, että horoskooppi on luotettava, mutta kun vertailukohteena on mikä tahansa persoonallisuustesti, horoskooppi on luonnollisista syistä ylivoimainen. Yksilön todellisia ominaisuuksia ja niiden voimakkuutta voidaan kuitenkin vain arvailla.

Persoonallisuustesti on tunnusmerkki, jonka perusteella valistunut työnhakija voi arvioida, onko työnantajan toimintaperiaatteissa jotakin pahasti vialla. Sata vuotta jatkuneesta testaajien itsepetoksesta ja uskottelusta huolimatta työnhakijoiden ominaisuuksia ei ole havaittu voitavan mitata millään persoonallisuustestillä. Persoonal-

lisuustesti on mukava seuraleikki, mutta erittäin vakava virhe työnhakijoita arvioitaessa.

Jokainen työhaussa tai opiskelijoita valittaessa käytettävä persoonallisuustesti muodostaa vakavan oikeusturvaongelman. Aikaisemmin yleisesti käytetty pirstäkerroin mittasi testaajan testattavaa kohtaan tuntemaa mieltymystä luotettavasti mutta persoonallisuustestin ainoa tulos on perskerroin. Perskerroin ei mittaa mitään. Yhteistyö persoonallisuustestiä käyttävän konsulttiyrityksen kanssa saattaa työnantajan tai oppilaitoksen outoon valoon hakijoiden silmissä.

## Haaste konsulteille

Myös biorytmit ja yritysastrologia tarjoavat loistavan tilaisuuden käyttää menetelmiä, jotka eivät mittaa mitään. Suomen tunnetuin (ainoa?) yritysastrologi **Maarit Laurento** kertoo nettisivuillaan (<http://equinoxconsulting.fi/>), että astrologia tarjoaa välineitä tämän hetken tunnelmien ja tulevaisuuden visioiden (tarkoittaa suomeksi harhanäkyjä) analysoimiseen. Laurennon mukaan astrologia ei ennusta, vaan se luo skenaarion (englanniksi: the plot of a motion picture) ajanjakson haasteista ja mahdollisuuksista. Tätä Laurennon rehellistä yritystä, yrittäjää ja tarjottuja palveluita voi siis suositella kenelle tahansa, koska käytettävien menetelmien ei väitetä mittaavan mitään ja niiden annetaan ymmärtää perustuvan uskomuksiin?

Julkisuudessa tunnetuin persoonallisuustestien väärinkäyttäjä on entinen ”Psyko”, joka kutsuu nyt itseään uusnimellä ”Psycon”. Ainakin vielä vuonna 1998 tämän yrityksen tiedetään varmuudella harhauttaneen kännykkävalmistaja Nokia Rorschachin musteläiskätestillä ja muilla persoonallisuustesteillä. Yrityksen toiminta jatkuu edelleen, mutta tiedossani ei ole, käyttääkö Psycon edelleen persoonallisuustestejä ja erityisesti Rorschachin musteläiskätestiä. Olen keskustellut tästä aikaisemmin yrityksen toimitusjohtajan kanssa, joka ilmaisi puhelimesta, että he todellakin käyttävät useita testejä, jotka eivät mittaa mitään. Tästä ei tarvinnut väitellä hänen kanssaan, vaan hän lähes sanattoman kauhistuneena joutui myöntämään, että he laskuttavat testeistä, jotka perustuvat uskomuksiin ja antavat näiden testien osaltaan vaikuttaa asiakasyritysten työntekijöiden valintaan.

Työvoimaa vuokraavalta tai rekrytoivalta yritykseltä tulee aina heti kysyä, käyttääkö se per-

**Myös yritysastrologia käyttää menetelmiä, jotka eivät mittaa mitään. Suomen tunnetuin yritysastrologi on Maarit Laurento.**

soonallisuustestejä työnhakijoiden arvioimiseen. Jokaisen työnhakijan ja työnantajan kannattaa pysytellä kaukana yrityksistä, jotka eivät vastaa tähän kysymykseen selkeän kieltävästi, vaan yrittävät selitellä jotakin.

Testien käytökelpoisuutta voidaan arvioida parhaiten siten, että testiä myyvä konsultti sijoittaa omat rahansa peliin väitteidensä puolesta vedonlyönnin tapaan. Jos hän ei pysty voittamaan myymäänsä testiä koskevia rahapelejä, testien myynti ja käyttö ovat huijausta. Yritystä, joka uskaltaa sijoittaa omat rahansa testinsä puolesta ei ole vielä löydetty mistään maasta. Testien myyjien ja käyttäjien esittämät väitteet ovat edelleenkin kokonaan pelkkää ilmaa.

Vedonlyönti on hellävaraisen raju ja oikeudenmukainen menetelmä. Se palkitsee taitavan ja rehellisen, mutta valheesta, olemattomaan uskomisesta ja keskimääräistä heikommista taidoista jää varmasti kiinni.



Kuka arvoisista konsulteista haluaa aloittaa laittamalla rahansa peliin oman itsensä, yrityksensä ja myymänsä testin puolesta? ■

Lähde: <http://anttalainen.com/x@anttalainen.com>

# Katteettomia yleistyksiä

**Dosentti Panu Raatikainen kritisoi Skepsiksen kevätkauden luennolla evoluutiopsykologiaa.**

**R**aatikainen kertoi, että evoluutiopsykologian mukaan ihmismieli koostuu sadoista tai jopa tuhansista moduleista, erityisiin tehtäviin erikoistuneista ”laitteista”; esimerkiksi kielimoduli mahdollistaa kielen oppimisen. Nämä modulit ovat evoluutiopsykologian mukaan syntyneet ratkaisemaan erilaisia henkiinjäämiseen ja lisääntymiseen liittyviä ongelmia.

Raatikainen ei pidä evoluutiopsykologian väitteitä vahvasti todennettuina tieteellisinä teorioina. Aivotutkimus ei hänen mukaansa tue ajatusta suuresta määrästä moduleja. Jos ihmisen mielessä olisi tuhansia moduleja, pitäisi myös löytyä jonkinlainen vastaavuus aivojen väitetyn monimutkaisuuden ja ihmisen geenien määrän välillä. Kuitenkin hiirillä ja ihmisillä on suunnilleen sama määrä geenejä!

- Moduliajatus on kiistanalainen, mielenfilosofian huikea yleistys, jota ei missään nimessä ole tieteellisesti todennettu.

Evoluutiopsykologian kuvaukset ihmisen kehittämisestä savanniolosuhteissa ovat Raatikai-



**Panu Raatikainen vaatii ihmismielen tutkimiseen tieteellistä otetta.**

sen mielestä spekulatiivisia, sillä tiedämme aivan liian vähän siitä ympäristöstä, missä ihmiset todella ovat kehittyneet.

- Tieteessä toki voidaan tehdä hypoteeseja, jotka menevät havainnon toiselle puolelle, mutta yleensä ajatuksena on konstruoida joku hypoteesi selittämällä jotakin tunnettua, todennettua ilmiötä. Evoluutiopsykologian ongelma on se, että siinä selitetään spekulatiivista asiaa, eli mielen moduleita, joita kukaan ei ole todentanut, ja tämän lisäksi kuvitteellista savannielämää.

Hyvän tieteellisen teorian ominaisuuksiin kuuluu Raatikaisen mukaan se, että se on havaintojen tukemaa ja testattavissa. Lisäksi tulisi harkita, minkälaisia vaihtoehtoisia selitysmalleja voisi olla olemassa.

- Tiukan linjan evoluutiopsykologit eivät koskaan ole harkinneet mitään muuta vaihtoehtoja ihmisen kehitysympäristöksi kuin savannin, vaikka eri ympäristöt tuottaisivat hyvin erilaisia hypoteeseja siitä, miten ihminen on kehittynyt.

Evoluutiopsykologit väittävät, että ihmisten ominaisuuksia voidaan selittää savanniympäristöllä, koska kulttuurimme on kehittynyt viimeisen kymmenen tuhannen vuoden aikana, kun taas evoluutio otti aikaa miljoona vuotta. Raatikainen kyseenalaistaa sen, tarvitaanko evoluutioon todella miljoona vuotta.

- Se, mikä ratkaisee, on kuinka pysyvä tai muuttuva ympäristö on. Evoluutio voi tuottaa muutoksen hyvinkin nopeasti, jos ympäristö muuttuu. Paljon todennäköisempää on, että kulttuuri ja evoluutio ovat kulkeneet käsi kädessä kuin että ensin oli evoluutio ja sitten ei ollut evoluutiota.

Raatikainen myöntää muitten ohella suuren hämmennyksen tietoisuuden vaikean ongelman edessä. Silti mielen tutkimiselle tieteellisesti ei pitäisi olla mitään periaatteellisia esteitä.

- Se vain pitää tehdä hyvin, tieteen periaatteiden mukaisesti, eikä esittämällä katteettomia yleistyksiä ja väittämällä osoittaneensa jotakin ennen kuin on sellaista osoittanut. ■

*Ben Normal*

## Sähkö heittää volttia

**S**ähkön ihmeellinen olemus on askarruttanut mieltäni siitä lähtien, kun mummo teippasi pistorasioita umpeen, jottei ylimääräistä sähköä valuisi hukkaan pienistä rei'istä.

Mummon oppeja näyttävät muutkin seuraneen, sillä vastikään kuulin, että sähkölaitteen pistokkeen kun irrottaa, niin olisi ylimääräinen sähkö valutettava pois, muuten voi tulla sähköisku.

Ja lehdessäkin näytti oikea energiahoitaja kertovan, että heilurin kanssa hän tarkistelee onko töpselit tökätty oikein päin seinään. Väärin päin olevista töpseleistä voi nimittäin syntyä ihmisen energiajärjestelmiä häiritseviä magneettisia kenttiä.

Nythän ei tietenkään missään nimessä pidä mennä omin päin töpseleitä kääntelemään, varoittaa hoitaja. Ilmeisesti pitää tilata heilurinkei-  
nuttaja paikalle kertomaan se, minkä tietämiseen sähkömiehellä on mittari - sanomaan siis kummassako reiässä nollajohdin kulkee.

Aivan oma asiansa on sitten se, millä tavalla kukin uskoo sähkön vaikuttavan henkilökohtaiseen terveyteensä. Suoravaikutteiset haitat tietää jokainen, joka on pienenä pissinyt sähköpaimeneen. Monet epäsuorat vaikutukset vaativat useinkin jo korkeampaa kouluttamattomuutta tullakseen diagnosoitua sähköperäisiksi vaivoiksi.

Kummallista kumminkin on, että juuri sähkö vieläkin herättää niin suurta kummeksuntaa. Ihmeellistä kun on sekin, kuinka ääni takertuu levyille tai nauhalle taikka kuinka valokuvauskone piirtää kuvan siitä, minkä eteen se lykätään. Puhumattakaan siitä, kuinka ilmaa raskaampi esine nousee ilmaan. Keksintöinäkin melkein samanikäisiä kaikki.

Vaikka lentokoneetkin ovat eri tavoin olleet osallisina levittämässä surmaa ja turmiota, en silti kenenkään ole kuullut väittävän, että juuri ja nimenomaan ilmalaivan vaikutuspiirissä kulminen aiheuttaisi vaikkapa punoitusta, hikoilua,

vapinaa, päänsärkyä ja pahoinvointia. Ei sittenkään, vaikka monesta koneesta hoipertaa tälläkin hetkellä ulos laumoittain ihmisiä, joilla on juuri nämä oireet.

Olisiko selitystä sittenkin freudilaisittain esittävä lapsuudesta? Eikä tällä kertaa siitä, mitä sähköpaimenen kanssa ei pitänyt tehdä, vaan niistä lukemattomista kylteistä, joita asujaimisto oli vuosikymmenten ajan täynnä; niistä keltaisista, joissa oli salamankuva ja teksti: "Se ut livsfara" sekä sama suomeksi. Pienelle ihmiselle sellaisen lomassa käyskentely vastasi villin viidakon vaaroja.

Kai siitä jos mistään iskostuu ajatus, että vielä jostain pylvästä tai muuntajakaapista iskee salama päähän ihan vaan ohhi kävellessä.

Siirtymäriittä aikuisuuteen edusti luonnollisesti teini-ikäisenä suoritettu hengenvaara-kytlin irrottaminen ja sen kiinnittäminen oman huoneen oveen. Samalla ikään kuin puhdistui sähkönpelosta ja saattoi suhtautua siihen kuten muihinkin maailman vaaroihin.

On sitten mahdollista, että heilurin kanssa töpseleitä käänteleviltä ja heidän asiakkailtaan on jäänyt tämä sähköinen isänmurha suorittamatta. Siinä tapauksessa asian voinee hoitaa kätevästi freudilaisessa pitkä- tai lyhytterapiassa. Mahdollisesti tulevaisuudessa myös keskipitkäterapiassa, jota ei pidä sekoittaa pitkäkeskiterapiaan, joka terveystieteiden sijaan kuuluu nyttemmin veropolitiikan saralle.

Toinen vaihtoehto on, että sähköhöttyilyyn tautalla piilee yksi höpsismin hypoteeseista: mitä syvällisemmäksi käy ihmiskunnan tietämys vaikeista asioista, sitä synkempänä ilmenee väärinymmärtäminen arkisista asioista. Kun jatkuvasti kuulee niitä, jotka tuntuvat tajuavan yhtä ja toista jos jostakin asiasta, niin heti itsekin pitäisi tietää. Vaan jos on asia vaikea, niin luulon ja arvauksen tietä pääsee helpommalla. On kai ymmärtämistä väärinymmärryksiin.



## Vielä huuhaa-palkinnosta

**S**kepsis myönsi viime vuoden huuhaa-palkintonsa Minä olen -lehdelle ja etenkin sen verkkokaupalle ([www.minaolen.com](http://www.minaolen.com)). Palkinnon saajaa kiiteltiin mm. ”uskomattomasta innovatiivisuudesta, kekseliäisyydestä ja tarmosta tuoda markkinoille mitä ihmeellisimpiä ja tarpeettomimpia tuotteita, joiden toimivuutta ei ole tieteellisesti todennettu”.

Minä olen -lehden päätoimittaja **Matti Sornikivi** kommentoi palkintoa lehtensä seuraavassa pääkirjoituksessa. Hänen mukaansa vääriä väittämiä eivät ole esittäneet he, vaan Skepsis, joka kertoi palkintoperusteluissaan, ”että Green 8 -tuotteet suojaavat radioaktiivisilta säteilyltä”. Sornikivi painotti, että näin ei kyseisten tuotteiden yhteydessä sanota, vaan niitä mainostetaan kertomalla, että ne poistavat tehokkaasti kännykän ja muiden sähkömagneettista säteilyä aiheuttavien laitteiden ihmisille ja eläimille aiheuttamaa stressiä. Sornikiven mukaan asia on todennettu sadoilla englantilaisen **David Furlongin** Best-laitteistolla tekemillä testauksilla.

Samoin tuotteiden käyttäjiltä saatu palaute on kuulema ollut lähes poikkeuksetta kiittävää. ”Puskaradio kyseisiä tuotteita parhaiten myy”, Sornikivi totesi. ”Kun yhdeltä häviävät esimerkiksi kännykän aiheuttamat oireet, hän kertoo kokemuksistaan eteenpäin.”

Sornikivi kirjoitti, että toinen Skepsiksen mainitsema artikkeli, Zapper, taas on amerikkalaisen lääkärin **Hulda Clarkin** kehittämä hoitolaite, jolla on tyytyväisiä käyttäjiä ympäri maailmaa. ”Puskaradio sitäkin parhaiten myy. Käyttäjät kertovat hienoista tuloksista toisilleen. Hulda Clark itse sai aikoinaan amerikan lääketeollisuuden lähes hysterian partaalle pelossaan, että Zapperin värähtely romahduttaa heidän myyntinsä joillakin sektoreilla.”

Kolmas tuote, Gie-vesiaktivoija, taas on laite, josta Sornikivi ei milloinkaan halua luopua. Sornikivi kertoi, että laitteen huomioimista palkinnon saannissa kommentoi hänelle Espanjassa asuva **Gracia Penttinen** seuraavalla, Skepsis



ry:lle osoitetulla viestillään: ”Ystäväni kertoivat yhdistyksenne antaneen Minä olen -kaupalle huuhaa-palkinnon. Löysin netistä koko tekstin. Mainitsette ’huuhaa’-juttujenne joukossa **Peter Grossin** GIE-laitteen. Toivon teidän kertovan, millä tavalla olette itse tutkineet - muuta kuin epäilemällä - ko. laitteen toimintatapaa ja vaikutusta. Voitteko ottaa yhteyttä Peter Grossiin ja kertoa hänelle ’tutkimustenne’ tuloksista, ts. että hänen, diplomi-insinöörin, kehittämä laite on ’toimimaton’ ja pelkää kuvittelua. Peter Grossin osoitteen löydätte sivulta [www.GIE-Wasser.de](http://www.GIE-Wasser.de). Minun mielestäni lausuntonne on verrattavissa kunnianloukkaukseen.”

Gracia on kertonut Sornikivelle, että kyseistä laitetta käydään esimerkiksi Kanarian saarilla ihmettelemässä kaukaa, lähinnä sen kasveille antaman valtavan kasvutehon nousun takia. Itävallassa eräällä viiden tähden hotellilla on kuulema kaksi suurtehoaktivoijaa käytössään ja Saksassa vastaavaa laitetta käyttää eräs luomutila hienoin tuloksin. ”Skeptikoille se tuskin riittää, sillä he ovat niin tuon epäily riittää -uskomusajattelunsa lumoissa. Ei ole peilin vika, jos nenä on vino.”

Sornikiven mukaan luontais- ja vaihtoehtopiirit eivät ole huuhaata, vaan luovat tiedettä. ”Onhan niin, että lääketeollisuudessa uusi lääke voidaan rekisteröidä jo muutamalle prosentille koehenkilöistä aikaansaajujen muutosten perusteella. Kuitenkaan, mikäli luontaislääkkeillä aikaan saadaan monin verroin suuremmille otantaryhmille paljon huomattavampia tuloksia, niitä ei jostain syystä kyetä tieteen parissa tunnustamaan. Uskomaton pelkokerroin.”

Seuraavassa muutama kommentti Sornikivelle. Skepsiksen hallituksen näkökulmasta katsoen Huuhaa-palkinnon perustelut ovat vahvat ja asialliset. Markkinoinnissa käytettyjen väitteiden tulisi perustua tutkittuun tietoon ja tuotteiden tulee olla turvallisia käyttäjälleen. Monissa myytävissä tuotteissa jälkimmäinen toteutuu lähinnä siten, etteivät tuotteet, ainakaan nykytietämyksen valossa, tee yhtään mitään. Jos ne toimisivat ilmoitetulla tavalla, kyse olisi valtavasta mullistuksesta kaikkien luonnontieteiden aloilla. Sairauksien hoito muuttuisi helpoksi, kaikki olisivat terveitä ja uutta tutkittavaakin riittäisi lähes loputtomasti.

Tälle ei kuitenkaan löydy perusteita. Suuret muutokset vaativat aina erittäin vahvoja todisteita. Tiedeyhteisö korjaa aina näkemyksiään havaintojen määräämään suuntaan. Muutosvastarinta, joka Sornikiven pääkirjoituksessakin mainitaan, on tarpeellinen ja välttämätön työkalu, mutta pitävät todisteet ja havainnot ovat aina murtaneet sen poikkeuksetta. Totuudenmukaisen ja asiallisen tiedon välittäminen on kaikkien edun mukaista. Tiedeyhteisö vastaa tiedon tuottamisesta, mutta sen tulkinnassa ja soveltamisessa tarvitaan myös muita asiantuntijoita. Tieteelliseen tietoon on kaikilla oikeus, lakien ja yhteiskunnan sääntöjen puitteissa.

Jokaisella on vapaus olla haluamaansa mieltä tieteellisestä menetelmästä ja tiedeyhteisöstä. Toisaalta luonnonlait eivät näytä juuri välittävän näistä mielipiteistä. Ympäröivän maailman kaikkouden toiminnasta onkin ollut mahdollista muodostaa selkeä ja yhtenäinen kuva. Ihminen kuitenkin on poikkeuksellisen monimutkainen ja vaikea tutkimuskohde, jonka kohdalla on usein vaikea päättää, mikä on riittävän hyvä tulos tai miten subjektiivisia kokemuksia arvotetaan.

Uusia lääkkeitä syntyy silti jatkuvasti. Niiden kehittämiseksi vaadittavat kokeet ovat kalliita, useimmiten kaksoissokkokokeita, joissa tulokset analysoidaan tilastollisesti. Toisinaan riittävää tilastollista merkitsevyyttä ei voida saavuttaa,

joskus taas monia lääkkeitä on hylätty lievienkin sivuvaikutusten vuoksi, ja yksittäisten lääkkeiden käyttökohteet voivat lopulta poiketa paljonkin alunperin ajatellusta. Kaikki tämä on tieteelliselle tutkimukselle tunnusomaista. Sitä vastoin luontais- ja vaihtoehtopiirien tekemässä tutkimuksessa kaikki kriittisen tieteen tunnusmerkit loistavat poissaolollaan. Yksittäistapausten todistusvoima on parhaimmillaankin heikko, eivätkä edes tuhannet tyytyväiset kuluttajat todista tuotteen toimivuutta aukottomasti - mainoksiin he toki näyttävät kelpaavan.

Palataan lopuksi pääkirjoituksen sisältämään kritiikkiin skeptikkoja kohtaan. Termiä ”radioaktiivisuus” on ainakin käytetty Green 8 -tuotteiden yhteydessä, eikä kyseinen kohta ole merkityksellinen palkinnon perusteita arvioitaessa. Muilta osin huuhaa-palkinnon kritiikki perustuu joko suoraan Minä olen -kaupan saamaan asiakaspalautteeseen tai yksittäisen henkilön havaintoihin ja kokemuksiin. Tieteessä tulosten riippumattomuus tekijästä ja olosuhteista on kuitenkin aina varmistettava. Mikäli Grossin ja Clarkin mullistavat tulokset olisivat myös muiden tutkijoiden toistettavissa, pitäisin heidän menetelmiensä ja laitteidensa laajamittaista käyttöä lähes varmana. Nyt ainoat ”todisteet” ovat heidän itse kirjoittamansa kirjat ja myyntiesitteet, mikä ei todellakaan riitä.

Joka tapauksessa vastuu laitteen toimivuudesta ja turvallisuudesta on valmistajalla ja jälleenmyyjällä valmistajien edustajan ominaisuudessa. Edes toiminnan väittäminen viihteeksi ei poista vastuuta, vaan viranomaisten tulee puuttua toimintaan niiltä osin, joissa lakeja ja asetuksia rikotaan.

Todistustaakan siirtäminen skeptikoille ei myöskään tässäkään tapauksessa onnistu, sillä kuvatus kaltainen laitteen toiminta edellyttää tunnettujen luonnonlakien rikkomista tai ainakin se on kovin epätodennäköistä. Furlongin säteilysuoja, Grossin energisoija ja Clarkin taudinpoistaja eivät yksinkertaisesti voi toimia, ellei nykytietämyksessämme ole vakavia puutteita. Mikseivät niiden kehittäjät voi olla niin ystävällisiä, että kertoisivat yksityiskohdat? Fyysikkona haluaisin tietää, miten GIE-energisoija käyttää Orgon-energiaa, jota nykytiede ei tunne, tai ionisoi vettä ja muuttaa veden kovuutta kestopagneeteilla, mikä on tieteen näkökulmasta melkoisen vaikeaa joka tapauksessa, ja kuvaillun kaltaisilla laitteilla nähdäkseni mahdotonta.

Matias Aunola



# Skepsiksellä vilkas vuosi 2003

**Skepsis ry:n toimintakertomus vuodelta 2003 kertoo, että yhdistys ehti olla monessa mukana.**

**Y**hdistyksen sääntömääräinen kevätkokous pidettiin 5.3.2003 ja syyskokous 5.11. 2003 Tieteiden talossa, Kirkkokatu 6. Vuoden 2004 hallituksessa valittiin jatkamaan **Jukka Häkkinen, Otto J. Mäkelä, Vesa Kolhinen, Pertti Laine, Mikko Hyvärinen ja Anna-Liisa Räihä. Veikko Näntö** erosi. Uudeksi puheenjohtajaksi valittiin **Matias Aunola**. Tilintarkastajiksi valittiin **Heikki Kujanpää ja Markku Javanainen**. Hallitus kokoontui toimikaudella 1.1. 2003 - 31.12. 2003 kymmenen kertaa ja piti yhden puhelinkokouksen.

Yhdistyksen talous perustui edelleen jäsenmaksuihin. Suurimman osan menoista muodosti Skeptikko-lehden julkaisu. Yhdistyksen jäsenmaksu oli 21 e ja nuorisojäsenmaksu 10,50 e. Yksityisen henkilön kannatusjäsenmaksu oli 84 e ja oikeustoimikelpoisen yhteisön 168 e. Skeptikko-lehden tilausmaksu oli 24 e. Vuonna 2004 maksut pysyivät ennallaan.

Yhdistyksen maksaneiden jäsenten määrä py-

syi ennallaan, noin luvussa 1200. Uusia jäseniä liittyi 155 henkeä, mutta useat vanhat jättivät jäsenmaksunsa maksamatta. Naisten osuus jäsenistä oli edelleen alhainen - alle 17 prosenttia.

Luentotilaisuuksissa Helsingissä esiintyivät **FL Jari Eilola, prof. Esa Väliverronen, dos. Tom Sjöblom, dos. Sami Pihlström, FT Pasi Klemettinen, vararehtori Ilpo V Salmi** ja skeptikkotaikuri **James Randi**.

Jyväskylässä luennoivat Jari Eilola, prof. **Pentti Teittinen** ja Sami Pihlström. Lisäksi Jyväskylässä järjestettiin videoita homeopatiasta.

Joensuussa luennoi dos. **Markku Myllykangas**. Oulussa järjestettiin vapaamuotoinen keskustelutilaisuus, osallistujana oli mm. Skepsiksen pj **Jukka Häkkinen**. Tampereella luennoi prof. **Pertti Hemanus**.

Turussa luennoi dos. **Heikki Ervasti**. Lisäksi Skepsiksen alueyhteyshenkilö Heikki Kujanpää osallistui erilaisten uskomussuuntien vertailuun Vapaa-ajattelijoiden Prometheusleirillä.

Yhdistyksen kevätretki tehtiin Tuorlan observatorioon ja Turun merimuseo Forum Marinumiin. Oppaina olivat dos. **Hannu Karttunen** ja Ilpo V Salmi.

Helsingissä yhdistys osallistui Tieteiden yön

**Vuoden merkittävin tapahtuma oli James Randin (oik.) vierailu joulukuussa. Vuodenvaihteessa Skepsis sai uuden puheenjohtajan, kun Matias Aunolasta (vas.) tuli Jukka Häkkisen seuraaja.**

”Lastenkamari”- tapahtumaan Tieteiden talossa tammikuussa. Lisäksi yhdistys osallistui loka-kuussa perinteisille Hengen ja Tiedon Messuille sekä Kirjamessuille Kultin osastolla. Turussa osallistuttiin jo perinteisille Kirja-, Tiede-, ja Uskontomessuille lokakuussa.

Ilpo V Salmi puhui elämän mahdollisuuksista maailmankaikkeudessa UFO-tutkijoiden kesäpäivillä Lautsiassa.

Tiedotusvälineissä skeptikot esiintyivät vuoden aikana mm. seuraavasti:

\* 20.1. MTV3:n ohjelma ”Ihana aamu”: Skepsis ry:n toiminnasta - **Nils Mustelin** ja Jukka Häkkinen.

\* 12.2. Humanistiliitonluentotilaisuus: Miksi uskomme outoihin asioihin - Jukka Häkkinen.

\* 1.11. Image-lehti (8/2003): Ihmemarkkinat (s. 80-84) - Jukka Häkkinen.

\* Keväällä haastateltavana Satakunnan radios- ja kesäkuussa Yle X:ssä oli **Pertti Laine**.

\* Kauneus- ja Terveys -lehden joulukuun numerossa oli artikkeli kuuhulluudesta - asiantuntijana Jukka Häkkinen.

Yhdistyksen kunniajäseneksi no 4 valittiin filosofi, dos. **S. Albert Kivinen**. Hän oli Skepsis ry:n ensimmäinen puheenjohtaja ja on toiminut yhdistyksessä erittäin aktiivisena koko sen toiminnan ajan. Ainaisjäseneksi valittiin tutkija **Jari Koponen**, joka oli myös läsnä jo Skepsiksen ensimmäisessä kokouksessa ja on esiintynyt paljon yhdistykselle läheisissä yhteyksissä.

Tieteellinen neuvottelukunta ei kokoontunut vuoden aikana. Mediaryhmän e-mail-lista toimi lähinnä sisäisenä keskustelukanavana. Kummankin toimintaa on tarkoitus tehostaa jatkossa.

Skeptikko-lehti ilmestyi neljä kertaa, painoksen määrä oli 1500 kpl/no. Kolmannesta numerosta otettiin lisäksi 500 lehden lisäpainos, koska yhdistys sai Suomen tiedekustantajien liitolta apurahan lehden lähettämiseen FETON (filosofian- ja elämäntiedon opettajien yhdistys) n. 430 jäsenelle. Kyseinen lehti suunniteltiin tarkoitusta

vastaavaksi ja postitettiin heille.

Yhdistyksen Kulttuurirahastolta saaman apurahan turvin jatkettiin koulujen ET-opettajille suunnatun, nettiin sijoitettavan opetusmateriaalin tekemistä. Kyseisen ”sudenpentuprojektin” vetäjänä toimii Ilpo V. Salmi ja materiaalin kirjoittamisesta vastaa **Risto Selin**. Projektin valmistuminen viivästyi hieman ja se on valmiina julkaistavaksi keväällä 2004.

Yhdistyksen 10 000 euron haaste oli edelleen voimassa sille, joka pystyy valvotuissa olosuhteissa tuottamaan paranormaalien ilmiön. Vakaasti otettavia osallistujia ei ilmaantunut.

Vuoden 2003 Huuhaa- palkinto myönnettiin ”Minä olen” -lehdelle ja etenkin sen verkkokaupalle. Sokrates-palkinto annettiin Tiedekeskus Heurekalle.

Yhdistys on edelleen jäsenenä ECSOssa ja Tieteellisten seurain valtuuskunnassa, kulttuuri-, mielipide- ja tiedelehtien liitossa Kultissa sekä Tiedekustantajien liitossa. Yhdistys toimii myös yhteistyössä esim. CSICOPin sekä ruotsalaisen skeptikko-järjestön, Vetenskap och folkbildningin kanssa.

Helsingissä yhdistyksellä on edelleen ollut vuokralla varastotilaa Vapaa-ajattelijoiden liiton tiloissa. Yhdistyksellä on myös työskentelytila tietokoneineen ja kaappeineen Tieteiden talossa Kirkkokadulla.

Yhdistyksellä on puhelininfonumero sekä koti- ja keskustelusivut Internetissä sekä jäsenten sähköpostilista. Yhdistyksen sivuilla on käytetty vuoden 1997 lopusta lähtien noin 468 000 kertaa. ■



**FT Pasi Klemettinen luennoi lokakuussa Helsingissä aiheesta ”mellastavat pirut - poltergeist suomalaisena perinneilmiönä”.**

# JEMINA STAALON

Jemina Staalo hutkii empiirisesti makiaa & yliluonnollista lapsuuttaan.

**M**inä synnyin valkoiseen taloon, jossa juuri silloin loppui kummittelu. Eräs kauhuelokuvien vaikuttavimpia näyttelijöitä, hypnoottinen **Boris Karloff**, oli kuollut juuri pari päivää aikaisemmin.

Vielä sikiönä ollessani talossamme kummitteli. Askeleita, niiden ääniä, sahajauhon varisemista katosta ja ovien nykimisiä pidettiin vieraiden aikaansaamina. Vieraat eivät olleet The Others -luokkaa, vaan äänien aiheuttajina pidettiin yllätysvieraita, [siis eläviä ihmisiä, joille tarjota ei Gevaliaa, vaan Kulta-Katriinaa,] tai sitten tuulta, oravia, hiiriä tai talitinttejä. Kolistelijoina jopa tahdottiin kahville. Heitä ei kuulunut. Olisi se ollutkin näky. Kyseessä ei ollut myöskään vankikarkuri, mielisairas, pilantekijä tai muu tämän maailman vitsaus. Ei. He eivät jättäneet lumeen jälkiä ollenkaan. Kun minä synnyin, kummittelu loppui ja rauha palasi.

Seuraavalla paikkakunnalla karkasin meinaan 3-vuotiaana yksin metsään aito Peppi-peruukki päässä ja keräsin pelkästään karpässieniä. Myös tämä lisäsi rakkauttani shamanismia kohtaan. Osasin piiloutua myös uuniin, jonka touhun lopetin varmaankin kun minulle luettiin Hannua ja Kerttua, jotka heittävät noita-paran uuniin. Paukkupakkasella - jostakin syystä - nuolaisin metallista portaankaidetta, ja niin jäin kielestäni jämäkästi kiinni. Irti en päässyt kuten **Mikael Niemen** Poppimysiikkia Vittulasta -romaanin päähenkilö, koska minulla ei ollut kuksaa eikä minua pissattanut. Paras ystäväni oli pyromaanin, ja noihin aikoihin kuvattiin kylällä elokuvaa Maa on syntinen laulu.

Me muutimme järven rannalle, jonne johti

vanha goottilainen, sammaleinen kiviaita, jossa nukkui makeasti käärmeitä kerällä. Minua varoitettiin hukkumisesta, ja järveen menosta yleensäkin ilman vahtia, koska siellä asui Näkki, **Näkki**, pelottava vedenvaltias. Lapsille rajojen tekeminen ja lakien noudattamisen vahtiminen on äärimmäisen tärkeää maagisessa Tornionjokilaaksossakin. Jos kirosi niin joku jumala heittäisi kuuman kiven päälle kuin sarjakuvissa. Tämä menetti tehonsa kun poroerotuksissa kuuma veri lensi valkoiselle lumelle, raaka viina kurkkuun, ja miehet kirosivat kuin papukaijat, muttei mitään kiviä lentänyt. Sen sijaan Näkki oli toinen asia. Sitä ei halunnut kiusata. Eihän koskaan tiennyt, suuttuisiko se, vetäisikö pimeyden valtakuntaansa, koska niin paljon juhannuksenvietittäjiä hukkui.

Seuraava paikkakunta oli kuuluisa ufohavainnosta. Tapahtuma on aiheuttanut spekulatiota, siis peiliin katsomista, ja vaihtoehtoja on ollut: työuupumus, avaruusaluksen valot tai heure. Jenkkilän erittäin salaiset edustajat tummissa puvuissaan eivät ole saapuneet paikalle mittailemaan, mitäöimään ja peittelemään tutkimusjälkiään. Ei vielä. Siellä ei myöskään **Ed Wood** heiluttanut Cadillacin hopeisia pölykapseleita kauhean avaruuselokuvansa kuvauksissa.

Pystyimme mökin **Sid Viciouksen** kuoleman aikaan paikkakunnalle jossa yhdessä talossa riehui pirut. Aivan kuin rocktähdet olisivat heittäneet siellä polkuompelukoneita ja melassisäkkejä pihalle.

Muutin siis useamman kerran, ja kun luulin, että olin supranormaalista päässyt eroon, niin naapurini halusi ehdottomasti kutsua paikalle maanaajan - naapurissa kun riehui pari pahaa henkeä, ja pihalle lensi niin tv:tä kuin pöytääkin, kuin parhaimpina Hanoi Rocks -vuosina [1982-1983]. Heissä riehui varmaankin konjamiinin ja amfetamiinin henki enemmän kuin yliluonnollinen riivaaja. Niinpä en ole mistään turhasta syystä

# IHMEELLINEN ELÄMÄ

pyristellyt vastaan, vaan olen objektiivisesti ja puolihuomiossa rekistöroinyt ”epänormaaleja” tapahtumia. Se on kuulunut tähän elämään. Ja olisi kammottavaa jos elämä menisi niin kuin budjettiriihissä ja peruskoulussa suunnitellaan. Ihmiset ovat kyllästyneet ostamaan päänsärkyänsä varten apteekista lääkettä jonka sivuoireina on, yllätys yllätys, päänsärkyä. Paluu luontoon, pehmeät arvot, uuspakaisuus, new age, wiccalaisuus on elämäntapa, valinta, filosofia, vaihtoehto, ideologia, jota voi toteuttaa - planeetan tulevaisuus, oma sielu ja lompakko puntarissa. Etiäiset saattavat pelottaa, mutta voivat auttaa surutyössä. Ja öisin tavatut hammajaiset aiheuttavat kauhua, mutta ajattele, kuinka se rikastuttaa elämää – ei mitään pleikkaria, tabuja, subutexiä tai nintendoa. Vaan aito elämys, ja puhtaasti vastaanottava mieli, auttaa ns. rajatapauksissa.

Koskaan mikään määrittely, latinankielisten lapun alle ummehduttaminen ei ole minua kiinnostanut, eikä myöskään friikkisirkukseen esiintyjäksi pakottaminen. Asiat on näin, miten kuolevainen ne sanoo tai tuntee. Kaikki nämä ihmiset ovat näkyjensä kanssa balanssissa. Se ei pelota. Joskus se jopa helpottaa. Maagiset toverini löytävät tavaroita, koruja ja neliapiloita tosta vaan. Heille on tuttua myös telepatia. Se ei enää ole niin vahvaa, kun saasteinen ilma on sakeana mikroaaltouunien aaltoja, satelliitteja, kännykkäoperaattorien mastoja yms. häiriötekijöitä ja avaruuden rähinää. Mutta tiedetään ennakkoon, kun puhelu tulee. Silloin otetaan hyvä asento ja keskitytään puheluun.

Kirjahyllyssäni oli ennen parapsykologiaa ja paranormaaleja ilmiötä [utkivia kirjoja], nyttemmin alan kirjat myydään divareissa kautta linjan otsakkeiden OKKULTISMI ja RAJA-TIETO alla. Huvittavia ovat kuolevaiset, jotka nauravat esim. ns. taikauskolle ja alkuperäisille uskonnoille, mutta silti itse koputtavat puuta, uskovat neitseelliseen sikiämiseen, veden muut-

tuvan viiniksi, kuolleiden ylösnousemiseen, he sylkevät mustan kissan nähtyään, räjäyttävät uuden vuoden raketteja pahoja henkiä karkottaen, valavat hevosenkengän muotoisia tinaklontteja, joidenka varjosta tulkitsevat tulevaa, skoolaavat ja juovat ties mistä [paitsi ei enää kalloista > skäll, skull] ja pitävät peukkua, näyttävät keskisormea / voitonmerkkiä tai ristivät sormensa. Heidän mielestään **Johan af Grann** ja **Rauni-Leena Luukanen-Kilde** ovat kummajaisia, väärässä.

Itse olenkin miettinyt tätä hassunhauskaa kohtaa historiassa, siis aina joitakin yksilöitä on yhteisössä pidetty noitina, kerettiläisinä, hulluina, koska puhuvat huuhaa-keksinnöistään ja ajatuksistaan, että maa onkin pallon muotoinen ja se pyörii, sittenkin, että ihminen voi lentää lentokoneella, käyttää piilolinssejä, valloittaa Kuun jne. Mutta on hyvin vaikea sanoa, ovatko he oman aikamme väärinymmärrettyjä. Mielestäni he edustavat vaihtoehtoa x.

Itse en ole etukäteen valinnut järkähtämättömästi puoliani, vaikka olen enemmänkin mulderi kuin skully, jos ymmärrätte mitä tarkoitan. Kirjailijan pitääkin olla tuntosarvet koholla sekä tähän maailmaan kuin myös aliseen ja yliseen.

*Jemina Staalo on kirjailija-kolumnisti, jonka kotimaasto on synny Jintila Tornionjokilaakso, nykyisin vaikutuspaikka enimmäkseen Helsinki. Syntynyt samana päivänä kuin Eva Braun, mutta vuonna 1969. Opiskellut mm. kirjoittamista, graafista viestintää, videokuvausta, kuvankäsittelyä ja kirjallisuutta; työelämässä opettanut multimediaa, siivonnut, käsikirjoittanut ja koostanut cd-romppuja, tehnyt ruokaa, repinyt hiuksiaan vakuutusyhdistyksessä ja nostanut pottuja. Sen ohella matkustanut, valokuvannut ja nauttinut elämästä. Rajoittavia tekijöitä: vapaa-ajattelija, feministi, kasvissyöjä.*

# RAVINTOUUTISIA

NutritionNewsFocus.com

## Miksi syömme niin paljon?

Uuden tutkimuksen mukaan syömme ”lohdutusruokia” vähentääksemme kroonista stressiä, ja siten lihomme. Ainakin niin sanomalehdet väittivät. Alkuperäinen tieteellinen artikkeli kertoi, että varsinaisesti näin käyttäytyvät jotkin rotat sen jälkeen, kun niiltä oli poistettu adrenaliinirauhaset ja niille annettiin eri määriä ”kortikosteroidisia” hormoneja. Rasvan ja sokerin syöminen itse asiassa sai rotat tuottamaan lisää stressihormonin vapauttajaa niiden aivoihin. Tutkimus ilmestyi viime vuoden syyskuussa (<http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/100/20/11696>).

Aina vaan ilmeisempää näyttää olevan se, että selkeät varoitukset ylensyönnin välttämisestä eivät innosta ketään pudottamaan painoaan. Bob Condor toi esiin ”Chicago Tribune” –lehdessä 21. syyskuuta sen, että ruoka toimii stressinvähentäjänä monille. Mikään ravintotietous ei tule vaikuttamaan tähän asiaan.

**MUISTA TÄMÄ:** Jos rotat voivat syödä vähentääkseen stressiä, myös sinä voit. Mutta samalla pilaat ruokavaliosi. Sinun täytyy löytää muita, syömisestä korvaavia ja stressiä vähentäviä aktiiviteetteja, jotta voit palata nauttimaan normaalkokoisista ruoka-annoksista. Myös hitaasti syöminen on tapa vähentää stressiä ja syödyn ruoan määrää.

## Syö mitä tahansa – ja laihtu

Kuulostaa taas joltakin uudelta ja ”mullistavalta” mutta paikkansapitämättömältä laihdutusuutteilmoitukselta. Tällä kertaa otsikko kuitenkin kuvaa uutta, vakavasti otettavaa tutkimusta, johon osallistuneet naiset saivat syödä aivan mitä tahansa – kunhan rasvan osuus syödyn ruoan kokonaisenergiasta oli alle 15 prosenttia.

Viisikymmentäneljä ylipainoista, vaihdetuilla ruokavaliolla taakseen jättänyttä naista osallistui kahdeksan

kuukautta kestäneeseen tutkimukseen. He laihtuivat tutkimuksen aikana keskimäärin kuusi kiloa tai kahdeksan prosenttia painostaan. Painonpudotus oli suhteessa enemmän raportoidun rasvan määrään kuin kuvailtuihin kalorimääriin. Tutkimus julkistettiin ”Journal of the American Diabetes Association” –lehdessä joulukuussa 2003 (<http://www.adajournal.org/scripts/om.dll/serve?action=searchDB&searchDBfor=art&artType=abs&id=as0002822303013609&nav=abs>).

**MUISTA TÄMÄ:** Tutkimus todistaa, että vähärasvaista ruokavaliota voidaan käyttää onnistuneesti painonpudotukseen jopa silloin, kun dieetillä olevat saavat syödä aivan mitä tahansa. Syy siihen on ruokavalion täyttyvyys. Kun syöt paljon vähäkalorista ruokaa, tulet kyllä täyteen, mutta et kuitenkaan ylensyö.

## Hyvät sanat - huonot sanat

Vaikka jotakin ruoka-ainetta on helppo kutsua terveydelle hyväksi tai huonoksi, ei terveyden kannalta hyviä tai huonoja ruoka-aineita ole – on vain hyviä tai huonoja ruokavaliota.

Esimerkiksi tärkkelystä saatetaan pitää huonona aineena, koska se lihottaa, mutta toisaalta kompleksisia hiilihydraatteja saatetaan pitää hyvinä, koska ne sisältävät kuituja ja sulavat hitaammin. Ristiriitaista on, että tärkkelys on kompleksinen hiilihydraatti.

Myös kaloreita pidetään huonoina, koska ne lihottavat, mutta energiaa taas hyvänä, koska se antaa voimia suorittaa päivän aktiviteetit – vaikka juuri kalorimäärä kertoo, kuinka paljon energiaa ruoka sisältää. Onko siis niin, että energiapatukka auttaa kiipeämään vuorille, mutta suklaapatukka vain lihottaa?

**MUISTA TÄMÄ:** Käsitteiden muuttaminen yksinkertaisiksi termeiksi ei pelkästään tuota väärää tietoa, vaan – pitkässä juoksussa – haittaa saavuttamaan tasapainoisen ruokavalion.



# Pekka Hartola In Memoriam

**Skepsiksen perustajajäsen Pekka Hartola kuoli 7.12.2003. Hän oli syntynyt Helsingissä 16.5.1943. Muiden lisäksi häntä jäivät kaipaamaan vaimo ja vuonna 1987 syntynyt tytär.**

Pekka työskenteli Yleisradiossa Pasilassa TV:n studiotuotannoissa lattiaohjaajana. Siellä opin tuntemaan hänet työtoverina ja väsymättömänä keskustelijana. YLE:n ulkopuolella tapasin Pekan usein, olipa kysymys vapaa-ajattelijoiden tilaisuuksista tai humanistipäivistä. Pekan tavaramerkkinä oli kuuluisa olkalaukku, jonka uumenista jokaiselle keskustelukumppanille riitti teemaan liittyviä valokopioita. Myös pitkäksi venähtäneissä puhelinkeskusteluissa pohdittiin Skepsiksen tonttiin liittyviä asioita ja usein myös steinerlaisuuden olemusta.

Skepsistä perustettaessa olimme molemmat mukana perustavassa kokouksessa ja Pekka tuli ensimmäisen hallituksen jäseneksi miltei ainoana Helsingin yliopiston ulkopuolisena henkilönä. Kun itse myöhemmin professorien Raimo Tuomelan ja Kari Enqvistin kehotuksesta aloin luotsata Skepsistä, tiivis yhteydenpitomme jat-

kui - joskus myrskyisissäkin merkeissä.

Pekan yhteysverkko oli hämmästyttävän laaja ja kirjava. Hän osallistui varmaan satoihin tilaisuuksiin Hengen ja tiedon messuista alkaen, ja monet oppivat tuntemaan hänet väsymättömänä skeptisen ajattelun puolustajana ja huuhaan vastustajana. Sitten pitkäaikainen, aluksi vähäiseltä näyttänyt sairaus iski ja vähitellen vei Pekan voimat. Mutta vielä viimeisiin viikkoihin asti Terhokodissakin Pekka jatkoi kansanvalistajan ja kolportöörin taisteluaan rationaalisen ajattelun puolesta.

Enää ei ole Pekkaa laukkuineen. Skepsiksen alkuaikojen voimahahmo on poissa. Kiitos, Pekka, peräänantamattomasta sitkeydestäsi ja rohkeudestasi.

Ilpo V. Salmi

---

Kohdatessamme läheisen ihmisen kuoleman, pysähdymme ja kysymme itseltämme: miksi juuri nyt, miksi hänelle, olisimmeko voineet tehdä jotain? Kysymme usein myös: mikä on elämän tarkoitus? Tässäkö se kaikki on?

Pekan mielipide oli, että elämä on elämistä varten. Jokainen meistä luo oman elämänsä kudelman. Pekka sai elää aktiivisen, henkisesti hyvinkin antoisan elämän. Hän ei vain kulkenut virran mukana, hän teki elämänsä. Hänen kudelmansa oli sekä leveä että kestävä.

Jo nuorena Pekka tutustui Rudolf Steinerin oppeihin ja kiinnostui niistä siinä määrin, että ryhtyi opiskelamaan Steinerkoulun opettajaksi. Aika pian hän kuitenkin huomasi Steinerin oppien mystisen luonteen ja ettei niitä pyrittyään järkipäisesti perustelemaan, ja hylkäsi ne. Tämä on mitä mainioin esimerkki Pekan luonteesta. Hänen tinkimätön pyrkimyksensä löytää ”totuus” johti siihen, että hän oli valmiimpi kuin useimmat muut hylkäämään jo omaksumansa

opin, kun se osoittautui kestävämmäksi. Jokainen meistä tietää, kuinka harvinaista on jo omaksumaan maailmankuvan hylkääminen. Eikä prosessi useinkaan ole kivuton.

Työssään YLE:ssä saamiensa kontaktien avulla Pekka pystyi kriittisesti perehtymään myös rajatiedon eri ilmenemismuotoihin. Hänellä oli kadehdittava kyky ylläpitää hyvät yhteydet lukuisiin parailmiöitä harrastaviin ihmisiin samalla, kun hän kävi uupumatonta taistelua niitä vastaan.

Laaja tietämys ja hyvä ilmaisukyky johtivat siihen, että Pekka kirjoitti aktiivisesti useisiin lehtiin. Häntä voidaankin pitää yhtenä viime vuosikymmenien aktiivisimpana ja monipuolisimpana huuhaa-oppien vastustajana Suomessa. Skepsiksen lisäksi Pekka toimi myös Helsingin Vapaa-ajattelijoiden hallituksessa.

Henrik Sawela  
(Ote hautajaisissa pidetystä puheesta)

# Lupauksia ja uhkailua...

## Maria Duvalin

### moraalittomat kirjeet, osa III

Skeptikko vastasi maailman parhaaksi selvänäkijäksi itseään kutsuvan Maria Duvalin lehti-ilmoitukseen. Seurauksena oli noin vuoden kestänyt kirjepommitus. Skeptikko julkaisee Duvalin kirjeet ”reunahuomautuksilla” varustettuna.

#### Neljäs kirje

Nizza, 31. heinäkuuta 2001

**HYVÄ RISTO, MUUTAMAN PÄIVÄN KULUTTUA SINULLE TARJOUTUU ERINOMAINEN MAHDOLLISUUS MUUTTAA ELÄMÄSI, SINUN ON EHDOTTOMASTI TARTUTTAVA TÄHÄN MAHDOLLISUUTEEN... MUTTA OLE VAROVAINEN! HÄIRITSEVÄT TEKIJÄT, JOITA ET PYSTY HALLITSEMAAN, UHKAAVAT TUHOTA MAHDOLLISUUTESI MENESTYÄ!**

**... Olen päättänyt varoittaa Sinua tarjoamalla Sinulle tämän ilmaisen ennustuksen ja suorittamalla SINULLE, tietenkini ILMAISEKSI, ONNEA TUOVAN TEON, JOKA VAIKUTTAA ELÄMÄSI KAIKKIIN ALUEISIIN.**

#### Lue ensin seuraava...

Hyvä Risto,

Minulla on hyvä ja samalla huono uutinen Sinulle. Kun ajattelin Sinua, minut valtavasi merkillinen tunne. Se oli yhtä aikaa iloinen ja pelottava tunne... Toisaalta kuvittelin Sinut onnellisena Sinua rakastavien ihmisten seurassa. Toisaalta näin Sinut yksinäisenä, epäonnellisenä ja murheiden painamana...

- Mitä tämä merkillinen tunne halusi kertoa minulle?

Olen tästä syystä intensiivisesti keskittynyt syntymäpäivämääräsi ja yhtäkkiä minulle selvisi, mikä on tämän merkillisen tunteen selitys!

Jos haluat, aloitan hyvällä uutisella: näen, että on mahdollista että tilanteesi muuttuu parempaan päin. Seuraavien päivien kuluessa Sinulle tarjoutuu suotuisia tilaisuuksia kääntää tähänastiset ongelmasi ja vaikeutesi eduksesi.

Kyllä, luit ihan oikein, seuraavien viikkojen aikana elämässäsi saattaa tapahtua perusteellisia muutoksia, jos vain käytät kaikki seuraavien päivien kuluessa Sinulle tarjoutuvat tilaisuudet hyväksesi.

SE ON HYVÄ UUTINEN. Se on synnä siihen, että tämän merkillisen tunteen yhteydessä näen Sinut onnellisena ja rentoutuneena ihmisenä, ja sen takia uskallan kirjoittaa Sinulle tänään.

Seuraavaksi vähemmän hyvä uutinen...

Minulle yhä selittämättömästä syystä ”perustavat mahdollisuutesi onneen” ovat erittäin huonoit. Tämä voi olla selitys sille, miksi Sinulla on ollut ongelmia tähänastisessa elämässäsi ja epäonnea kaikessa mihin olet ryhtynyt.

**- Väitän kuitenkin, että ne ovat ”valtavat onnen mahdollisuudet”.**

(Mitkä ”ne”?)

Päivänä jolloin synnyit onni määräsi Sinulle tietyn lukumäärän ”pisteitä”. Nämä ”pisteet” ilmoitavat Sinulle henkilökohtaiset mahdollisuutesi onneen ja mahdollisuutesi menestyä.

Kerron esimerkin: Lottovoittajalla on erittäin suuri osuus ”valtavia onnen mahdollisuuksia”, arviointiasteikollani ne ovat 7:n ja 8:n välissä. Toisaalta toisilla ihmisillä, jotka eivät ole niin onnekkaita, on vähäiset tai ei lainkaan ”valtavia onnen mahdollisuuksia” (kahden ja kolmen välissä). Näyttää siltä, että kohtalo on jättänyt nämä ihmiset oman onnensa nojaan. Vaikuttaa siltä, että heillä ei ole onnea rakkautessa, elämässä eikä rahan suhteen. Heillä on vain velkoja, murheita ja yksinäisyyttä.

Luulen, että ”perustavat onnen mahdollisuute-

## Näin sanovat tyytyväiset asiakkaat Maria Duvalista

”Aloitin Kirjekuoreessa Ohjeiden Mukaisesti 12.02.2001. Ensimmäinen Päivä Oli Podella Raskas - Mitään Ei Maistunut, Fyysisesti Koko Kehossa Hwono Olo. Sitten Alkoi Tapahtumaan Uskomattoman Nopeita Hyviä Muutoksia:

- 1) Korvissa Alkoi Kuuloni Paratumaan, Yleensä Kaikki Korviini On Kerääntynyt Sisäänpäin, Nyt Alkoi Puhdistumaan Ulos Päin.
- 2) Viikossa Olen Päässyt Eron Rauhoitettavista Ja Unilääkkeistä, Käytän Vielä Mieliäla Tasapainottana Ja Masennuslääkettä.
- 3) 2.V. Sitten Alkoi Vaihdevuosien Lääkitys, Nyt Alkoivat Kuukautiset Itsestään.
- 4) Haluan Ja Jaksan Koirani Kanssa Kävellä.
- 5) Uskon Taas Tulevaisuuden, Vaikka Tuntematon Edessä Pelottaa.”

M.H.

si” ovat aallonpohjalla. ”Tunsin” tämän, kun keskityin syntymäpäivämäärääsi. Kokemani merkilinen, kaksijakoinen tunne sai minut näkemään Sinut yksinäisenä, pulassa olevana ihmisenä... Jos oikein ajattelet ja olet rehellinen, Sinun täytyy myöntää, että onni todellakin on unohtanut Sinut täydellisesti! Tosiasia, että usein tunnet pelkoa, että kohtaat ylitsepääsemättömiltä vaikuttavia ongelmia ja että Sinulla todellakin on ollut vähän onnea elämässäsi, riippuu puuttuvista ”valtavista onnen mahdollisuuksista”. Pahinta tässä on, että tämä puute ”valtavista onnen mahdollisuuksista”, jonka takia olet päästänyt useita tilaisuuksia käsistesi menneinä vuosina, uhkaa tuhota Sinulle nyt tarjottavat mahdollisuudet muuttaa elämäsi, ellet ole valppaana...

(Jos oikein ajattelen ja olen rehellinen, en todellakaan voi myöntää, että onni olisi unohtanut minut täydellisesti.)

Ellet tee mitään tämän tilanteen muuttamiseksi, on olemassa vaara, että suurella todennäköisyydellä joudut jälleen kerran vetämään lyhyemmän korren, kun Sinulle tarjoutuu mahdollisuus kääntää elämäntilanteesi parempaan päin tämän SUPERSUOTUISAN JAKSON aikana.

Onko olemassa menetelmä, jonka avulla voisi ”jälleenaktivoida” ”perustavat onnen mahdollisuudet”? Menetelmä, jonka avulla voisit todellakin menestyksekkäästi suoriutua seuraavien viikkojen aikana tarjoutuvista elämää ratkaisevasti muuttavista eri tilaisuuksista. Empimättä sanon: Kyllä! Tulemme yhteisin voimin toteamaan sen.

### MILLÄ TAVALLA ”TÄRKEÄT ONNEN MAHDOLLISUUTESI” VOIDAAN JÄLLEEN SAADA AKTIVOITUMAAN?

Kuten olen jo kertonut, tulevien viikkojen aikana Sinulle tarjoutuu mahdollisuus suorittaa myönteinen elämäntilannettasi koskeva muutos. Sinulle tarjoutuu hyviä mahdollisuuksia ja kaikki tähänastiset ongelmat ja vaikeudet tulevat selviämään. Jos todellakin haluat tulla onnelliseksi ja tyytyväiseksi tässä Sinulle tarjoutuvassa uudessa elämässä, Sinun täytyy välittömästi ”jälleenaktivoida” ”valtavat onnen mahdollisuudetesi”.

Et ehkä tiedä että Sinulla on useita kykyjä ja taitoja, jotka Sinun vain täytyy herättää henkiin. Sinulla on valtavat voimavarat, jotka olet suoraan sanottuna ”tukehduttanut” jo vuosikausia.

Aion auttaa Sinua löytämään nämä voimavarat itsestäsi.

Synnynnäisten kykyjeni ja taitojeni ansioista aion auttaa Sinua toteuttamaan haaveesi ja kehittymään voimakkaaksi ja arvostetuksi ihmiseksi.

Aion ”jälleenaktivoida” ”tärkeät onnen mahdollisuutesi”, jotta menestyksekkäästi voisit menestyksekkäästi tarttua, joita Sinulle tarjoutuu suotuisien kausien aikana ja joihin nähden Sinulla voi olla suuret odotukset. Kyllä, tulen vapauttamaan piilevät voimavarasi, jotta vihdoinkin voisit elää kuin kadulla vastaantulevat ihailemesi menestyksekkäät ja onnelliset ihmiset.

(...jotta menestyksekkäästi voisin menestyksekkäästi tarttua...?)

### - Tämän kaiken saavuttamiseksi **TARVITSEN APUA SINULTA!**

Kyllä, yllätyt ehkä, mutta se on totta. Tarvitsen apua Sinulta. Tai tarkemmin ilmaistuna, Sinun on todistettava minulle, että todellakin haluat, että elämäsi muuttuu.

Ei hätää, tarvitsen Sinun apuasi, mutta Sinun ei tarvitse tehdä mitään, mikä olisi hankalaa. Sinun täytyy vain seurata yksinkertaisia ohjeita, joita annan Sinulle kirjeessäni, ja muutaman päivän kuluttua ”väliintulostani” tulet yhtäkkiä huoma-



maan ensimmäisten muutosten jo tapahtuneen. Olosi muuttuu paremmaksi, Risto, tunnet itsesi tarmokkaammaksi, päättäväisemmäksi ja onnellisemmaksi. Vapaudut peloistasi ja epävarmuudesta. ”Perustavat onnen mahdollisuutesi” ovat pian suurimmillaan, EIKÄ KUKAAN ENÄÄ VOI VASTUSTAA SINUA, OLET NYT VAHVIN!” Voimakkaampi kuin tilanteet ja voimakkaampi kuin ongelmat, jotka tänään heikentävät elämääsi, voimakkaampi kuin kaikki muu!

(Voimakkaampi kuin Sinä, Maria?)

Nyt alkava elämä on todellakin kuin kokonaan uusi elämä. Perheesi ja ystäväsi eivät enää tunnista Sinua, niin voimakkaaksi ja itsevarmaksi olet muuttanut.

(Ottavatko he minulta kotiavaimen pois?)

Rahakaan ei enää ole ongelma, tulet vetämään rahaa puoleesi kuin magneetti vetää puoleensa rautaa. Tulet saamaan paljon rahaa, pelivoittona (jos pelaat), palkankorotuksena tai ehkäpä perintönä (näen pankkitililläsi todella paljon rahaa)!

Jos luotat minuun ja hiukan itseesikin ja kyyhisi, tulet itse, Risto, totemaan sen, ja voin luvata, että elämäsi hyvinkin pian muuttuu myönteisesti.

- MITÄ TARKALLEEN AION TEHDÄ PUOLESTASI, RISTO...

Monia asioita, joista voit vakuuttua välittömästi. Ennen kaikkea Sinun täytyy ehdottomasti luvata, että et kerro paljastuksistani kenellekään, tarkoitan todellakin ei kenellekään. Ne ovat meidän yhteinen salaisuutemme. Hyväksythän sen? ... Ole hyvä ja jatka lukemista.

(Miksei salaisuutemme saa paljastua? Ei kai se ole samanlainen kaikille, jotka sen tilaavat?)

Se mitä ensin tulen tekemään Sinun puolestasi, Risto, on todellakin ILMAISTA. (Se on toinen on-

nenlahja minulta Sinulle tämän jälkeen.) Kyseessä on ”onnea tuova teko, joka vaikuttaa elämäsi kaikkiin alueisiin”, ”valtavien onnen mahdollisuuksien” ”jälleenaktivointi” suurenmoisella tavalla, päämääränä pystyä hyödyntämään äärimmäisen suotuisan jakson aikana tarjoutuvat tilanteet.

(Miksi lainausmerkit termien ympärillä? Etkö usko niihin itsekään?)

Tavallisesti tämä tehokas tekoni maksaa FIM 450,-, mutta koska haluan auttaa Sinua ja jo tässä vaiheessa pidän Sinua ystäväni, olen päättänyt, että tarjoan Sinulle tämän teon ilmaiseksi!

(Wau! Olemme ystäviä, vaikken ole vastannut Sinulle kertaakaan.)

Risto, toiseksi haluan niin pian kuin mahdollista lähettää Sinulle hieman poikkeuksellisen paketin. Tämä erikoinen paketti sisältää

### ”SALAISET NEUVOT”.

**Näillä ”salaisilla neuvoilla” Sinun on mahdollista muuttaa elämäsi mieluiseksi, haavesi mukaiseksi. Tämä tarkoittaa rakkauden ja onnen täyttämää elämää!**

Jos noudatat ”salaisia neuvojeni” tarkasti, Risto, tulet pian saavuttamaan seuraavaa:

- **RAHAA!**: Arvontavoittona, palkkana... (Katso: taloutta koskevat ”salaiset neuvot”)

- **Rakkautta!**: Tapaat vihdoinkin ihmisen, joka sopii Sinulle tai joka ottaa Sinuun yhteyttä. (Katso: rakkautta koskevat ”salaiset neuvot”)

- **Onnea!**: Saat apua useimmilla eri elämän alueilla... (Katso: yleisiä ”salaisia neuvoja”)

(Tapaan vihdoinkin ihmisen, joka sopii minulle! Toivottavasti vaimo ymmärtää.)

Huomaat, Risto, että Sinulle avautuu kokonaan uusi maailma, kunhan tarkasti noudatat ohjeita, jotka sisältyvät ”salaisiin neuvoihin”. Muuta Sinun ei todellakaan tarvitse tehdä, noudatat vain neuvoja, EIKÄ MUUTA.

- Mitä sitten tapahtuu, Risto?

Muutama päivä sen jälkeen, kun olet vastaanottanut ”salaiset neuvosi” ja noudattanut niitä tarkasti ja kun olen suorittanut Sinua koskevan ”onnea tuovan teon, joka vaikuttaa elämäsi kaikkiin alueisiin”, ja jonka päämäärä on ”aktivoida”

”perustavat onnen mahdollisuudet”, tulet erittäin pian toteamaan, että tilanteesi on parantunut huomattavasti. Elämäsi muuttuu perusteellisesti ja samalla yksinkertaisemmaksi. Aikaisemmat vaikeudet tulevat häviämään hämmästyttävällä tavalla, tämänhetkiset ongelmasi ja vaikeutesi saavat helpon ratkaisun. Koet, että sisälläsi kasvaa uusi voima, luotat jälleen itseesi ja näet tulevaisuutesi jälleen valoisampana.

Sinun ei tulevaisuudessa enää tarvitse sietää ja kestää elämääsi kuten tänä päivänä, tulet itse olemaan oman elämäsi HERRA! Sinusta tulee uusi ihminen, itsevarmempi ja päättäväisempi.

Hyvä Risto, elämässäsi näkyy seuraavanlaisia SENSATIOMAISIA ja MYÖNTEISIÄ muutoksia:

- suuri lottovoitto, totovoitto tai vastaava rahavoitto
- rakkaus, jonka luulit menettäneesi, palaa takaisin elämääsi

(Vaimo suuttui, mutta palaa takaisin?)

- tilanne, joka on vaikuttanut täysin menetetyksi, mutta jolle nyt yhtäkkiä löytyy ratkaisu...
- odottamaton työtilanteen paraneminen.

On erittäin vaikeaa tarkasti luetella kaikki uuden elämäntilanteen mukanaan tuomat edut. Kaikki, mitä siihen voin sanoa, on: on olemassa hyvät mahdollisuudet, että toiveesi, mitä ikinä ne mahdollavat olla, toteutuvat, kunhan noudatat ”salaisia neuvoja” ja antamiani ohjeita.

### **MITÄ SINUN ON TEHTÄVÄ, JOTTA VASTAANOTTAISIT ”SALAISET NEUVOSI” POSTITSE NOPEASTI JA HUOMIOTA HERÄTTÄMÄTTÄ?**

Jotta voisit muuttaa elämäsi ratkaisevasti ja saada hyödyn kaikista seuraavien päivien aikana tarjoutuvista moninaisista mahdollisuuksista, Sinun on täytettävä liitteenä oleva kortti ja postitettava se pikaisesti (mikäli mahdollista vielä tänään). Muuta Sinun ei tarvitse tehdä. On tärkeää, että teet sen välittömästi, myös oman itsesi takia.

Ja lopuksi vielä...

Ajattele: Suoritan Sinulle tämän ”onnea tuovan teon, joka vaikuttaa elämäsi kaikkiin alueisiin” ilmaiseksi! Sen jälkeen voit kaikessa rauhassa vakuuttua siitä, että kaikki kertomani vastaa totuutta ja että ratkaisu kaikkiin ongelmiisi löytyy avustani ja ”salaisista neuvoistasi”. Kuten voit todeta, tu-

len tekemään kaikkeni auttaakseni Sinua vapautumaan tämänhetkisestä tilanteestasi. Sinun osuutesi on kiitettävän helppo, mutta tulee kuitenkin osoittautumaan olemaan kaikkein tärkeimmäksi teoksi, jonka olet elämässäsi ikinä suorittanut.

(Kuka nero nämä kirjeet on kääntänyt?)

En pyydä muuta, kuin että et pitkittäisi ratkaisusi tekoa, myös oman itsesi parhaaksi, ja että lähettäisit minulle vielä tänään tai viimeistään huomenaamuna liitteenä olevan kortin täytettynä. Luota minuun, se on erittäin tärkeää.

Pikaista vastausta odotellen ja ystävällisin terveisin, uskollinen ystäväsi Maria Duval

P.S.: Olen tänään ehdottanut Sinulle apua rehellisessä ja vilpittömässä mielessä. Jos jostain syystä et ole sataprosenttisen tyytyväinen tarjoamaani apuun, voit 30 päivän sisällä palauttaa ”salaiset neuvot”. Sitoudun hyvittämään laskusi tällaisessa tapauksessa. Huomaat, että apuni ei takuulla aiheuta Sinulle minkäänlaisia riskejä.

### **TILAUSLOMAKE**

Kyllä, hyvä Maria, haluaisin täysin nauttia onnellisesta elämästä ja myös oppia tuntemaan menestyksen, rakkauden ja rahan ilot.

Olen tietoinen siitä, että seuraavat päivät ovat ratkaisevia tulevaisuuteni kannalta ja että minun on oltava täysin valmistautunut taatakseni sen, että voin käyttää minulle tarjoutuvat mahdollisuudet 100-prosenttisesti hyväkseni. Tästä syystä pyytäisin Sinua lähettämään minulle mahdollisimman pian (postitse, ilman minkäänlaisia lähettäjä tietoja)

”Salaiset ohjeeni”, jotka mahdollistavat minulle sellaisen elämän, josta olen jo kauan uneksunut, siis elämän täynnä RAHAA, RAKKAUTTA ja MENESTYSTÄ kaikessa, mitä teen. Hinta vain 300,- mk + 20,- mk lähetyskuluja!

Haluaisin myös mielelläni ILMAISEKSI:

1. ILMAINEN lahja Sinulle: ”Kaiken kattavan, onnea tuottavan tekoni”, jotta ”valtavat onnen mahdollisuuteni” jälleen ”aktivoituisivat” huomiota herättävällä tavalla.

2. ILMAINEN lahja Sinulle: Tilaa seuraavien 2 päivän kuluessa, ja saat toisen ilmaisen lahjan minulta: opaskirjan ”Miten vedän ONNEA ja RAHAA magneettisesti puoleeni”. Parasta olisi, jos vastaat heti.



# Humpuukitiede paikalleen

Robert Parks: *Voodoo Science, The Road from Foolishness to Fraud*, Oxford University Press, New York, 2000.

**P**rofessori Robert Parksilla on ”tavallisen” tieteen lisäksi pitkä ura American Physical Societyn Washingtonin toimistossa tieteen julkistamisessa sekä erityisesti tieteen vääristelyn ja täyden huuhaan paljastamisessa. Hänen kirjansa eivät kovin optimistista kuvaa tieteen vaikutuksista suuren yleisön maailmankuvassa anna, eivätkä tieteilijätäkään hänen piiskaltaan aina välty. Vuosituhantiset taikauskot vallitsevat yhtä lailla kuin ennenkin, vaikka toisin olisi kuvitellut käyvän valistuksen ja tekniikan voittokulun myötä.

Parks erottaa ”voodoo-tieteeseen” kolme pääryhmää. Ensimmäinen ryhmä, patologinen tiede, on sikäli viaton, että se voi saada alkunsa suhteellisen viattomastakin erehdyksestä. Arvovaltaisetkin tiedemiehet ovat voineet tähän sotkeutua ja pettää itseään voimatta tunnistaa tai tunnustaa heikkouksia ja vikoja havainnoissaan tai päätelmissään. Jos kerran tiedemies voi pettää itseään, on toki vielä helpompaa johdatella maallikoita, oikeuslaitosta tai poliitikkoja venyttämällä todellisuutta - teoretisoimalla, miten asiat voisivat olla ilman juurikaan perusteita, että ne olisivat niin. Esimerkkinä tästä tulevat tupakkateollisuuden tohtorit ensinnä mieleen. Tämä on Parksille roskatiedettä (junk science). Seuraava luokka tieteellisen vääristelyn tiellä on valetiede (pseudoscience), jolle ei ole mitään perusteita, vaikka väitteet voivat ollakin tieteen pukuun peitettyjä: kvanttiparantajista kuhnekeittelyyn, astrologeista ikiliikkujan tekijöihin.

Yksi yhteinen piirre voodoo-tieteelle on oikealle tieteelle luontaisen vertaiskriitiikin puute joko tekijöiden ”kovakorvaisuuden” tai salailun takia. Näissä ryhmissä voi hyvällä tahdolla kuvitella niiden edustajien joskus jopa uskovan omiin väitteisiinsä. Oma neljäs luokkansa ovat varsinaiset huijaukset, joissa tekijällä ei ole kuvitelmaakaan

niiden totuudellisuudesta. Tosin aitojen huijareiden erottaminen hupakoista ei ole itsestään selvää ja lisäksi ikävä kyllä huijariksi nimittämisessä voi olla omat oikeudelliset vaaransa, vaikka ihmisten terveydellä leikkiviä lumeparantajia kohtaan ei voikaan juuri tuntea myötätuntoa.

Tieteen kaavussa kulkevia hoopuja ja huijareitakin pahemmiksi Parksin kuvauksessa nousevat amerikkalaiset tiedotusvälineet, joille viihteen tekeminen on tärkeämpää kuin tosiasioiden tarjoaminen. Erilaisia ikiliikkujan keksijöitä esitellään television valtakanavilla amerikkalaiseen mentaliteettiin sopivina oikeaoppista tiedemafiaa vastaan nousevina yksilöllisinä sankareina ilman sanottavaa kritiikkiä. ”Lonely rider” saa aina sympatiat. Toisaalta eipä Suomen mediaakaan juuri puhtaita papereita ansaitse. Suomen Kuvalehdessä sai aikoinaan suomalainen kvanttimekaniikan kaataja peräti kahdeksan sivua palstatilaa ja pääsi sittemmin televisioonkin. Eikä ole kauakaan siitä kun TV-kakkosella esitettiin peräti kissojen horoskooppeja - niillekin löytyy jo asiaan erikoistunut astrologi. Satujen erotteluun tosista ei välttämättä juuri TV-aikaa tuhlata.

Varsin laajan käsittelyn kirjassa saa episodi ”kylmäfuusio” tieteen historiassa. Parks on osittain myötätuntoinen kehnosti järjestetyn koheensa tulokset kritiikittömästi hyväksyneitä ja julkistaneita kemistejä kohtaan, jotka sitkeästi vastustivat kaikkia heidän tuloksiaan vastaan olevia tosiasioita - inhimillinen draama varmasti tiukimmillaan. Lukemattomia miljoonia dollareita kuitenkin meni heidän väitteidensä mitätöintiin. Samaan tapaan ikiliikkujat odottavat ”viimeisiä ratkaisevia testejä”, joita ei vaan näytä tulevan.

Yksi laaja esimerkki roskatieteestä on sitkeä ja kallis uskomus voimajohtojen syöpävaarallisuudesta. Tälle ei pitäisi olla mitään fysikaalista tai biologista syytä. Vuonna 1979 työtön epidemiologi etsiskeli Denverissä yhteistä tekijää lapsuuden leukemian potilaille ja havaitsi monien asuvan muuntajien ja voimajohtojen läheisyydessä. Sairauksiin voi kuitenkin olla muitakin syytä

kuin voimajohtojen kentät. Köyhät ovat yleisesti enemmän tautien vaivaamia, asuvat saastuneemmissa paikoissa, usein teollisuusalueiden ja miksei voimajohtojenkin läheisyydessä. Tutkimus ei ollut mitenkään kaksoissokkoutta edes tavoitteleva, mikä aiheutti tilastollisen vinouman. Kun tutkimus suoritettiin aina huolellisemmin kontrolleihin ja paremmalla statistiikalla, kaikki viitteet kenttien vaarallisuudesta hävisivät. Ensimmäinen, ehkä fyysikon kannalta vakuuttava näyttö oli se, että objektiivisesti mitattuna itse kentän voimakkuudella ei näyttänyt olevan korrelaatiota sairastuvuuteen.

Koska elämme väistämättä mitä erilaisimpien sähkömagneettisten kenttien keskellä, pienikin vaaran näyttö olisi ollut periaatteellisesti ja käytännössä tärkeä, ja vinoutuneittenkin tutkimusten toistaminen ja tarkistaminen oli sinänsä aiheellinen. Epäilyttävämpää on, miten taas media suurenteli vaaraa, ja jotkut toimittajat vaurastuivat kirjoilla voimajohtojen vaaroista. Tehtiinpä aiheen ympärille fiktiivinen elokuvakomediakin ”Distinguished gentleman” - Suomenkin TV:ssä pari kertaa esitetty. Voimajohdot olivat myös lakimiesten toiveunelma: vastassa upporikkaat voimayhtiöt, joilta voisi saada mielettömät korvaukset pienellä epäilykselläkin niiden tuottamista haitoista. Välttämättä eivät tieteenkään ammatillaiset tässä pyörityksessä puhtauttaan säilyttäneet; monen leipä oli varmasti suoraan yhteydessä ko. tutkimuksiin. Niin kauan kuin ”ongelma” pysyi ratkaisemattomana, työt jatkuivat.

Kaikkiaan Valkoisen talon tiedetoimisto arvioi voimajohtopelon maksaneen tutkimuksina, voimajohtojen ja asuntojen siirtoina sekä kiinteistöarvojen alentumisina yli 25 miljardia dollaria, ilman että yhdenkään ihmisen voitiin osoittaa voimajohtojen takia sairastuneen. Entäpä jos tuokin raha olisi voitu käyttää sairaanhoitoon tai sairauksien todelliseen tutkimukseen?

Henkilökohtaisesti olisin toivonut, että kirjassa olisi lisäksi käsitelty ionisoivan säteilyn vaaroja (ultravioletti, röntgen ja radioaktiivisuus), mutta toisaalta kirjan rajaus ilmeisen perusteettomien väitteiden kumoamiseen on hyvin järkevä ja ymmärrettävä. Selkeää joko-tai -jaottelua ei taas ionisoivassa säteilyssä ole.

Fyysikkojenkin keskuudessa ristiriitaisemman vastaanoton saanee Parksinkin skeptinen näkemys ihmisen tarpeellisuudesta avaruudessa. Niin eväitten kuin vessojenkin kuljetus avaruuteen on niin kallista, että näitä tarpeita vailla olevat, kosmista säteilyäkin paremmin kestävä robotit ovat

verrattoman paljon halvempia lähettää - kuitenkin ne toimittavat tietoja siinä kuin ihminenkin. Niinpä Parks onkin tämän mukaisesti mm. kansainvälistä avaruusasemaa vastaan. Totta varmaankin on, että avaruusuutiset, näyttävimminkin loistavat Voyagerit, ovat tietämystämme lisänneet paljon enemmän kuin konsanaan miehitetyt avaruusalennot. Toisaalta, ehkä ”avaruuden valloitus” on muutakin kuin taloutta, tekniikkaa ja tietoa?

Erytisen hupaisa kirjassa on juttu, jossa belgialainen kreivi höynäytti Ranskan hallituksen kokeilemaan keksimäänsä laitetta, jolla muka vasta keksittyjä hiukkasia käyttäen voitaisiin lentokoneesta käsin havaita mineraali- ja öljyesiintymiä. Säilyttääkseen Ranskan etumatkan tässä tekniikassa **Giscard d'Estaingin** hallitus määräsi sen tiukan salaiseksi. Vasta kolme vuotta ja 200 miljoonaa euroa myöhemmin hallituksen virkamiehet alkoivat hermostua, kun laite oli kyllä hyvä havaitsemaan tunnettuja esiintymiä, mutta mitään uutta se ei ollut löytänyt. Asiaa selvittämään pyydetty fyysikko teki yksinkertaisen kokeen. Voisiko laite havaita esim. verhon takana olevan metalliviivoittimen? ”Kyllä, mutta se pitäisi ensin säätää tätä varten.” Säädon jälkeen tutkija pani viivoittimen verhon taakse, mutta väänsi sen samalla mutkalle - tuloksen voinee arvata. Kuvaruudulla oli selkeä kuva suorasta viivoittimesta. Videotemppuilua käyttänyt kreivi apulaisineen hävisi, mutta projekti pysyi salaisempana kuin koskaan. Vasta pari vuotta **Mitterrandin** tultua valtaan hänen hallituksensa sattui törmäämään salattuun hankkeeseen ja nolasi edeltäjänsä paljastamalla sen. Opetus: taas salailu ja vertaiskritiikin puute johti humpuukin hyväksyntään. Mutta eikös tämä sama Giscard ole meille nyt perustuslakia laatimassa?

Varsinaisesti tieteelliseen perusteluun ja suhtautumiseen tottuneille ammattilaisille Parks ei kirjaansa ole tarkoittanut, vaan kenelle tahansa maallikolle. Se olisi käännettynä erinomainen ja arvokas lisä yleistajuiseen tiedekirjallisuuteen. Mielestäni tämän tapaiset kirjat ovat silti arvokkaita työkaluja myös kriittisimmillekin tieteilijöille. Pelkkä luonnontieteen tieto ei välttämättä heilläkään riitä vastaamaan maallikkoyleisön ja median ”entäpä jos sittenkin” -kysymyksiin. Tapauskohdaiset käsittelyt ja tutkimukset antavat kaikille välineitä siirtymään jossittelusta ”kunnitteluun”. Sitä paitsi ne ovat tavattoman hauskaa luettavaa!

Jouni Niskanen

Fysikaalisten tieteiden laitos, Helsingin yo



# Vastaus Saloviidan ja Sariolan artikkeliin ”Tuomas Alatalon tapaus - esimerkki fasilitaation vaaroista”

**K**uten ”Mental Retardation” -lehdessä Timo Saloviidalle ja Heikki Sariolalle (S & S) vastasimme, voimme vaatimattomasti todeta, että alkuperäisen Mental Retardation -lehdessä ilmestyneen artikkelimme fokus oli Tuomas Alatalon tekstien kielitieteellisessä ja kieliopillisessa analyysissä, ei Tuomas Alatalon tapauksessa. (Niemi & Kärnä-Lin 2003, s. 380, käännös meidän.) Lisäksi painotimme teksteissämme lingvististä lähestymistapaa, jonka katsoimme olevan yksi ja vain yksi tuetun kommunikoinnin testaustapa.

Operoimme siis pelkällä kielellä, so. staattisella tuotoksella siten kuin se näkyi Tuomaksen päiväkirjateksteissä. Jos olisimme ikään kuin astuneet kielestä ulos, meidän olisi pitänyt alkaa rakentaa teksteille mm. merkityksiä ja intentioita, jotka eivät kuulu kielen kieliopilliseen analyysiin. Katsoimme siis omaksumamme lingvistisen pinta-analyysin olevan yksi näkökulma paljon puhuttuun fasilitaatioon, ja olimme tietäkäsemme ensimmäisiä, jotka tällaista analyysia tuetun kommunikoinnin kohdalla harrastivat.

Kielellisiä tekijöitä, jotka meidän tulkintamme mukaan viittasivat Tuomaksen olevan kirjoittaja, olivat mm. omituinen sidonnaisten morfeemien käyttö. Tähän kategoriaan kuuluvat mm. S & S:n mainitsemat -kin ja -pa/pä -päätteet (S & S, 10). S & S selittävät näiden päätteiden omalaatuisen sijoittumisen olevan sananloppuisten kirjoitusvirheiden korjaamista (mp.). Miksi kuitenkin tämän vaiheen teksteissä Tuomaan teksti on melko virheetöntä ja miksi kyseiset päätteet eivät esiinny miten sattuu, vaan niillä on oma, toki hieman idiosynkreettinen esiintymäehtonsa?

Toisin sanoen, S & S:n virhekirjoituksen korjausolettamusta heikentää näiden pikku sananosien jonkinmoinen kieliopillis-semanttinen rajoituneisuus ja se, että lyöntivirheet näissä Tuomaksen kypsällä iällä kirjoitetuissa teksteissä ovat muutoinkin vähäisiä. Koska Mental Retardation -alkuperäisartikkelimme ja tuon lehden palstoilla ilmestynyt vastineemme S & S:lle ovat julki-  
sesti saatavissa, emme tässä yhteydessä rupea

toistamaan tekstien ”tuomaksia” eli Tuomakselle ominaisia kielellisiä piirteitä. Riittäköön tässä yhteydessä seuraava. Käymme siis läpi Mental Retardation -lehden alkuperäisartikkelissa Tuomaksen kirjoitetuksi väitettyjen tekstien merkityksen, lausetason ja sanaston omituisuuksia systemaattisella tavalla. Mielenkiintoisia ovat esimerkiksi tekstien selvät virheet, joita kirjoittaja ei koskaan korvaa. Lisäksi teksteille tyypilliset mm. sanajärjestyksen kummallisuudet ja todella rivot sanat ja laajemmat rivoudet ovat jonkinmoisia merkkejä siitä, että avustajan olisi pitänyt sisäistää uudenlainen suomen kielioppi ja käyttää melko törkeää leksikkaa. Tällaiseen avustajien salaliittoon emme tekstien perusteella usko, varsinkin, kun avustajina ei ole toiminut pelkästään Tuomaksen äiti - mielikuva, joka jää S & S:n teksteistä lukijan mieleen - vaan heitä oli useita, kuten alkuperäisartikkelissa mainitsimme.

Lisäksi Tuomaksen kirjoittamaksi väitetty kieli kehittyi vuosien saatossa. Tähänkin olisi mielestämme kaksi perusselitystä: (a) avustajaselitys ja (b) Tuomas-selitys. Edellisen mukaan Tuomaksen avustajat vähitellen olisivat oppineet kontrolloimaan Tuomaksen kirjoittavan käden liikkeitä. Tämän vaihtoehdon mukaan kehitymisessä olisi siis kyse avustajien parantuvasta motorisesta kontrollista. Tämän selityksen avulla ei kuitenkaan pystyttäisi perustelevaan edellisessä kappaleessa mainittuja kirjoittajan kielen ominaispiirteitä. Jälkimmäisen mukaan Tuomaksen kieli, ja sen mukana sen ainut meille näkyvä ilmentymä, kirjoitus, kehittyvät vähitellen jokeltelua muistuttavasta alkuvaiheesta kohti kiinteämpää ja rikkaampaa struktuuria.

Niin mielellämme kuin käymmekin keskustelua tutkimuksesta varsinaisten tiedefoorumeiden ulkopuolella, hieman ihmetyttää, että S & S eivät jatkaneet keskustelua American Association of Mental Retardation -yhdistyksen julkaiseman ja tieteellisen kontrollin alaisen Mental Retardation -lehden palstoilla, vaikka saivat lehden palstoilla meiltä pitkäähkön, noin 4500-sanaisen vastineen. Sensijaan S & S siirsivät periaatteessa globaalille

yleisölle avoimen keskustelun toiselle, melko paikalliselle areenalle eli suomalaiseseen Skeptikko-lehteen, jonka erikoistumisalueeseen eivät kuulu ihmisen kehityksen poikkeamat ja niiden tutkimus.

Lopuksi haluamme käsitellä tärkeää tutkimuseettistä seikkaa: S & S moittivat meitä yhden tutkimuksen perusvaatimuksen eli avoimuuden rikkomisesta, kun emme voineet heille luovuttaa Tuomaksen materiaalia heidän pyynnöstään huolimatta. Tieteessä aineiston sulkeminenhan johtaa siihen, että esim. väitetyt tulokset ja päätelmiä ei voida replikoiden testata. Ymmärrämme täysin S & S:n tuotumuksen tässä asiassa, mutta Tuomaksen aineistossa ei ole kyse mistä tahansa tekstikoosteesta, vaan hänen päiväkirjoistaan ja henkilökohtaisista dokumenteistaan. Tämänlaisen materiaalin käytölle on paljon tiukemmat julkisuusehdot kuin esimerkiksi tutkijoiden in casu itse keräämien aineistojen kohdalla. Jälkimmäisen tapaisten aineistojen tuleekin olla täysin avoimia, ja olisimme tällaisen aineiston mielellämme luovuttaneet eteenpäin muille tutkijoille analysoitavaksi, jos meillä sellaista olisi ollut. Elossa olevan nuoren henkilön päiväkirjojen ja henkilökohtaisten dokumenttien luovuttaminen edelleen ilman kyseisen henkilön tai hänen hoohojansa lupaa olisi tutkimuseettisesti väärin ja toisi todennäköisesti melkoisia rikosoikeudellisia seuraamuksia.

Olimme saaneet tutkimusluvan kyseisen materiaalin käytölle vain omaa tutkimustamme varten, eikä meillä näin ollen ollut oikeutta luovuttaa sitä edelleen toisille tutkijoille. Korostamme lisäksi, että tutkimusmateriaali on edelleen olemassa ja että tutkijat voivat halutessaan hakea luvan sen käyttämiseen suoraan asianosaisilta itseltään. Edellä mainittujen seikkojen perusteella emme katso syyllistyneemme salailuun, vaan noudataneemme ihmistutkimuksen keskeistä tutkimuseettistä vapaaehtoisuuden periaatetta.

Professori Jussi Niemi  
Yleinen kielitiede  
Joensuun yliopisto

Professori (ma.) Eija Kärnä-Lin  
Eryityskasvatuksen laitos  
Joensuun yliopisto

## Edellisen johdosta

**K**aivonkatsoja tuntee varvussaan nykyäyksen. Hypnotisoitu henkilö seuraa ikään kuin sivusta oman käsivartensa kohomista hypnoottisessa suggestiossa. Fasilitaattori tuntee, että hänen pitelemänsä toisen henkilön käsi siirtyy kirjaimelta toiselle ja muodostaa sanoja. Näitä kolmea ilmiötä yhdistää yhteinen selitys. Kaikissa on kysymys omien liikkeiden virhetulkinna. Hypnoottinen suggestio tai voimakkaat odotukset saavat aikaan sen, että koemme omat liikkeemme ulkopuolisen voiman aiheuttamiksi.

Kun **Tuomas Alatalo** tuotiin julkisuuteen kirjailijana, yleisö tietysti uskoi, että luotettavat asiantuntijat olivat varmistaneet vaikeavammaisen Tuomaksen luku- ja kirjoitustaidon. Näin ei valitettavasti ollut asianlaita. Kustantajalle ja tiedotusvälineille riitti se, että populaarina kasvatuskirjailijana tunnettu lastenpsykiatri **Jari Sinkkonen** oli asettunut tekstien takuumieheksi. Ilmeisesti jo tätä ennen vammaishuollon ammattilaiset olivat testiensä avulla selvittäneet tapauksen todellisen luonteen.

Kun Tuomas Alatalon tapauksesta ei järjellisesti ottaen pitäisi enää vallita mitään epäselvyyttä, tuntuu koko lailla turhalta pohtia **Niemen** ja **Kärnä-Linin** tavoin tekstien lingvistisen analyysin antamia tuloksia. Eiköhän tämän analyysin tärkein tulos ole se, että lingvistinen analyysi on vienyt tekijänsä perusteellisesti harhaan. Tällä johtopäätöksellä on muitakin seuraamuksia kuin se, että keski-käiset naiset näköjään pystyvät kirjoittamaan törkeyksiä. Eräs seuraamus on vaikkapa se, että rouva Alatalo voi käyttää vaaleissa kahta ääntä (Voima 3/2003).

Ne, jotka tuntevat itsensä höynäytetyiksi, voivat lohduttautua sillä, että heitä on myös suoranaisesti johdettu harhaan. **Helena Itkosen** ”Inhimillinen tekijä” -dokumentissa (15.6.1999) Tuomakselle annetut repliikit oli ”ajanpuutteen” vuoksi kirjoitettu etukäteen kotona, fasilitaatioesitys oli leikelty kokoon useista paloista ja Tuomaksen korviin oli pantu kuulemisen estävät tulpat, kuten meille on kerrottu. Korvatulpista huolimatta juontaja esiintyi kuin Tuomas kuulisi hänelle

esitetyt kysymykset. Ohjelma sai Invalidiliiton tunnustuspalkinnon. Meidän mielestämme kysymys oli vammaisen ihmisen nöyryyttämisestä. Vaikka fasilitaatio näyttääkin rakentavan kunnioituksen ilmapiiriä, arvostus kohdistuu sen avulla luotuun valepersoonaan, ei todelliseen ihmiseen. Esimerkiksi tässä ohjelmassa Tuomaksen todelliset kommunikaatioyritykset sivuutettiin nopeilla vilkaisuilla häiritsevän ääntelyn suuntaan.

Älyllisesti vaikeavammaisten ihmisten oman kommunikaation vastaanottaminen ja tukeminen ovat tärkeitä asioita. Niitä ei saa korvata fasilitaa-

tion kaltaisella valekommunikaatiolla. Fasilitaatiota puolustavat ihmiset ovat uskoneet olevansa hyvällä asialla. Valitettavasti he ovat erehtyneet, ja heidän toimintansa on koitunut niiden ihmisten vahingoksi, joita he ovat luulleet auttavansa. Nostamme hattua sille, että Niemi ja Kärnä-Lin ovat näköjään ainakin aloittaneet oman kantansa uudelleenarvioinnin eivätkä enää suoranaisesti väitä tekstejä Tuomaksen kirjoittamiksi.

Timo Saloviita ja Heikki Sariola

## Enqvist vastaa Hyötyniemelle

**S**keptikko 4/2000:ssa professori **Heikki Hyötyniemi** esittää minulle muutaman kysymyksen, joihin vastaan mieluusti. Ensinnä hän haluaa tietää, uskallanko myöntää muutaneeni käsityksiäni, joita kirjassani ”Olemisen porteilla” olen esittänyt; Hyötyniemen mukaan eräs sen eniten siteerattuja ajatuksia oli, että ”tietoisuus voidaan selittää kvanttiteorialla”.

Kirjassa ei kuitenkaan ajatusta esiinny, ei yllä lainatussa muodossa (tarkistin sen sanahaululla) eikä muutoinkaan. Itse asiassa käytin kokonaista kaksi lukua (14 ja 15) todistellakseni, että kvanttifysiikka ei ole selitys tietoisuudelle. Sen sijaan yritin argumentoida, että tietoisuuden kvalitatiivinen olemus voidaan pelkästään materiaan perustuvassa katsannossa ymmärtää karkeistuksen eli heikon emergenssin avulla. Ehkäpä kirjani kannattaisi lukea toisenkin kerran?

Mitä emergenssiin tulee, en näe mitään ristiriitaa esimerkiksi **Kari Lagerspetzin** kirjoituksen (Skeptikko 3/2003) ja omien käsitysteni kanssa; pikemmin päinvastoin. Kirjassani esitän, ja vielä minua viisaamman eli **Steven Weinbergin** rintaäänellä, seuraavan: ”En ajattele, että kemistien pitäisi heti paikalla unohtaa kemia ja omistaa aikansa vain erilaisten molekyylien kvanttimekaanisten yhtälöiden ratkaisulle. En ajattele, että biologien pitäisi lopettaa ajattelemasta kasveja tai eläimiä kokonaisuuksina ja tutkia vain soluja ja DNA:ta. Minulle reduktionismi ei ole opas tutkimusohjelmien tekoon vaan tietty luontoa koskeva asenne.” Käytännön mallinnuksen määrää luon-

nollisesti tarkastelukohde.

Hyötyniemen toinen kysymys kuuluu: kuinka ylpeä voin olla oman tieteenalani tilasta?

Erinomaisen ylpeä, kiitos kysymästä! Hyötyniemen mainitsema **John Horgan** on journalisti, jonka ironia on tainnut osua omaan nilkkaan. Fysiikan historia ei suinkaan ole tullut päätepieteesensä. Esimerkiksi kosmologia on viime vuosina kulkenut eteenpäin seitsemän peninkulman saappain. Kehitys alkoi COBE-satelliitin 1992 havaitsemista kosmisen mikroaaltotaustan lämpötilavaihteluista. Niiden tutkimus Boomerangin kaltaisilla, 1990-luvun lopun ilmapallokokeilla, sekä viime vuonna amerikkalaisella WMAP-satelliitilla, on muuttanut kosmologian täsmäfyysikaksi. Tunnumme nyt esimerkiksi maailman-kaikkeuden sisältämien erilaisten energialajien osuuden peräti parin prosentin tarkkuudella. Yllättävää kyllä, hieman mystinen pimeä energia on varmistunut universumin pääainekseksi. Lisätietoa on odotettavissa, kun eurooppalainen Planck-satelliitti, jonka rakentamiseen suomalaisetkin (ja myös Hyötyniemen oma Teknillinen korkeakoulu!) osallistuvat, laukaistaan vuonna 2007.

Hyötyniemi kutsuu minua ”nuoreksi leijonaksi”, mistä erityiskiitos. Sellainen imartelee keski-ikäistä ukkoa.

Kari Enqvist  
Kosmologian professori  
Helsingin yliopisto

## Determinismistä ja vapaasta tahdosta

**H**aluan kommentoida **Petteri Arolan** kirjoitusta ”Determinismi ja vapaa tahto”. Determinismi tarkoittaa muun muassa sitä, että alkuehdot määräävät yksikäsitteisesti lopputuloksen. Se, ovatko ihmisen valinnat harhaa determinismin takia, on vähintäänkin kyseenalaista. Ensinnäkään geenit eivät rajoita valintojamme siinä määrin kuin Arola antaa ymmärtää, vaan ympäristötekijöillä ja tietoisilla valinnoilla on tärkeä merkityksensä.

Myöskään kausaalisuus ei rajoita tekemisiämme Arolan kuvaamassa määrin. Maailmankaikkeus toki jatkaa menoaan luonnonlakien ohjaamana, piittaamatta olemassaolostamme rahtuaakaan, mutta ihmiskunta vaikuttaa tapahtumiin selvästi, ainakin fyysikon näkökulmasta.

Myönnän avoimesti, että kantani olemassaolon kysymykseen on avoimen hyväksyvä, joten mei-

dän on tutkittava maailmankaikkeutta niin kauan kuin voimme. Voin olla naiivi, mutta toivottavasti olen edes johdonmukaisesti naiivi.

Minulle kysymykseen ”onko tämä maailmani vai ei” on vastattu myöntävästi aistieni kautta, joskin vastauksen oikeellisuus on vain luokassa ”äärimmäisen todennäköistä”.

Petteri Arolan puheenvuoro oli mielenkiintoisen ja pohdiskelleva. Valitettavasti Skeptikko-lehti ei ole paras paikka kirjeesi kaltaiselle filosofiselle pohdiskelulle, vaan suosittelen keskustelun viritelyä filosofien kanssa. Toiminta-ajatuksemme ei (valitettavasti) ole niin kovin korkealentoinen, koska ruohonjuuritasollakin on aivan riittävästi tehtävää skeptikoille.

Matias Aunola

Fyysikko, Skepsiksen puheenjohtaja.

### Skeptical Inquirer

The Magazine for Science and Reason  
<http://www.csicop.org/si>

For a fast-growing number of discriminating persons, the Skeptical Inquirer is a welcome breath of fresh air, separating fact from myth in the flood of occultism and pseudoscience on the scene today.

This dynamic magazine, published by the Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal, tells you what the scientific community knows about claims of the paranormal, as opposed to the sensationalism often presented by the press, television, and movies.

#### European Subscriptions

European net surfers can subscribe for £11.50 for one year, £22.50 for two years, or £33.50 for three years. Contact Mike Hutchinson ([europe@csicop.org](mailto:europe@csicop.org)), or mail to the following address: Skeptical Inquirer, 10 Crescent View, Loughton, Essex, IG10 4PZ.

### Skepsiksen kevätretki

lauantaina 8.5.

Kohteena Helsingin yliopiston vanha tähtitorni, Tähtitorninmäki. Tapaaminen laitoksen portilla klo 14 (Unioninkadulta ylös mäelle). Oppaina FM Asko Palviainen tähtitieteen laitokselta sekä Ilpo V Salmi.

Ilmoittautumiset Anna-Liisa Räihälle:  
 09 - 698 1976 tai [membership@skepsis.fi](mailto:membership@skepsis.fi)

### Syksyn varmistuneet luennot

6.10. Dos. Heikki Ervasti : Postmodernismi, paranormalismi ja tieteellinen ajattelu - katsaus suomalaisten uskomuksiin.

3.11. Prof. Mika Hemmo: Ei-rationaaliset asiat ja oikeusjärjestelmä.

Luennon jälkeen yhdistyksen syyskokous.

1.12. Olli Erjanti: Mystinen tajunta.

Tieteiden talo, Kirkkokatu 6, Helsinki,  
 klo 18–20.

# Uskomatonta mutta totta

Tiedemaailmassa ollaan viime vuosien aikana vähitellen lähestytty eräänlaista epäkriittistä pistettä. Vitsauksesta, joka yliopistoihin on pesiytynyt, ollaan tietoisia, mutta toistaiseksi sille ei ole tehty juuri mitään. Vain ns. Sokalin tapaus on saanut laajempaa huomioita (ks. Selin 2001, s. 232-236).

Samaan aikaan mystiikan, huuhaan ja pseudoskontojen suosio on kasvanut. Asiat ovat epäilemättä yhteydessä toisiinsa: poliittisesti ja/tai maailmankatsomuksellisesti väritynyt epätieteellinen vaihtoehtopopulismi on saavuttanut tukevan jalansijan tiedeyhteisön sisällä - ja sitä kautta ”tieteellistä” auktoriteettia kannattajiensa alati paisuvissa laumoissa myös yliopiston ulkopuolella (vrt. kreationistien pyrkimys ”tieteelliseen” väittelyyn; Dawkins 2003). Tieteen itsekorjaavuus ei näköjään kaikissa tapauksissa toimi. Tästä syystä varsinkin humanististen tieteiden taso laskee silmissä.

---

- JUSSI NIEMELÄ -

---

## Sorbonnen tapaus: erään kehityksen väistämätön tulos

7.4.2001 Sorbonnessa kirjoitettiin tieteen kannalta kyseenalaista historiaa, kun Ranskan ex-presidentti **François Mitterrandin** hoviastrologin **Elisabeth Tessierin** väitöskirja ”Astrologian epistemologinen asema postmoderneissa yhteiskunnissa kiehtovuus-hylkääminen ambivalenssin kautta tarkasteltuna” hyväksyttiin. Väitöskirjan ohjaajana toimi mainetta niittänyt muotiososiologi **Michel Maffesoli**. Näin astrologia palasi Sorbonneen 335 vuoden tauon jälkeen (ks. Kupiainen 2001).

Tieteellisesti orientoitunut kriittinen lukija kiinnittää välittömästi huomioita väitöskirjan tolkuttomassa nimessä esiintyvään sanaan ”postmoderni”. Se kertoo kaiken, sillä myös väitöskirjan ohjaaja Maffesoli kuuluu mainittuun kuppikuntaan. Aiheellinen kysymys kuuluu: miten voi olla mahdollista, että tällainen taikauskoinen sekoilu saa kantaa tieteen viittaa harteillaan? Ja jatkokysymys: missä vaiheessa tiede muuttui pelleilyksi?

Jäljet johtavat niinkin kauas kuin sir **Karl Popperin** (Ahmavaara 1998, s. 49-86).

Tässä ei ole syytä puuttua maineikkaan Popperin hyviin ja huonoihin puoliin sen tarkemmin, sillä hän on vasta alkusoittoa. **Yrjö Ahmavaara** on kartoittanut Popperin vaikutuksen tiedemaailmaan ja sen tuolle puolen harvinaislaatuisten ytimekkäällä tavalla, ja samassa yhteydessä myös Popperin seuraajat **Paul Feyerabend**, **Thomas S. Kuhn** ja **Imre Lakatos** saavat Ahmavaaralta ansaitsemansa kritiikin. Mutta vasta näiden tieteen kuvainsärkijöiden ja anarkistien esityön jälkeen on todellinen riemu ratkennut.

## Relativismi ei kuulu tieteeseen

Tieteeseen salakavalasti pesiytynyt, ideologisesti väritynyt ja toisinaan fanaattisuutta hipova relativismi sotii tieteen periaatteita vastaan. Tiedehän pyrkii objektiiviseen, subjektiivisesta tunneväriytyksestä vapaaseen totuuteen: tämä ylevä päämäärä sisältyy jo implisiittisesti tieteen käsitteeseen. Tiede on totuuteen tähtäävää tiedonhankintaa ja edistyvä, itseään korjaava järjestelmä, ja kerätyn tiedon kokonaisuus. Tämän määritelmän pitäisi koskea niin eksakteja kuin humanistisiakin tieteitä, mutta jostakin syystä tiedemaailmaan on päästetty luikertelemaan epätieteen ja hurlumhein postmoderni käärme (tieteen ja ”taiteen” eroista ks. Ahmavaara, mt., ib.; Virtanen 2003).

Miksi veronmaksajien rahoilla pyörivissä yliopistoissa sallitaan nykyisin mitä kirjavin puuhastelu, jota harhaanjohtavasti ja yleistäen kutsutaan tieteksi? Ikään kuin matemaattiset, fysikaaliset ja biologiset totuudet ja postmoderni suunpieksentä olisivat yhtä ja samaa tiedettä! Miten ihmeessä näitä roskafilosofioita ja muotivillityksiä sallitaan kutsuttavan tieteksi? Nehän ovat relativismissaan jo lähtökohdiltaan epätiedettä! Ei ihme, että älyllisesti pöllämystynyt rahvas vaeltaa kiihtyvällä tahdilla hengentiedon messuilta puskan kautta lähimmille hörhömarkkinoille.

Lähes rikollista on se, että yliopistossa sallitaan herkäuskoisten, kirjallisuutta rakastavien kaunosielujen julma indoktrinaatio mitä mielikuvituksettomimpien roskafilosofien ja kirjallisuustieteilijöiden houreilla. Kaiken lisäksi pseudotieteelliset huuhaaideologiat pyrkivät nekin rationaaliseen, tieteelliseen argumentaatioon, ainakin jollakin tasolla.

Tieteellisyyttä pinnallisesti muistuttava tyyli lienee peräisin auktoriteetinkaipuusta, tarpeesta omien mie-

lipiteiden legitimointiin, ja tietenkin yliopistolaitoksen kunniaakkaasta perinteestä, jota nämä trendimaakarit eivät sentään vielä tyystin ole saaneet tuhottua. Käsittelemättömäksi mysteeriksi jääkin tähän epä-älylliseen touhokukseen sisäänrakennettu rationaalisuonteinen irrationalisuuden ylistys.

## Intellektuellien polkumyynti

Kun lukee jotain uudehkoa ”filosofista” teosta, ei voi kuin ihmetellä, miten halvalla akateeminen titteli nykymaailmassa irtoaa. Yhteiskunnan hyödykkeeseen sijoittama tuotantopanoks on kohtuuton verrattuna valmiin tuotteen laatuun. Tässä lieneekin syy titteliin polkumyyntiin: tappio yritetään epätoivon vimmallalla kääntää voitoksi - kyseessä on yliopiston arvovalta. Näin ollaan siirrytty liukuhihnatuotantoon, joka merkitsee määrää laadun kustannuksella. Jatkuva halpamyynti kustautuu tason romahduksena. Ja samalla yhteiskunnan rahat valuvat siihen kuuluisaan Kankkulan kaivoon.

Tuntuu siltä, että titteli kuin titteli irtoaa aivan liian löysin perustein. Eräät yliopistosta valmistuneet feministit ja trendihumanistit ovat autuaan tietämättömiä tieteellisestä metodista ja biologian perusteista, mikä näkyy kauhealla tavalla heidän julkaisuissaan. Paraa-tiesimerkinä tästä voidaan nostaa esiin **Heidi Liehun** ”Perhosten Valtakunta” (Sphinx 1998), yli tuhatsivuinen, totalitarismin jatkuvasta uhasta muistuttava pessimistisromanttinen manifesti.

Heidi Liehun vainoharhaista mies- ja tiedevihaa sekä oman sukupuolen päihtynyttä palvontaa ei missään nimessä voi kutsua filosofiaksi, ”viisauden rakastamiseksi”. Liehun pahantahtoisen kirjajärkälään sivuilla ei esiinny montakaan merkkiä viisaudesta, eikä varsinkaan realismista. Perhosten Valtakunta on pikemminkin raskasmielisen teinityön - neiti Nietzschen - narsistinen päiväkirja, monumentaalinen monologi. Liehun syntäksässä yksinpuhelussa murrosiän pakahduttava maailmantuska kohtaa karkean vallanhimon. Ja uskomatonta mutta totta: Liehu on yliopistossa koulutettu ja vielä väitellytkin! Tohtorin paperit irtosivat Liehun ollessa vasta alun kolmannelle kymmenellä, hän on siis klas-sin lapsinero. Sille tielle hän tuntuu valitettavasti myös jääneen.

Kunnianarvoisan fil. toht. Liehun maailmankuva on musertavan musta: teki mies mitä tahansa, niin se on väärin. Kriittisyys, objektiivisuus ja tiede paljastuvat miehiseksi alistamisvimmaksi: jos mies katsoo kaunista naista, on se naisen alentamista peläksi objektiksi; jos mies sitten sattuukin hillitsemään himonsa, on se tunteiden sulkeistamista ja osoitus pohjattomasta vallanhimosta: näin ollaan myös askeesi, selibaatti ja muukin miehekäs itsekontrolli tuomitaan jyrkästi. Kun nainen

puolestaan heittäytyy tunteiden valtaan ja ryhtyy rempseästi revittelemään, on se tietenkin ihanaa naiseuden toteuttamista, villiä ja vapaata, rehevää ja rönsyilevää, kuin **Helvi Hämäläisen** lukukelvoton lause.

Vain tiskaava mies saa Liehulta armoa. Fil. toht. käyttää monta sivua todistellakseen, että tiskaava mies on todellinen kuningas. Voiko tämä todellakin olla teellisen koulutuksen saaneen tohtorin filosofiaa?

## Elämellisiä unelmia

Jykevintä antia Liehun manifestissa on eläinten viisau-den ylistäminen.

”Uros on väkivaltainen - myös apinoiden keskuudessa. Myös apinoiden keskuudessa urokset dominoivat. Mutta eräs tietty apinalaji (bonobo-laji) viettää poikkeuksellisen rauhanomaista elämää. Sama apinalaji on toisessakin mielessä poikkeus: tuon lajin urokset eivät dominoi naaraita. Naaraiden poikkeuksellisen kehittynyt yhteistyö on tuon lajin keskuudessa tehnyt mahdolliseksi väkivaltaisten urosten käyttäytymisen hillitsemisen; tuon lajin kohdalla urokset eivät surmaa omien mielihalujensa tähden tiellä olevia poikasia tai käy verisiä sotia, kuten muiden lajien urokset voivat tehdä.”

”Ja jos ihminen osaa ottaa eläinkunnasta mallia, jos ihminen yltyä eläimen tasolle, hän ottaa mallia tuosta älykkäästä lajista. ... Jos ihminen osaa ottaa mallia tuosta rauhallisesta apinalajista, ja omaksuu ainoan mahdollisen eloonjäämisen mallin, ja murtaa miesvaltaisen järjestelmän, ihminen tekee mahdolliseksi myös tuon rauhallisen apinalajin säilymisen, mikä puolestaan tekee ihmisestä tuon lajin vertaisen...” (Mt., s. 599-600.)

Suurin osa ihmisistä lienee Liehun kanssa samaa mieltä siitä, että elämän monimuotoisuutta tulee ehdottomasti vaalia ja lajeja suojella, mutta joku raja eläinten romantisoinnissa pitäisi hempeällä feministilläkin olla. Liehu jättää myös mainitsematta, että bonobo-naaraiden keino hillitä uroksia on seksi. Lajin voidaankin sanoa olevan seksihullu. Bonobot, eli kääpiösimpanssit (pan paniscus), eivät silti mitä ilmeisimmin käyttäydy niin kuin käyttäytyvät poikkeuksellisen älykkyytensä tähden.

Käyttäytyminen on adaptaatio, se on syntynyt ympäristöön sopeutumisen seurauksena. Kädellistutkija **Richard Wrangham** uskoo, että kääpiösimpanssin simpanssista poikkeava lajityypillinen käyttäytyminen on saanut alkunsa ravintoekologisista syistä (Wrangham 1980). Yhteisiäkin piirteitä lajeista toki löytyy. **Frans de Waalin** mukaan sekä simpanssi- että kääpiösimpanssinaaraat harjoittavat ”ruokaa seksistä” -vaihtokauppaa.

”Simpanssinaaraat voivat esimerkiksi noudattaa vas-



tavuoroisuuden sääntöjä suojellessaan tai vahtiessaan toistensa jälkeläisiä, ja seksi on ilmeinen kaupankäynnin väline urosten ja naaraiden suhteissa. Varsinkin kääpiösimpanssit käyttävät tätä vaihtoehtoa. Tämän lajin naaraiden tiedetään saavan ruokaa uroksilta heti parittelun jälkeen tai jopa sen kuluessa. Kun tämä palvelus-palveluksesta-mieliala on vakiintunut, vaihdon väline 'raha' muuttuu toisarvoiseksi. Vastavuoroisuus alkaa tunkeutua kaikkiin sosiaalisen elämän piirteisiin.” (de Waal 1998, s. 170.)

Älykkäiden lajien käyttäytymiseen sisältyy tietenkin myös opittuja tapoja, mutta genotyyppi viime kädessä ratkaisee, millainen käyttäytyminen lajille ylipäätään on mahdollista. Toisin sanoen oppimisella on rajansa. Tämä koskee myös seksuaalivalintaa ja seksuaalikäyttäytymistä (Wilson 1975, s. 318-331; Buss 1999 s. 99-130, 175-186, 312-344).

Kärjistään voidaan sanoa, että verrattuna ihmisnaaraan kääpiösimpanssinaaras on perimältään nymfomaani. Nymfomania onkin ihmisnaaraan kohdalla lääketieteellinen kurioositeetti. Terve ihmisnaaras on kyllä jonkin verran promiskuitiivinen, mutta huomattavan valikoiva partneriensa suhteen (Buss 1999, ib.). Tosin nykyajan emansipoituneessa ilmapiirissä mielikuvitusrikas ihmisnaaras voi ehkäisyvälineiden turvin kokeilla vaikka ryhmäseksiä, mutta tämä on jo erittäin poikkeavaa käyttäytymistä - lähinnä tylsistymisen torjuntaa - eikä henkisesti tasapainoinen yksilö sitä kauaa luhistumatta kestä. Muutamassa tunnissa tullee kiivaimmankin elämysmatkailijan päivän kiintiö täyteen.

## Maailmanlopun meininki

Ihmisen kääpiösimpanssista poikkeavasta lajikehityksestä johtuen terve ihmisnaaras ei siis kovin herkästi ylettömään seksihurjasteluun oman laumansa urosten ja naaraiden kanssa ryhdy. Ei edes silloin kun vatsa on työpö tyhjä; eikä silloinkaan, kun vakituinen partneri alkaa kyllästyttää; eikä edes silloin, kun kuivaa kautta on kestänyt tuskallisen kauan.

Ihmisnaaraan poikkeuksellisen promiskuitiivista käyttäytymistä tapahtuu pääasiassa vain joidenkin uuden aallon ranskalaisten naisohjaajien roskaelokuvissa - ja miesten fantasiaa ruokkivassa rehellisessä pornossa. Näin käy tosin myös mestariohjaaja **Luis Buñuelin** ”Belle de jourissa”, mutta päähenkilö ei tässä elokuvassa ole mieleltään täysin tasapainossa.

Kun tuntee asian oikean laidan, niin kaukana ei ole se

ajatus, että suositellessaan ihmiselle kääpiösimpanssin tapoja Liehu suorastaan yllyttää naisia ryhtymään Belle de jourin päähenkilön tavoin prostituoiduiksi - ja vielä ruokapalkalla. Outo veto feministiltä. Entä pitäisikö ihmisen ottaa ”tuosta älykkäistä lajista” yleisemminkin mallia?

Mikäli naiset ja miehet alkaisivat arkipäiväisen kanssakäymisensä lomassa leikkiä kääpiösimpanssia, olisi kyseessä patologinen häiriökäyttäytymisen muoto. Toisin sanoen vain vaikeasti mielisairas yksilö - jos hänkään - kykenisi vaadittavaan parittelualttiuteen. Normaali terve ihminen ahdistuu ja loukkaantuu, mikäli häntä jatkuvasti ahdistellaan seksuaalisesti. Poikkeuksen muodostavat tietenkin prostituoidut, jotka käyttäytyvät omalla tavallaan nimenomaan leipänsä tähden (tai sutenöörin pakottamina). Kuitenkin kääpiösimpansseille mainittu käyttäytyminen on arkipäivää, kuten myös homoseksuaalisuus. Ne esimerkiksi juhlistavat runsahedelmäisen puun löytymistä laumaparittelulla (Ridley 1999, s. 112).

Ihmiselle tällainen hurjastelu ei siis ole mahdollista, koska perimä rajoittaa käyttäytymistä. Jo mustasukkaisuus asettaa tiukat rajat seksuaalikäyttäytymiselle (Buss 1999, s. 324-342). Tämän osoittaa kiistattomasti myös se, ettei ihminen missään tunnetussa kulttuurissa elä (eikä ole elänyt) promiskuiteetissa, vaan seksuaalikäyttäytyminen on aina jollakin tavalla säädeltyä (Hoebel 1961, s. 171; Wilson 2001, s. 167).

Toki feministi voi säätelystään syyttää tunnekyllää patriarkaattia, mutta kuten sanottu, myöskään biologiset tosiasiat eivät ihmisen ”eläimellistä” seksihulluutta tue. Ihminen on kyllä jonkin verran promiskuitiivinen, mies enemmän kuin nainen, muttei sentään ”eläimellinen” (Buss 1999, s. 161-186). Kääpiösimpanssin suoritustasoon ihminen ei kerta kaikkiaan kykene, paitsi edellä mainituissa ”taide-elokuvissa”. En myöskään jaksa - tai ainakaan halua - uskoa, että Heidi Liehu oikeasti viihtyi si maailmassa, jossa ihminen ”yltää eläimen tasolle”.

Epäilen sitä paitsi vahvasti, josko ihmisen väkivaltaisuuden syy on seksin tai apinamaisen älyn puute. Olettaisin myös, että miesten aggressio pikemminkin lisääntyy, mikäli naiset alkavat liittoutua hallitukseen heitä. Yksi asia on kuitenkin varma: eroottiset apinafantasiat ja miesten mollaaminen eivät saa sotia ja väkivaltaa loppumaan. Ne saattavat kyllä tuoda kaivattua lohtua naisena olemisen ankeaan arkeen, mutta rauhanturvatehtäviin niistä ei ole. Ja jos ainoa elonjäämisen keino todellakin on ihmisen kääpiösimpanssiksi ryhtyminen, kuten Liehu antaa ymmärtää, niin se on sitten maailmanlopun paikka - taas kerran.

## Ennen oli miehet rautaa...

Entä mitä suurella tiedekriitikolla on tarjota tieteen julman epistemologian tilalle? Kun ahkerasti selailee Perhosten Valtakuntaa ja yrittää etsimällä etsiä järkiargumentteja tieteellistä metodia vastaan, törmää vain sekavaan ja itseään toistavaan jaaritteluun filosofisesta



kylmiöstä, tunteiden sulkeistamisesta, torjutusta hellyydenkaipuusta ja näiden luonnollisesta seurauksesta, tiedon patriarkaatista, joka tietenkin tavoittelee materian ja naisen (mater = äiti = nainen) täydellistä hallintaa. Tämän ohella löytyy sivutolkulla - anteeksi vain - paskanjauhamista paskanjauhamisen vuoksi.

Freudilainen sanaleikkittely ja aivan liian vapaa assosiaatio (so. psykoanalyttinen huuhaa ja ihanien tunteiden valtaan heittäytyminen) siis kelpaavat parjatun kriittisen metodin asemesta Liehulle kun hän tekee profetallista "naistiedettä". Syykin on ilmeinen: ainoastaan fallosymboliikan ja irrationalismin avulla on mahdollista osoittaa, että kaikki maailman ongelmat ovat pahojen miessikojen syytä. Minkään muun kuin ylimielisen pseudotieteilyn avulla näin typerää väitettä on turha yrittää todistaa.

Metodisessa ja älyllisessä takapajuisuudessa Liehu on saanut seuraansa fil. lis. **Markus Långin**, joka "Tieteessä tapahtuu" -lehdessä, postmodernismin mannereurooppalaisessa hengessä **Freudiin** ja oidipuskompleksiin tukeutuen, hiljattain väitti sosiobiologian (sic!) koettelevan tieteen rajoja (Lång 2003). "Fin de siècle" henkinen raukeus ja ääri-individualistinen "le spleen de Paris" tuntuvatkin olevan kovasti muodissa pahan kukkia auliisti nuuhkivien romantikkojen parissa.

Ja totta tosiaan: noin joka kolmassadas sivu Perhosten Valtakunnassa hiukan suukotellaan, jotta ihastuttavan dekadentit bonobo-haaveet ja humanismin platoninen perinne eivät vallan unohtuisi. Pastoraalierotiikka tuntuu kuitenkin väkinäiseltä ja päälleliimatulta tekstiä hallitsevan totalitaristisen miesvihan keskellä. Kirjan takakansiteksti kertoo, että "Heidi Liehu on rautainen rationalisti, unelmille antautuva lyyriikko ja armoton parodikko."

Rautaisen rationalistin todellinen "tour de force" on "teoria", jonka mukaan miehet liittyvät joukoksi hallitakseen isänmaata, "patria" (feminiini, jälleen viittaus maaäitiin eli naiseen, jonka mies väkivalloin kaappaa omistukseensa; vrt. myyttinen luolamies ja pilakuvista tuttu naisenryöstö); "ergo": aina kun miehet toimivat joukkueena, on kyse naisen alistamisesta; tästä seuraa, että jokainen jalkapallo-ottelussa tehty maali on vähintään symbolinen naisen joukkoraiskaus, ja pahimmassa tapauksessa "feminiinisen symbolinen surma, todiste miehisen vallan ylivoimasta" (Liehu 1998, s. 649).

## Miehelläkin on tunteet

Syy miehiseen liittoutumiseen saattaa olla myös päinvastainen. Ihmisurokset ovat ainoita kädellisuroksia, jotka panostavat merkittävästi jälkeläishuoltoon (Buss 1999, s. 106). Evoluutiopsykologiassa tämän piirteen selittämiseksi muodostettujen metsästyks- ja huolenpitohypoteesien mukaan miehet alkoivat jossakin vaiheessa liittoutua metsästäkseen suurriistaa, sillä kookkaan saaliseläimen kaataminen yksin on lähes mahdotonta. Tiiviissä ja helposti kuljetettavassa muodossa paljon ravinteita sisältävää lihaa tarvittiin asuinpaikalla odotta-

vien jälkeläisten, puolisoiden ja muiden lähisukulaisten ruokkimiseksi. Hypoteesit selittävät myös ihmiselle ominaisen vastavuoroisuuden ja sosiaalisen vaihdon. Liha, jota yleensä saatiin kerralla paljon, ei säilynyt kauaa, joten kaatajien ei ollut viisasta haalia koko saalista itselle: lihaa kannatti jakaa muillekin ja odottaa heiltä tulevaisuudessa vastapalveluksia (mt., s. 76-79; Cosmides & Tooby 1992).

Huolenpitohypoteesia tukee myös se, että jalkapallo-ottelussa maalin tehnyt pelaaja usein suutelee kihlasormustaan ja lähettää näin miljoonien TV-katsojien silmiin edessä terveisiä rakastetulleen. Joskus juhliiva pelaaja nostaa pelipaitaansa, jonka alla olevan T-paidan rintaan on painettu rakkaan pikkuvauvan hymyilevät kasvot, viestittäen: "Täällä isi tienaa - ja paljon tienaa-kin!" Real Madridin supertähden **Raulin** tiedetään jopa ostelleen luksusasuntoja rakkaille sukulaisilleen.

On kyllä totta, että yleisesti ottaen miehet ovat aggressiivisempia kuin naiset (mt., s. 278-311), ja että he toisinaan alistavat naisia (mt., s. 312-344), mutta on tavattoman yksisilmäistä jättää miesten hyvät puolet täysin vaille huomioita.

## Aurea mediocritas

Liehun tapaus osoittaa, että humanistisella puolella olisi syytä harkita pakollisia eksaktien tieteiden ja evoluutiobiologian opintoja. Näin vältettäisiin metodinen laiskottelu ja unelmille antautuvien lyyrikoiden armoton itseparodia. Feminismissä ei ole mitään toivoa, mikäli sen argumentit nojaavat pseudotieteeseen, miesvihaan ja teinityttömäiseen haaveiluun.

Biologi **Marlene Zuk** on mainio esimerkki siitä, että feministi voi olla myös vakavasti otettava tutkija (ks. Tammissalo 2002). Paljon parjattu **Edward O. Wilsonin** pitää itseään feministinä (Segerstråle 2000, s. 212). Tämän kirjoittajakin tunnustautuu täydestä sydäimestään sukupuolten välisen tasa-arvon kannattajaksi, joskaan se ei saa merkitä miesten parjaamista, lälläröintiä, tutkintovaatimusten löysyyttä ja sitä kautta nyt puheena olevaa tieteen tason katastrofaalista laskua. Joka tapauksessa saattaa olla, että arvon neitien biologian opintojen jälkeen tiede saisi taas olla tiedettä, naiset naisia ja miehet miehiä.

Älyllistä pohdintaa voi kunnianhimoisen feministi harrastaa yllinkyllin myös darwinilaisen ihmistutkimuksen parissa. Sitä paitsi syyt mustasukkaisuuteen, omistushaluun ja uskottomuuteen - ja jopa kauneuskilpailujen suosioon - selviävät varsin kivuttomasti opiskelemalla sosiobiologiaa ja evoluutiopsykologiaa. Ja kun tapojen ja tunteiden syistä sekä evoluutiohistoriasta on selvillä, on niitä helpompi ymmärtää. Siten voimakkaitakin tunteita voi oppia hillitsemään. Armoa on joka tapauksessa huomattavasti helpompi antaa kun tuntee tosiasiat, eikä vaadi ihmiseltä mahdottomia. Delfoin oraakkelin kehotusta "tunne itsesi" kannattaisi kiihko-feministienkin noudattaa. Ja sitä toistakin antiikin kreikkalaisten ohjetta, joka kuuluu: "Ei mitään liikaa."



## Invaders from Marx and the Creation of Man

Lähellä epäkriittistä pistettä horjuttiin jo ennen Liehua: tiedettä kunnioittavalle pohjaton ihmetyksen aihe on kirjanen nimeltä ”HOMO SAPIENS - johdatus biologiseen ihmiskuvaan” (Järvinen & Kuusela, toim. 1979). Julkaisussa käsitellään ihmisen biologian ohella sosiobiologiaa, tai pikemminkin siitä marxilaisten toimesta 1970-luvulla Yhdysvalloissa kyhättyä irtokuvaa (Segerstråle 2000), jonka tarkoitushakuisesti laadituista vääreännöksistä ja relevanteista asiayhteyksistä irrotetusta lähdemateriaalista eräät kirjan esseet ovat selvästi imeneet vaikutteensa, siksi pahasti ne ampuvat ohi maalinsa.

Puolueellisimmat julistukset ovat **Kari Vepsäläisen**, **Yrjö Hailan** ja **Matti Sarmelan** käsialaa. Kari Vepsäläinen esimerkiksi päättää osuutensa raflaavaan väitteeseen, jonka mukaan sosiobiologit pyrkivät tarkoituksella luomaan ihailemansa kilpailuun ja sortoon perustuvan yhteiskunnan (Vepsäläinen 1979, s. 83). Yrjö Hailan artikkelia taas voi kuvata ainoastaan sanalla surkuhuipaisu (Haila 1979). Haila menee jopa niin pitkälle, että vertaa Edward O. Wilsonia 1800-luvun pahamaineiseen rotuintoilijaan, kreivi **de Gobineauhun** (mt., s. 86). Näin lyödään sitä sosiobiologian olkinukkea, jonka luomisesta päävastuun kantavat marxilaistiedemiehet **Richard Lewontin** ja **Stephen Jay Gould** opetuslapsineen (Segerstråle 2000).

HOMO SAPIENS -pamfletin sosiobiologikritiikki latistaa tieteenharjoittamisen mielipidekirjoittelun tasolle: propagandistinen yleisönosastotyö ja kaikkitietävä kynninen retoriikka ovat näiden ”tieteellisten” kirjoitelmien aseet. Minkäänlaisia järkiargumentteja sosiobiologian oletetun vaarallisuuden puolesta ei löydy. Paljonpuhuva lainaus Matti Sarmelalta: ”On tunnettu tosiasia, että älykkyysosamäärän laskemisessa käytetyt kokeet ovat voimakkaasti sidoksissa (amerikkalaiseen) kouluympäristöön ja länsimaiseen standardiopetukseen (geometrinen kuvioiden hahmottamiseen, sarjakuvajatteluun jne.” (Sarmela 1979, s. 126.)

Tilastoja tai tutkimusraportteja ei väitteen tueksi esitetä. Yhtään älykkyystutkimusta koskevaa kirjallisuusuutetta ei löydy. Ja kirjaan sisältyvä **Olli Järvisen** ihmisrotuja ja ihmisen älykkyuden biologiaa yksilöllisesti käsittelevä osuus mainitsee viitteissään ainoastaan älykkyystutkimuksen kiivaita vastustajia, kuten **Richard Lewontinin** ja **Leon Kaminin** (Järvinen 1979;

ks. myös Ahmavaara 1998, s. 168-169 & Segerstråle 2000, s. 275-291).

Sokerina pohjalla Järvinen viittaa myös mainittuun Sarmelan kirjoitukseen - ja Sarmela tietenkin sekä Järvisen että Vepsäläiseen. Tiedettä?

## Tyhjä taulu ja totuuden pelko

Kiistellyistä älykkyystesteistä ja älykkyuden periytyvyydestä on olemassa valtava määrä tutkimustietoa ja kirjallisuutta, josta Sarmela halutessaan olisi voinut tietien kulttuurisidonnaisuutta koskevan väitteensä paikansapitävyyden tarkistaa (esim. Eysenck 1976). On selvää, miksi hän ei sitä halunnut tehdä: läheskään kaikki älykkyystestit eivät todistetusti ole kulttuurisidonnaisia, eli asia on täsmälleen päinvastoin kuin Sarmela antaa ymmärtää!

Eysenckin teoksesta käy ilmi mm. se, että omassa, varsin virikeköyhässä kulttuuriympäristössään varttuneet eskimot suoriutuvat testeistä usein kanadalaisia valkoihaisia paremmin. Toisaalta valkoisten parissa Yhdysvalloissa vuosisatoja eläneet mustat eivät yllä eskimojen eivätkä valkoisten tasolle (mt., s. 101-102). Tässä valossa on ymmärrettävää, että asia nostattaa kuumia tunteita laidasta laitaan. Kun keitokseen lisätään useiden tutkimusten vahvistama tieto, jonka mukaan 60-85% älykkyudesta määräytyy geneettisesti (mt., s. 74; Ahmavaara & Vanhanen 2001, s. 74), tulee selväksi, miksi politisoituneessa tieteessä on tabuina.

En silti mitenkään saata ymmärtää ”tabula rasan” kannattajien pakonomaista tarvetta samastaa erilaisuus ja eriarvoisuus (esim. Kaila 1997/2000, s. 284). Myös biologisesti orientoitunut **Tatu Vanhanen** syyllistyy samaan virhepäätelmään (Ahmavaara & Vanhanen, s. 173 & 215). Tosin Vanhasen näkemyksessä kyse on yhteiskunnallisesta käytännössä väistämättä ilmenevästä sosiaalisesta eriarvoisuudesta (mt. s. 230-244).

Joka tapauksessa on syytä kysyä, miten ihmeessä ihmisarvo voisi riippua ihonväristä, sukupuolesta, älykkydestä, kuukausiansioista tai yhteiskunnallisesta asemasta. (Yhdysvalloissa käytyä ÄO-kiistaa taustamotii-veineen on käsitelty perinpohjaisesti Segerstråle 2000. Kirjaan sisältyy laaja, ajan tasalla oleva kirjallisuusluettelo. Ks. myös Ahmavaara 1998, s. 87-178; Ahmavaara & Vanhanen 2001, s. 41-100, joissa niin ikään on laajat, ajan tasalla olevat kirjallisuusluettelot.)

Kaiken kaikkiaan HOMO SAPIENS-pamflettia lukiessaan vakuuttuu vain siitä, että tabula rasa -myytti on tieteellistä omaatuntoa vahvempi. Mikä tahansa muu kuin totuus kelpaa relativisteille. Ihminen pitää vaikka luoda uudestaan: pääasia että tyhjä taulu säilyy tyhjänä (ja maassa rauha ja ihmisillä hyvä tahto). Ja tällaista älyllistä epärehellisyyttä sitten markkinoidaan johdatusena biologiseen, so. tieteelliseen, ihmiskuvaan! Sosiobiologian väitetyn rasistisuuden ja muut kauheudet voi kriittinen lukija koska tahansa itse tarkistaa (Wilson 1975, 1978; Dawkins 1993; Segerstråle 2000).

Tässä yhteydessä sopii myös ihmetellä, miksi eräät so-

siobiologiaan ja evoluutiopsykologiaan muuten myönteisesti suhtautuvat tahot haluavat tarkoituksella leimata mainitun Ahmavaaran ja Vanhasen teoksen ”konservatiiviseksi” ja ”irvikuvamaiseksi” (Roos & Rotkirch 2003, viite 5, s. 39; Jokela 2003, viite 1, s. 55). Vaikuttaakin vahvasti siltä, että ylipäättään vain tieteelliseen objektiivisuuteen pyrkivä maltillinen esitys voi joutua vainon ja arvostelun kohteeksi, kun marxilaiset, feministit ja relativistit puolestaan saavat kaikessa rauhassa julkaista tieteeksi naamioituja mielipidekirjoituksiaan. Ehkä Richard Dawkinsia aikoinaan kammonnut sosiaalipoliitiikan professori **J.P. Roos** joutuu myös Ahmavaaran ja Vanhasen kohdalla odottamaan pari vuosikymmentä ja toiseen lukukertaan vapautuakseen vielä uudemman kerran vasemmistohumanisteille ominaisesta ”luonto(ja luonnontiede)fobiasta”. (Roos & Rotkirch 2003, s. 39, viite 2.)

## Back in the USSR

Marxilaisten luotua ihmisen on meno muuttunut entistä hurjemmaksi, sillä vastapainoksi propagandakirjasten kevyelle ja helppolukuiselle sanomalehtiretoriikalle on kehittynyt Helvi Hämäläistäkin tekotaiteellisempi superraskas italialais-ranskalainen mongerrusperinne, jota tuskin ymmärtävät sen arvovaltaisimmat ylipapit ja -papittaret itsekin (ks. jälleen Selin 2001, s. 232-236). Tämä kertakaikkinen lukukelvottomuus on oikeastaan postmodernismin tavaramerkki. Postmodernin roskan suhteen pätee idioottivarma nyrkkisääntö: ”Mitä vähemmän sisältöä kirjoittajan väitteillä on, sitä mutkikkaammin lausekääntein se on pyrittävä peittämään.”

Alunperin kirjallisuutta ja sen erilaisia tulkintoja koskeva relativismi on jokeluserinteeseen myötä päässyt pesiytymään myös eksaktien tieteiden lähituntumaan. Jokaista tieteellisesti todistettua teoriaa vastaan on tavakasemalta onnistuttu suoltamaan kaikenkarvaisia syytöksiä imperialismista fasismiin. Näin postmodernistiipi on saanut tabunsa ja myyttinsä utjutettua myös objektiivisen totuuden alueelle.

Nämä tabut ja myytit on syytä luetella: 1. Nainen, kolmannen maailman köyhä ja turmeltumattoman alkuperäiskansan jalo villi ovat pyhiä; 2. Valkoinen mies yhteiskuntineen ja tieteineen on erittäin paha; 3. Totuus (ja samalla koko todellisuus!) on ainoastaan näiden erittäin pahojen ja vallanhimoisten tiedemiesten luoma sosiaalinen konstruktio, joten totuuden kertominen naisille, köyhille ja jaloille vaille on sovinnisia, kulttuuri-imperialismia ja rasismia; 4. Totuus on suhteellista, sillä varauksella, että relativistin totuus on tietenkin absoluuttinen ja pyhä.

Postmodernin relativismiuskonnon myötä vanha kunnan lysenkolaisuus voi länsimaisessa tiedemaailmassa paksusti. Erinomainen johdatus poliittisesti oikeaoppisen relativistidogmatiikan kivikovaan ttimeen on Matti Sarmelan artikkeli ”Mitä on kulttuuri-imperialismi” (Sarmela 1993, s. 139-167). Kohtalon ivaa on se, että juuri näitä tabuiksi muodostuneita taustaoletuksia tren-

direlativismin voimahahmo **Jacques Derrida** lähti alunperin dekonstruoimaan, kun hän kiinnostui antropologi **Claude Lévi-Straussin** ”Tropiikin kasvoista” (Johnson 2000). Joka tapauksessa Derridan dekonstruktion jälkeen tabut on palautettu vaivihkaa kunniaan - ja sen jälkeen relativismin voittokulku on ollut tieteen kannalta tuhoisaa. Taikausko on vallannut yliopistot.

## Romantik über alles!

Postmodernin lähetyksäkäskyn hysteriaa hipova tiedenihilismi, viha valkoista miestä kohtaan ja pessimistisromanttinen maailmantuska avaavat ovet myös totalitaristisille ideologioille. Totalitaristiselle ryhmällehän on ominaista nurkkakuntainen laholaisuus sensuurimentaliteetteineen. Ajatuksen vapautta rajoittamaan pyrkivän sävyn huomaakin selvästi esimerkiksi kiihko-feministisistä manifesteista, ekofasistisista utopioista ja marxilaisten Yhdysvalloissa (ja Suomessa) harjoittamasta fanaattisesta ja vääristelevästä sosiobiologiakritiikistä. Alun perin hyvää tarkoittava asia on romantikkojen käsissä aina vaarassa muuttua ankan ja kuolemanvakavan jesuiittajunnan ”tarkoitus pyhittää keinot” -mielivallaksi.

Matemaattisiin ja tieteellisiin faktoihin ei totalitaristisiin laumatunteisiin vetoavaa elementtiä sisälly. Ehkä juuri totuuden epäromanttisuus, epämystisyys, on syynä siihen, miksi eräiden tahojen täytyy jatkuvasti tiedettä vastaan kapinoida. Veden kiehumispiste ei saa ketään barrikadeille paitsi silloin, kun se pitää väkivalloin osoittaa rasisti-imperialistien luomaksi konstruktioksi. Mikäli vihollista ei ole, se pitää keksiä. Näin ollen marxilaisten, relativistien ja feministien väitteiden takaa paljastuu mielenkiintoinen seikka: syytökset tiedettä ohjaavista salatuista valtopyrkimyksistä pätevät pääasiassa heihin itseensä. Pilkkia siis osuu omaan nilkkaan. Kauhistuttava todiste tiedevihan totalitaristisuudesta on **Arthur Jensenin** ja **Hans Eysenckin** 1960- ja 1970-luvuilla kohdistettu vaino, joka huipentui fyysiseen väkivaltaan (ks. Ahmavaara 1998, s. 11 & 193). Edward O. Wilsonkin sai vuonna 1978 kannullisen jäävettä päälleen (Segerstråle 2000, s. 23).

On toki päivänselvää, että myös kritiikki ja keskustelu kuuluvat tieteeseen, mutta relativistien suvaitsemattomuutta, tieteenhalveksuntaa ja väkivaltaa ei tiedeyhteisön pidä missään nimessä suvaita. Totuus ei ole mielipidekysymys, eikä se riipu kulttuurista. (Selkäpiitä karmiva tarina aiheesta löytyy teoksesta Dawkins 1995, s.41-42, jossa Dawkins kertoo keskustelustaan erään antropologin kanssa. Ks. myös Nelson 1993, joka osoittaa Dawkinsin huolen relativistiantropologien samastumisesta tutkimuskohteeseensa ja siitä seuraavasta älyllisestä epärehellisyydestä enemmän kuin aiheelliseksi.)

## Kuuluuko taikausko tieteen pyhättöön?

Tieteen rajoja tulisi mitä pikimmin pohtia uudestaan. **Ilkka Niiniluoto** Helsingin yliopiston uutena rehtorina



voisi hyvinkin ryhtyä siivoamaan tiedekuntia niihin pesiytyneestä lysenkolaisesta ääriaineksesta. Tähän älylliseen tuuletukseen saattaisi riittää ehdottamani eksaktien tieteiden ja biologian opintojen liittäminen humanististen tieteiden opintokokonaisuuteen. Näin tulevaisuuden kiihkofeministien, kirjallisuustutkijoiden ja trenditietoista toisinajattelua harrastavien antropologien julistavat mielipidekirjoitukset saisivat aimon annoksen metodista kurinalaisuutta ja tervettä realismia - ja näiden myötä tieteellistä uskottavuutta.

Mutta pitäisiköhän matemaatikoille, fyysikoille ja biologeille vastavuoroisesti määrätä humanistisia kursseja? Ainakin ”naturalistista virhepäätelmää” ja ”Humen giljotiinia” voisi joillekin tahoille yrittää opettaa (myös Heidi Liehun kannattaisi kertausmielessä giljotiinikurssille osallistua). Matti Sarmelan propagoimaa paikalliskulttuurien vaalimista pitäisi tuleville fyysikoille ehdottomasti korostaa. Sosiobiologithan arvostavat niitä ilman opettamistakin, joskin jo aikapäiviä sitten väitelleen **Matt Ridley**n kanta on kieltämättä hieman kyseenalainen, jopa tarkoitushakuinen (Ridley 1996, s. 233–248). Kenties Ridley jätti tarkoituksella Rousseausna lukematta.

On tietenkin selvää, että osa postmodernistien kriitistä on oikeutettua. Loputtomaan talouskasvuun perustuvan tieteellisteknisen kulutuskulttuurin aiheuttamia massiivisia ympäristötuhoja ei kukaan aikaansa seuraava enää kiistäne (ks. Kellert & Wilson, toim. 1993; Hanski 1997/2000; Hanski et al. 1998, s.277–288; Niemelä 2001; Rinne 2001; Wilson 2002). Tosin postmoderni tiedeviha on tässäkin suhteessa hämmästyttävän epäjohdonmukaista, sillä ilman länsimaista tiedettä ei esimerkiksi sukupuutoista, pienhiukkaspäästöistä ja ilmastonmuutoksesta tiedettäisi mitään. Tiede on myös aivan liian helppo valinta syntipukiksi näin monitahoisessa ongelmassa.

Tieteen, sen kritiikin ja kritiikin vastakritiikin pitää ennen kaikkea olla avointa, demokraattista ja keskustelemaa. Asiat eivät silti ole läheskään parhaalla mahdollisella tolalla, koska avoimuuden, demokratian ja keskustelun varjolla yliopistoissa sallitaan myös pseudotieteen opettaminen ja harjoittaminen. Sorbonnen tapaus voi olla vasta esimakua siitä mitä tuleman pitää. Skandinavian vanhimpiin yliopistoihin lukeutuva Lund Ruotsissa onkin jo saanut osakseen parapsykologian professorin oppituolin.

Jos tällä tiellä jatketaan, on vain ajan kysymys, koska curriculumista alkaa astrologian ja selvänäköisyyden

ohella löytyä myös homeopatiaa, henkiparannusta ja muuta vastavaa. Markus Långin Tieteessä tapahtuu-lehdessä esittämä väite, jonka mukaan humanistisissa tieteissä noudatetaan samaa tieteen menetelmää kuin luonnontieteissä, tuntuukin tosiasioiden valossa suorastaan irvokkaalta (Lång 2003, s. 51, viite 3).

Onko Elisabeth Tessierin astrologiaväitöskirja siis tiedettä? Tai fil. toht. Liehun ja Tabula rasa -iskuryhmän poliittiset manifestit? Mikähän lienee Markus Långin kanta Helsingin yliopistossa opetettavaan ”Queer-teoriaan”, jonka mukaan sukupuolijako on pelkästään miehisen kulttuurin ja tieteen luoma keinotekoinen dikotomia, jota ei luonnosta löydy?

## Ars longa, vita brevis

Mikäli pakolliset eksaktien tieteiden ja biologian opinnot eivät riitä, on pakko turvautua radikaaliin toimintaan, ja karkottaa postmoderni lahko noitatohtoreineen ja hörhöteorioineen jonkinlaiseen sille valmiiksi räätälöityyn, yksityistä rahoitusta nauttivaan (”taide”)kouluun. Siellä kelpaa avoimen yhteiskunnan ja mielipiteenvapauden tarjoamissa puiteissa dekonstruoida tiedettä, länsimaita ja miessikoja niin paljon kuin sielu sietää. Julkaisutoiminta tulee olemaan kannattavaa, sillä markkinarako trendivasemmistolaiselle teinipropagandalle on ilmeinen. Jatkuvuuskin on taattu: seurakunta kuin seurakunta kaipaa säännöllisin väliajoin uusia messiaita. Vain Che elää ikuisesti.

Postmodernin (”taide”)koulun puolesta puhuu myös se, että postmodernismi on paljon lähempänä taidetta kuin tiedettä. Taiteessahan ei sääntöjä kuulu kunnioittaa. Taide on jo perusluonteeltaan henkevää, rajoja rikkovaa ja vapauteen kurkottavaa, so. idealistista ja anarkistista. Taiteessa ei tarvitse olla huolissaan älykkyydosamäärästään: luovuus on kaikki kaikessa. Taiteessa sopii myös olla pessimistinen, romanttinen, fanaattinen ja vallanhimoinen. Toisinajattelukin on suorastaan salonkikelpoisuuden edellytys. Ja suurella taiteella on vääjäämättä myös yhteiskunnallinen ulottuvuutensa. Freudilaisuus, seksuaaliset pakkomielleet ja symbolismi sopivat taiteeseen paremmin kuin hyvin. Myös vaikeatajuisuus on omiaan aiheuttamaan korkealentoista taiteellista vaikutelmaa. Keskinkertaisuuksia lohduttaa tieto siitä, että huonokin taide on taidetta, vaikka roskataidetta, mikäli sen tekijä niin tahtoo: makuasioistahan ei voi kiistellä.

Ja jos ura taiteilijana ei millään tunnu urkenevan, on väärinymmärretyllä ja rutiköyhällä nerolla aina mahdollisuus siirtyä politiikkaan. Se saattaa sitä paitsi soveltua hänen karismaattiselle luonteenlaadulleen syvähenkisyttä ja pitkäjännitteisyyttä edellyttävää taidetta huomattavasti paremmin (Shirer 2001). ■

## KIRJALLISUUTTA

Ahmavaara, Yrjö (1998): Hyvinvointivaltion Tabu - nykykulttuurimme kritiikki. Yliopistopaino, Helsinki.

Ahmavaara, Yrjö & Tatu Vanhanen (2001): Geenien tulo yhteiskuntatieteisiin. Atena Kustannus Oy, Jyväskylä.

Buss, David M. (1999): Evolutionary Psychology - The new science of the mind. Allyn & Bacon, Boston.

Cosmides, Leda & John Tooby (1992): Cognitive Adaptations for Social Exchange, teoksessa Barkow, Jerome H.; Leda Cosmides; John Tooby: The Adapted Mind - Evolutionary Psychology and the Generation of Culture. Oxford University Press, New York, s. 163-228.

Dawkins, Richard (1993): Geenin itsekkyyks. 2., laajennettu laitos. Suom. Kimmo Pietiläinen. Art House, Jyväskylä.

- (1995): Viesti miljardien vuosien takaa. Suom. Risto Varteva. WSOY, Juva.

- (2003): Keskeneräiseksi jäänyt keskustelu raskaan sarjan darvinistien kanssa. Suom. Susan Heiskanen. Skeptikko 2/2003, s. 20-23.

Eysenck, Hans (1976): Ihmisten erilaisuus. Suom. Pentti Hakkarainen. Otava, Keuruu.

Haila, Yrjö (1979): Biologismi ja tieteellinen ihmiskuva, teoksessa Järvinen & Kuusela, toim., s. 85-91.

Hanski, Ilkka; Jan Lindström; Jari Niemelä; Hannu Pietiäinen & Esa Ranta (1998): Ekologia. WSOY, Juva.

Hanski, Ilkka (1997/2000): Lajien synty - ja kuolema, teoksessa Jan Rydman, toim.,: Maailmankuvaa etsimässä - Tieteen päivät 1997. WSOY, Vantaa. 4. painos, s. 234-243.

Hoebel, E. Adamson (1961): Primitiivinen kulttuuri. Suom. Elina Haavio-Mannila & Matti Haavio. WSOY, Porvoo.

Johnson, Christopher (2000): Derrida - Kirjoituksen näyttämö. Suom. Outi Pasanen. Otava, Keuruu.

Jokela, Markus (2003): Sosiologisia väärinkäsityksiä sosiobiologiasta. Tieteessä tapahtuu 2/2003, s. 53-55.

Järvinen, Olli (1979): Ihmisrotujen ja ihmisen älykkyyden biologiasta, teoksessa Järvinen & Kuusela, toim., s.37-49.

Järvinen, Olli & Seppo Kuusela, toim. (1979): HOMO SAPIENS - johdatus biologiseen ihmiskuvaan. Symbioosi & Tutkijaliitto, Loviisa.

Kaila, Kai (1997/2000): Aivot, geenit ja ihmisuus, teoksessa Rydman, toim. (2000), s. 283-294.

Kellert, Stephen R. & Edward O. Wilson, toim. (1993): The Biophilia Hypothesis. Island Press/Shearwater Books, Washington D.C.

Kupiainen, Antti (2001): Astrologia palasi Sorbonneen. Skeptikko 4/2001, s. 10-11.

Liehu, Heidi (1998): Perhosten Valtakunta - Manifesti viimeisestä tulevaisuudesta. Sphinx, Juva.

Lång, Markus (2003): Sosiobiologia koettelee tieteellisyiden rajoja. Tieteessä tapahtuu 2/2003, s. 48-52.

Nelson, Richard (1993): Searching for the Lost Arrow: Physical and Spiritual Ecology in the Hunter's World, teoksessa Kellert & Wilson, toim., s. 201-228.

Niemelä, Jari (2001): Elinympäristöt häviävät - sukupuuttoaalto vyöryy, teoksessa Jan Rydman, toim.,: Tiede ja elämä - Tieteen päivät 2001. Tieteellisten seurain valtuuskunta, Vantaa, s. 279-287.

Ridley, Matt (1996): Jalouden alkuperä - Epäitsekyyden ja yhteistyön biologiaa. Suom. Osmo Saarinen. Art House, Juva.

Rinne, Juhani (2001): Kasvihuoneilmiö: totta vai tarua?, teoksessa Rydman, toim. (2001), s. 78-89.

Roos, J.P. & Anna Rotkirch (2003): Habituksen paluu? Evoluutioteorian huomioimisesta sosiologian ihmiskäsityksessä (osa 1). Tieteessä tapahtuu 1/2003, s. 33-41.

Sarmela, Matti (1979): Kulttuuriantropologia ihmistutkimuksen välineenä, teoksessa Järvinen & Kuusela, toim., s.121-145.

- (1993): Mitä on kulttuuri-imperialismi teoksessa Kirjoituksia kulttuuriantropologiasta. SKS, Mikkeli. 2. painos.

Segerstråle, Ullica (2000): Defenders of the truth - The battle for science in the sociobiology debate and beyond. Oxford University Press, Padstow.

Selin, Risto (2001): Ihmeellinen maailma - skeptikon tietosanakirja. Ursa, Jyväskylä.

Shirer, William R. (2001): Kolmannen valtakunnan nousu ja tuho I-II. Suom. Tapio Hiisivaara. Gummerus, Jyväskylä. 3. painos.

Tammisalo, Osmo (2002): Aktiiviset naaraat ja pariutumisen. Tieteessä tapahtuu 8/2002, s. 71-73.

Vepsäläinen, Kari (1979): Ihmisen sosiobiologia, teoksessa Järvinen & Kuusela, toim., s. 74-84.

Virtanen, Hannu (2003): Tieteen ja 'taiteen' eroista. Tieteessä tapahtuu 1/2003, s. 44-45.

de Waal, Frans (1998): Hyväluontoinen - Oikean ja väärän alkuperä ihmisessä ja muissa eläimissä. Suom. Kimmo Pietiläinen. Terra Cognita, Viro.

Wilson, Edward O. (1975): Sociobiology - the new synthesis. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

- (1978): On human nature. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

- (2001): Konsilienssi - Tiedon yhtenäisyys. Suom. Kimmo Pietiläinen. Terra Cognita, Helsinki.

- (2002): Elämän tulevaisuus. Suom. Kimmo Pietiläinen. Terra Cognita, Helsinki.

Wrangham, Richard W. (1980): An ecological model of female-bonded primate groups. Behaviour 75, s. 262-300.

## Kokemuksia keskustelupalstalta

**S**kepsis ry ansaitsee kiitokset erinomaisen Internetin keskustelupalstan ylläpidosta. Palsta tarjoaa hyvät puitteet tärkeidenkin tietojen saamiselle ja omien ajatusten tuulettamiselle. Sana on vapaa kaikille ilman viestien etukäteistarkastusta, joten luettavissa olevat mielipiteet eivät tietenkään aina ole Skepsiksen virallisen kannan mukaisia. Palstan säännöt ja moderointipolitiikka kuitenkin antavat keskustelulle oman luonteensa.

Palstan vakiikirjoittajat tuntevat toisensa hyvin, koska yhteisten tapaamisten ansiosta monien oikea nimi ja ulkonäkökin ovat tiedossa. Valtaosa keskustelusta on tietenkin vain ajanvietettä, lörröttelyä, saivartelua ja turhaa rönsyilyä ilman tietojen kummempaa etsimistä ja tarkistelua. Mutta tarjolla on runsaasti myös hyödyllisiä linkkejä, joista saa todella hyviä tietoja.

Olen kiitollinen kaikille, jotka aikojen kuluessa ovat jaksaneet vääntää kättä palstalla minunkin kanssani. Katson oppineeni käydyistä kiistoista hyvin paljon. Toisaalta olen myös joutunut petymään odotuksissani. Alkuaikoina ajattelin, että nyhän asioista voidaan ottaa yhdessä kunnolla selvää keskustelemalla monien asiantuntijoiden voimin. Niin ei valitettavasti ole käynyt.

Skeptisesti ajattelevat ihmiset ovat pitäneet itseään tieteen ja terveen järjen edustajina. Siksi pä olenkin ihmetellyt, miksi he eivät aina ole näyttäneet ymmärtävän tarkistusten, lähdetietojen ja lähteiden alkuperäisyyden arvoa. Mielestäni skeptikoiden tiedot parapsykologian tutkimuksesta ovat olleet yllättävän kehnot. Ne on saatu

skeptisistä ja new age -lähteistä, joissa kummasakin asioiden käsittely on kovin puutteellista ja omalla tavallaan väritettyä. Sellaisina nämä lähteet ovat suorastaan harhaanjohtavia.

Palstan keskustelijat ovat yleisesti olettaaneet parapsykologian tutkimuksen olevan herkkäuskoisten, tyhmien tai epärehellisten tutkijoiden tekemää. Usein toistettu väite on ollut se, että ensimmäistäkään kunnollista näyttöä parailmiöistä ei ole saatu. Kun sitten olen ehdottanut tutustumista parhaisiin lähteisiin asian tarkistamiseksi, niin mielenkiinto on loppunut siihen. ”Ei voisi vähempää kiinnostaa.” Tai ”juuri tällä hetkellä ei ole aikaa sellaiseen.” Taustalta on paistanut vakuuttuneisuus siitä, että eihän sieltä kuitenkaan olisi mitään löydettävissä - vakuuttuneisuus siitä, että tiede ja järki osoittavat, että se on mahdotonta. Eivätkö tieteellisessä suhtautumisessa kuitenkin havainnot ja niiden varmistaminen olisi ratkaisuvampia kuin pelkkä päättely?

Keskustelu tärkeistä yksityiskohdista ei useinkaan ole onnistunut, koska keskustelijat eivät ole olleet tietoisia sellaisten asioiden olemassaolotakaan. Yksityiskohtien jatkuva esiin tuominen onkin alkanut tuntua turhalta tyrkyttämiseltä. Seurauksena on ollut vain joko hiljaisuus tai toteamus, että tuollaiset jutut eivät kuitenkaan tee mitään vaikutusta.

Keskustelupalsta on tarjonnut sentään tärkeän myönteisenkin yllätyksen. Palstalla aika karheastikin käyttäytyvät keskustelijat ovat osoittaneet siviilissä ihmisiksi parhaasta päästä.

Olavi Kiviniemi

## Juha Vuoriosta Pohjois-Suomen uusi aluevastaava

**D**iplomi-insinööri Juha Vuorio otti vastuulleen Pohjois-Suomen skeptikoiden aluetoiminnan maaliskuun 2004 alussa. Vuorio työskentelee Nokian matkapuhelinyksikössä tuotekehityspuolella. Tuore aluevastaava

liittyi skeptikoihin vuonna 1997. Ajatus jäsenyydestä oli kypsytynyt jonkin aikaa sen jälkeen, kun Vuorio oli tullut tietoiseksi yhdistyksestä huuhaapalkinnon tuoman julkisuuden kautta.

Ikänsä luonnontieteitä seurannut Vuorio on

## Dogmatismia ja skeptisyyden puutetta

Tutustuttuani ensimmäistä kertaa Skepsiksen www-sivuihin yllätyin niiden sisältämästä dogmatismista ja toisaalta skeptisyyden puutteesta tiettyjen asioiden suhteen. Erityisintressini on luontaishoidot tai -lääkintä, harjoitanhan itsekin akupunktuuria, tosin ns. lääketieteellistä akupunktuuria. Näyttää siltä, että tietyt hoitomuodot on luokiteltu Skepsiksessä uskomuslääkinnäksi lähinnä perustuen siihen, etteivät ne ole perinteisesti kuuluneet koululääketieteeseen. Hoitomuodoista saatavilla olevaan tieteelliseen todistusaineistoon ei ole ilmeisestikään tutustuttu kovin perusteellisesti, vaan on lähinnä luotettu joidenkin tiedemiesten ennakoasenteisiin perustuviin mielipiteisiin.

Eri uskomuslääkinnäksi lasketut hoitomuodot eroavat valtavasti niistä tehdyn tieteellisen tutkimuksen määrän ja laadun suhteen ja myöskin sen suhteen, kuinka paljon ne eroavat ajattelultaan esimerkiksi koululääketieteestä. Muun muassa homeopatia ja yrtilääkintä eivät missään tapauksessa edusta samankaltaista ajattelua. Tästä huolimatta kaikki on niputettu samaan kastiin kuuluvaksi uskomuslääkinnäksi. Koululääketiede näyttää olevan skeptisyyden ulkopuolella. Perusteettomasti näytetään myös ajateltavan, että kaikki sen käytännöt perustuisivat tieteelliseen näyttöön. Itse asiassa suuri osa koululääketieteestä on uskomuslääkintää, mikäli termiä halutaan käyttää. Sisäänrakennettuna näyttää olevan ajatus siitä, että koululääketiede olisi valmis tiede ja kaikki, mitä sen avulla tai sen periaatteiden mukaan ei voida selittää, täytyy olla väärää.

Mikäli jostakin uskomuslääkintään lasketusta hoitomuodosta on tieteellistä positiivista

näyttöä, yritetään sitä vähätellä tai mitätöidä skeptikoiden itsensä usein mainitsevien ad hoc-hypoteesien avulla. Myös henkilön auktoriteetti näyttää vaikuttavan hyväksytyihin argumentteihin, esimerkiksi **James Randin** mielipidettä käytetään lähes todistuksena.

Lisäksi sekoitetaan toisiinsa kaksi ratkaisevasti eri asiaa: 1) onko hoitomuodolla spesifiä plasebosta erottuvaa vaikutusta ja 2) onko vaikutukselle, mikäli sitä on, perinteisesti annettu selitys oikea. Sanoisin, että joskus vastaus kysymykseen 1 on kyllä, mutta useimmiten vastaus kysymykseen 2 on ei.

Mitä tulee vaikutuksen selittämiseen, voi olla että sitä ei pystytä täydellisesti tällä hetkellä tekemään, mutta on mahdollista, että tulevaisuudessa voidaan havaitut vaikutukset ymmärtää länsimaisen lääketieteen anatomian, fysiologian, kemian ym. kautta. Tällöin on kyseisestä hoitomuodosta tietysti onkin tullut osa koululääketiedettä, niin kuin pitääkin.

Skeptisyys on äärimmäisen arvokas asenne, mutta sitä pitää soveltaa valikoimatta kohdetta omien dogmaattisten ennakoasenteiden perusteella. Usein tuntuu, että skeptikot ovat etukäteen näkemättä todistusaineistoa valinneet kantansa ja pitävät siitä dogmaattisesti kynsin hampain kiinni. En usko, että on mitään yliluonnollista, mutta emme myöskään toki vielä tunne täysin luontoa tai ihmistä emmekä myöskään vielä pysty kaikkea selittämään.

Toisaalta kokemus ja tietämyksen lisääntyminen yleensä johtaa suvaitsevuuksien kasvuun ja varovaisuuteen ehdottomissa mielipiteissä.

Jyrki Wigelius

kiinnostunut etenkin kansan keskuudessa tunnetuista, tieteen ulkopuolisista ilmiöistä. Suurta kiinnostusta herättää myös arkipäivän syy-seuraus -suhteiden irrationaalinen tulkinta.

Viime aikoina Pohjois-Suomen skeptikoiden

käytännön järjestelyitä pitkästi hoitanut Vuorio valittiin yhdistyksen aktiivijäsenistön keskuudesta johtamaan hyvin sujunutta paikallistoimintaa, jota Oulun seudulla on ollut nyt kuuden vuoden ajan. ■

# ”Zodiac-tutkimuksista” kerrottiin asianmukaisesti

**W**arkauden lehti kertoi uutisessaan 4.9.2003 Kuopion yliopiston pyytämästä lausunnosta. Jutun mukaan terveydenhuollon eettiseltä neuvottelukunnalta pyydetyn lausunnon tarkoituksena on selvittää, onko venäläistutkijoiden yliopiston nimissä tekemä tutkimus ihmisiin kohdistuvaa lääketieteellistä tutkimusta.

Kirjoituksessa todettiin, että eräs yliopistossa opiskeleva venäläinen insinööri on tehnyt heikon sähkövirran avulla terveystmittauksia (meridiaanitutkimuksia, toim. huom.) muun muassa viidelle kehitysvammaiselle aikuiselle. Insinöörin kerrottiin olevan yliopistossa kirjoilla jatko-opiskelijana. Hänen nimeään ei mainittu.

**Sergei Kolmakow** kanteli artikkelista Julkisen sanan neuvostolle. Hänen kirjelmänsä mukaan lehti käsitteli asiaa yksipuolisesti ja virheellisesti. Kirjoituksessa tarkoitettu venäläiselle insinöörille ei annettu myöskään mahdollisuutta puolustautua julkisesti lehdessä. Se julkaisi insinöörin supistetun vastineen vasta runsaan kuukauden kuluttua kirjoituksesta.

Kolmakow pyysi neuvostoa tutkimaan, rikkoiko lehti hyvää journalistista tapaa ja syyllistyikö se herjaukseen sekä vähemmistöjen syrjintään. Kantelija ei ollut uutisessa mainittu insinööri.

Warkauden lehden päätoimittaja **Mai Koivula** vastasi lehden seuranneen normaalein uutiskriteerein laajaa huomiota saanutta tapausta, joka on sattunut lehden levikkialueella toimivassa kehitysvammaisten laitoksessa Heinävedellä. Kirjoituksessaan lehti ei ottanut kantaa siihen, ovatko tapahtumat laitoksessa olleet eettisesti oikean- tai vääräsuuntaisia. Lehti ei myöskään käyttänyt loukkaavasti termiä ”venäläinen insinööri”.

Päätoimittaja Koivula kertoo lehden saaneen insinöörin vastauskirjoituksen kaksi viikkoa uutisen julkaisemisen jälkeen. Lehti ilmoitti välittömästi lähettäjälle, että kirjoitus on julkaisukelvoton. Samalla lehti kertoi, että se voi julkaista asiallisen vastineen tai oikaisun. Noin kuukauden kuluttua lehti vastaanotti uuden kirjoituksen. Senkin oli päätoimittaja Koivulan mukaan ylipitkä

ja loukkaava. Hän päätti kuitenkin julkaista sen, koska se oli aiemmin tarjottua kirjoitusta hieman lyhyempi ja selkeämpi.

Julkisen sanan neuvosto toteaa päätöksessään 3283/SL/03, että journalistin ohjeiden 23. kohdan mukaan kaikkien ihmisarvoa ja kunniaa on suojattava. Kansallisuutta ei pidä tuoda esiin asiainkuulumattomasti tai halventavasti. Sen esille tuominen kielteisessä yhteydessä edellyttää, että tieto on uutisen olennaisen sisällön kannalta tarpeellinen.

Warkauden lehti mainitsi uutisessaan, että lausuntopyyntöä koskevassa asiassa on kyse venäläisen insinöörin tekemistä tutkimuksista. Neuvoston mielestä insinöörin kansallisuudella oli merkitystä uutisen sisältöön muun muassa siksi, että mittauksissa käytetty laite on insinöörin vastauskirjoituksen mukaan hyväksytty Venäjän Terveysministeriössä. Insinöörin kansallisuutta ei tuotu esiin asiainkuulumattomasti tai halventavasti.

Journalistin ohjeiden 19. kohdan mukaan arvostelun kohteeksi joutuneelle on myönnettävä vastineoikeus lehdessä, jos hän sitä perustellusti pyytää. Lisäksi hyvä journalistinen tapa edellyttää, että voimakkaan arvostelun kohteeksi joutuneen nimetyn henkilön näkemykset esitetään mahdollisuuksien mukaan jo samassa yhteydessä. Neuvosto toteaa, että insinööri ei ollut uutisesta tunnistettavissa. Uutisessa ei myöskään arvosteltu insinööriä, vaan kerrottiin yliopiston lausuntopyynnöstä ja tuotiin esille sen perusteet. Neuvoston mielestä uutinen ei edellyttänyt insinöörin samanaikaista kuulemistä eikä se tuonut hänelle vastineoikeutta.

Lehti kuitenkin julkaisi insinöörin vastauskirjoituksen sellaisenaan sen jälkeen, kun tämä oli lähettänyt siitä lehdelle uuden, korjatun version. Uutisen mahdolliset virheellisyydet tulivat oikeistuiksi tässä kirjoituksessa.

Näillä perusteilla Julkisen sanan neuvosto katsoi päätöksessään, että Warkauden Lehti ei ollut rikkonut hyvää journalistista tapaa. ■

Lähde: www.jsn.fi



# LIITY SKEPSIKSEN JÄSENEKSI!

Jos haluat liittyä Skepsiksen jäseneksi, lähetä oheinen lomake tai sen kopio täytettynä Skepsiksen jäsenasioista vastaavalle osoitteella:

**Anna-Liisa Rähä**  
**Borgströminkuja 1 B 19**  
**00840 Helsinki**  
**membership@skepsis.fi**

Yhdistyksen jäsenmaksu vuodelle 2004 (sisältää Skeptikko-lehden tilauksen) on 21 euroa tai alle 20-vuotiailta 10,50 euroa (jos olet alle 20-vuotias, ilmoita syntymäaikasi).

Voit myös tilata Skeptikko-lehden liittymättä jäseneksi. Tilausmaksu on 24 euroa/vuosi.

Lehtitilausta tehdessä tiedoksi riittävät nimi ja osoite.

Jäsenhakemus/tilauskaavake löytyy myös Internetistä Skepsiksen kotisivuilta: [www.skepsis.fi](http://www.skepsis.fi)

## JÄSENHAKEMUS

Haluan liittyä jäseneksi  vain lehtitilaaajaksi

Nimi:

Ammatti ja koulutus:

Lähiosoite:

Postinumero ja -toimipaikka:

Puhelin ja mahdollinen sähköpostiosoite

Haluan Skepsiksen sähköpostituslistalle

Kokemus Skepsiksen toimialaan liittyvistä asioista, mahdollisesti aihetta sivuavat julkaisut, jäsenyys muissa tieteellisissä yhdistyksissä, erityiset mielenkiinnon kohteet ym.  
(käytä tarvittaessa erillistä paperia):

Korostamme kuitenkin, että kuka tahansa kiinnostunut voi hakea jäsenyyttä yhdistyksen hallitukselta koulutustaustasta ja elämäkokemuksesta riippumatta.

Hyväksyn Skepsis-yhdistyksen säännöissä määritellyn tarkoituksen ja toimintaperiaatteet ja haluan liittyä yhdistyksen jäseneksi.

Päiväys ja allekirjoitus

# SKEPSIS

Skepsis ry on vuonna 1987 perustettu suomalaisten skeptikkojen yhdistys.

Skepsiksen sääntöjen mukaan yhdistyksen tarkoitus on:

- Edistää paranormaaleja ilmiöitä koskevien väitteiden objektiivista ja puolueetonta tieteellistä tutkimusta ottamatta näiden väitteiden paikkansapitävyyteen kantaa apriorisin, tutkimusta edeltävin perustein.
- Ylläpitää tällaisesta tutkimuksesta kiinnostuneiden ihmisten verkostoa sekä pitää yhteyttä vastaavanlaisiin yhteisöihin kotimaassa ja ulkomailla.
- Julkaista paranormaaleja ilmiöitä koskevia väitteitä tutkivia artikkeleja ja kirjoja sekä laatia tällaisia väitteitä sisältävien julkaisujen bibliografioita.
- Järjestää alaan liittyviä kokouksia ja konferensseja sekä harjoittaa valistus- ja tiedotustoimintaa.

Yhdistys on poliittisesti, aatteellisesti ja uskonnollisesti sitoutumaton.

Yhdistyksen hallitus voi hyväksyä hakemuksesta yhdistyksen jäseneksi yksityishenkilöitä ja oikeuskelpoisia yhteisöjä, jotka hyväksyvät edellä mainitut yhdistyksen periaatteet.

Yhdistys julkaisee neljä kertaa vuodessa ilmestyvää Skeptikko-lehteä.

Mallia yhdistykselle haettiin Yhdysvalloissa 1976 perustetusta CSICOPista (Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal), mikä ilmenee mm. yhdistysten samankaltaisina toimintaperiaatteina.

Skepsis ry toimii kuitenkin itsenäisesti, vaikkakin yhteistyössä CSICOPin ja muiden vastaavien järjestöjen kanssa. Yhdistys on ECSOn (European Council of Skeptical Organisations) ja Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsenjärjestö.

Seuraava Skeptikko ilmestyy heinäkuussa.

Lehteen tarkoitettu aineisto tulisi olla toimituksessa kesäkuun loppuun mennessä.

## **Skepsis ry:n yhteystiedot**

Puhelinpalvelu: 0208 - 355 455

Postiosoite: PL 483, 00101 HELSINKI

Internet: <http://www.skepsis.fi>

Pankkiyhteys: SAMPO 800011 - 465 302

Jäsenasioista ja lehtitilauksista pyydetään neuvottelemaan yhdistyksen jäsenasioista vastaavan kanssa. Hänelle toimitetaan myös osoitteenmuutokset:

### **Anna-Liisa Rähä**

Borgströminkuja 1 B 19

00840 Helsinki

puh. (09) 698 1976

[membership@skepsis.fi](mailto:membership@skepsis.fi)

Rahastonhoitaja

### **Veikko Joutsenlahti**

Roihuvuorentie 30 A 96

00510 Helsinki

puh: 040-7587286

## **Skepsis ry:n hallitus vuonna 2004**

Puheenjohtaja **Matias Aunola**

Varapuheenjohtaja **Otto J. Mäkelä**

**Mikko Hyvärinen**

**Jukka Häkkinen**

**Vesa Kolhinen**

**Pertti Laine**

**Anna-Liisa Rähä**

## **Alueyhteyshenkilöt**

Joensuu: **Vesa Tenhunen**

puh. (013) 123 254; [vesa.tenhunen@skepsis.fi](mailto:vesa.tenhunen@skepsis.fi)

Jyväskylä: **Vesa Kolhinen**

puh. 050 - 3820 251; [vesa.kolhinen@skepsis.fi](mailto:vesa.kolhinen@skepsis.fi)

Oulu: **Juha Vuorio**

puh. 040 - 5006 955; [juha.vuorio@skepsis.fi](mailto:juha.vuorio@skepsis.fi)

Tampere: **Heikki Lindevall**

puh. 0400 - 622 636;

[heikki.lindevall@skepsis.fi](mailto:heikki.lindevall@skepsis.fi)

Turku: **Heikki Kujanpää**

puh. (02) 244 6400, 0440 - 220 420

[heikki.kujanpaa@skepsis.fi](mailto:heikki.kujanpaa@skepsis.fi)

Yhdistys toivoo, että alueilla asuvat ilmoittaisivat yhdyshenkilöille yhteystietonsa, jotta he voisivat tiedottaa omalla alueellaan tapahtuvasta toiminnasta. Yhteyshenkilöille voi myös ilmoittaa halukkuutensa osallistua yhdistyksen toimintaan omalla alueellaan.

## **Skepsis ry:n tieteellinen neuvottelukunta**

professori **Kari Enqvist** (puheenjohtaja)

professori **Nils Edelman**

professori **Pertti Hemánus**

assistentti **Virpi Kalakoski**

dosentti **Raimo Keskinen**

dosentti **S.Albert Kivinen**

professori **Raimo Lehti**

professori **Anto Leikola**

dosentti **Marjaana Lindeman**

professori **Ilmari Lindgren**

professori **Nils Mustelin**

professori **Ilkka Niiniluoto**

dosentti **Heikki Oja**

professori **Jeja Pekka Roos**

VTM **Jan Rydman**

professori **Heikki Räisänen**

dosentti **Veijo Saano**

professori **Lauri Saxén**

professori **Anssi Saura**

professori **Raija Sollamo**

yliassistentti **Lauri Tarkkonen**

akatemiaprofessori **Raimo Tuomela**

FL **Tytti Varmavuo**

professori **Johan von Wright**

professori **Risto Vuorinen**

## **Skepsiksen haaste**

**10 000 euroa** puhtaana käteen sille, joka tuottaa valvotuissa olosuhteissa paranormaalien ilmiön. Dosentti **Hannu Karttunen** ja taikuri **Iiro Seppänen** ovat lupautuneet maksamaan kumpikin 2500 euroa edellä mainitusta kokonaissummasta. Haastesumma voidaan maksaa myös humanoidistipendinä - 10 000 euroa puhtaana ulottimeen sille humanoidille, joka itse noutaa stipendin ja antaa samalla DNA- (tai vastaavan) näytteen. Poikkeustapauksessa summa voidaan myös maksaa (mikäli esimerkiksi henkilötunnuksen tai pankkikortin saanti on osoittautunut humanoidille vaikeaksi) mukana seuraavalle ihmiskontaktiseuralaiselle.



# Ihmeellinen maailma

SKEPTIKON  
TIETOSANAKIRJA

RISTO SELIN

**IHMEELLINEN MAAILMA** vie lukijansa paranormaalien ilmiöiden ja outojen oppien maailmaan. Sen hakusanat tarjoavat kriittistä tietoa parapsykologiasta, ufologiasta, astrologiasta ja monista muista aiheista.

- \* Lähes 500 hakusanaa: Atlantis, Barnum-efekti, Cereologia, Demoni...
- \* Pitkiä kirjoituksia, lyhyitä määritelmiä.
- \* Erittäin kattava kirjallisuusluettelo.
- \* Suomen *ensimmäinen* skeptinen hakuteos.

Selin, Risto (2001) **IHMEELLINEN MAAILMA**: Skeptikon tietosanakirja

Julkaisija: Skepsis ry, Helsinki. 326 sivua.

Kustantaja: Tähtitieteellinen yhdistys Ursa ry.

Myytävänä kaikissa Skepsiksen tilaisuuksissa; hinta 19 Euro, tai tilaamalla  
Anna-Liisa Rähä, Borgströminkuja 1B19, 00840 Helsinki  
Puh. (09) 698 1976 E-posti: [secretary@skepsis.fi](mailto:secretary@skepsis.fi)  
hintaa 19 Euro + postikulut.