



SKEPTIKKO

1/2013

Teatern i Abo.

Onsdagen den 27 Augusti 1884, kl. 8 a. m.

Professor ROBERTH

En stor

Dark-Séance.

Under denna föreställning kommer att förevisas och fullständigt bekräfas hurledes det går till vid s. k. spiritistisk séance, nämligen samtal med bordet, transfigurationen, spöken som gå i salen m. m.

Obs.: Andra utdelningen af föreställningen sker i mörker.

Obs.: Detta program, som man kunde tro vara afskräckande, är dock så oräddgerådligt, att enhver kan närvara utan den minsta fara.

Öfriga delar af programmet är alldeles
NYTT.



Teaatteri Turussa.

Keskiviikkona Elokuvan 27 p:nä 1884, klo 8 i-pp.

Professori Roberth

Ennen

Viimeänäytännön.

Tämä näytännöllä esitellään ja tarkkaan tutkitaan, kuinka s. k. spiritistiset näytännöt toimivat paitsi näiden, viittäkymmentä vuorokautta kestävä, maadonmuutokset, sammut, josta tulleet kalitua s. m.

Quem! Näytännön toinen osasto tapahtuu pimessä.

Quem! Tämä esitys, jota kukaan ei ole vielä nähty, toimittaan kukaan ei ole vielä nähty, jota kukaan ei ole vielä nähty.

Nun osa ohjelmaa on ihan uusi.



IPNOTISM.

Iljättäisensä luo de a totern valiga.

Muutteen utäitien af muuttele.

Programmet allia af mylligen.

Ipnotismia.

Iljättäisensä tavalliset.

Muutteen utäitien.

Ohjelma muutteen utäitien.

Sisältö

1/2013



- 4 **Otto J. Mäkelä**
MINÄ, SKEPTIKKO
- 6 TIILISEINÄ VAI MERKKI UNIVERSUMILTA?
- 7 **Boxa**
KNOOMIT
- 8 **Jouni Räisänen**
ILMASTONMUUTOS ON TÄÄLLÄ
- 12 **Tiina Raevaara**
VALKEE TAISTELEEE IMAGOSTAAN
- 13 **Otto J. Mäkelä**
PUHEENJOHTAJAN PALSTA
- 14 SKEPTIKKO 20 V. SITTEN
- 15 **Risto K. Järvinen**
KUUKAUDEN KULTTUURIHENKILÖ JA MUITA POIMINTOJA
- 16 **Juha Leinivaara**
SKEPTIKKO HAASTETTU OIKEUTEEN ETELÄ-AFRIKASSA
- 18 **Marina Heinonen**
LISÄÄINEET RUOASSA – TURHA HUOLENAIHE
- 22 IHME JUTTUJA

Julkaisija:

SKEPSIS^{RY}

#99

Tieteiden talo
Kirkkokatu 6, 00170 Helsinki
www.skepsis.fi

Päätoimittaja: Risto K. Järvinen

E-mail: editor@skepsis.fi

Toimitus: Närhitie 11, 01450 Vantaa

Toimitusneuvosto: Tapio Kortesaari, Heikki Nevala,
Jussi K. Niemelä, Minna Poutanen,
Tiina Raevaara.

Taitto: Tampereen seudun
Työllistämisyhdistys Etappi ry
Mediapaja / Jari Österberg

Kuvankäsittely: Jari Österberg, Eetu Keränen

Kaikki tässä lehdessä julkaistut kirjoitukset ovat kirjoittajien omia mielipiteitä, eivätkä välttämättä edusta toimituksen, Skepsiksen tai ECSO:n virallista kantaa.

(ECSO = European Council of Skeptical Organisations. Skepsis ry on ECSO:n jäsen.)

Skeptikko on sitoutunut noudattamaan Journalistin ohjeita ja Julkisen sanan neuvoston toimintaperiaatteita.

Painopaikka: PK-Paino
ISSN 0786-2571

Seuraava Skeptikko ilmestyy kesäkuussa. Lehteen tarkoitettu materiaali tulee olla toimituksessa toukokuun loppuun mennessä.

- 24 **Heikki Nevala**
SPIRITUALISTEJA, MEEDIOITA JA AJATUSTENLUKIJOITA SUOMESSA 1800-1900 -LUKUJEN TAITTEESSA
- 30 **Jose Ahonen**
VUOROVAIKUTUS VAI VEDÄTYS
- 31 **LeiniVaara**
SANDY HOOKIN JOUKKOHARHA
- 32 **Risto K. Järvinen**
KIRJAT: MAAILMANKUVIENSA VANGIT
- 34 **Jussi K. Niemelä**
KIRJAT: ATEISMIA VASTA-ALKAJILLE JA UUSATEISTEILLE
- 40 **Risto K. Järvinen**
KIRJAT: LINNAKUNDISTA KIRURGIKSI – ILMAN JEESUSTA TAI MUUTA MYSTIIKKAA

Kansi: Heikki Nevala kertoo historia-artikkelissaan (s. 24-29) kahden tunnetun esiintyjän vierailusta Suomessa. Ajatustenlukija Washington Irving Bishopin vierailu maassamme ajoittui vuoteen 1885 ja meedio Anna-Eva Fayn vuoteen 1888. Kansikuvassa ja tällä sivulla esiintyvä taikuri Roberth (Roberth Francois, 1855–1923) kävi Suomessa jo 1884.

Kuvat: Turun Museokeskus.

SKEPSIS^{RY}

Yli 25 vuotta kysymyksiä

VIIME VUONNA Skepsiksen Huuhaa-palkinnon sai Valkee Oy korvavalojensa markkinoinnista, joka meni selkeästi tutkimuksen edelle. Palkintoa ehdotettiin myös monille muille tahoille:

- Kaikille Enkeleistä ja Valosta kertoville web-sivuille, joiden perustajien ainoana tarkoituksena on kerätä rahaa hyväuskoisilta ja epätoivoisilta henkilöiltä.

- Suomen Yleisradiolle, erityisesti TV2:lle, koska se on käyttänyt julkisesti rahoitettuja resursseja suoraan ja oleellisesti kritiikittömään taikauskon edistämiseen "Meediot"-sarjallaan.

- Detox-hoitokoneelle, joka on rantautunut vauhdilla suomalaisiin kauneudenhoitopaikkoihin. "Ihmisen kummassakin jalassa on yli 2000 huokosta, joiden kautta toksiinit voidaan poistaa hyvin tehokkaasti. Jalkoja pidetään lämpimässä vedessä, johon on lisätty merisuolaa veden johtokyvyn lisäämiseksi. Kytettäessä laite päälle muodostuu veteen elektrolyysi, joka vapauttaa negatiivisia ioneja veteen. Ne imeytyvät kehoon osmoosin kautta ja näin kehon kudokset ja veren punasolut saavat uutta energiaa ja happea."

- Itä-Suomen yliopiston KTL:n tutkimusryhmälle, joka D-vitamiinitutkimuksellaan murensi uskoa suomalaisen tutkimuksen laatuun. "Ansioina yhden vitamiinipurkin tutkiminen omalla menetelmällä, jota ei oltu validoitu käyttöön, referenssinäytteiden puuttuminen analyysistä ja eristämisestä sekä julkaisuushakuinen tulosten esittäminen Ylellä."

- Shoo!Tag-kortille, joka mukamas antaa ihmisille, koirille ja hevosille kolmiulotteisen elektromagneettisen staattisen kentän suojaksi hyttysiä ja punkkeja vastaan. "Kortteja on ollut myynnissä mm. Espoon Iso-Omenan apteekissa."

- Metsäntutkimuslaitokselle ja sen julkaisemalle englanninkieliselle Metsät ja terveys -aiheiselle uutiskirjeelle. "Kieltämättä hämmästyin, kun huomasin, että kirjeessä muina miehinä esiteltiin japanilaista huuhaa-tutkimusta (chi-voima) ikään kuin se olisi tiedettä tieteen joukossa. Jos Metsäntutkimuslaitoksessa ei nähdä eroa tieteen ja huuhaan välillä, se kertoo jonkinasteisesta ongelmasta."

- ET-lehdelle, jonka numerossa 11/2012 kerrotaan sivulla 49, että puut lähettävät sähkömagneettista energiaa, jota ihminen voi hengittää. "Tämän tietää Mirja Nylander, joka toimii Mikkelissä metsurina, keräilytuoteneuvojana sekä metsänhoitajana. Hän pystyy myös selittämään, että sähkömagneettinen energia syntyy veden virtauksesta puun sisällä. Lieneekö tiedossa mitään perää?"

- Bemer-terapialle, verkostomarkkinoinnilla levitettävälle huuhaahoitolaitteelle, jonka väitetään parantavan

verenkiertoa pienissä suonissa ja siten sopivan kaikkiin vaivoihin. "Eikä siinä vielä kaikki, laite sopii myös terveille torjumaan tauteja ja vaivoja, jopa parantamaan urheilusuoritusta yms. Firman kotisivuilla on valtava paketti hämäävää, pseudotieteellistä höpöttelyä ja vakuuttelua, että laite on lääketieteellisesti osoitettu tehokkaaksi. CE-merkintäkin on! Mutta yhtään tieteellistä tutkimusta ei tehon todisteeksi mainita."

- Henkisen kehityksen akatemialle, jonka mukaan parantuminen on kaikille mahdollista. "Kaikki taudit voidaan parantaa, ei ole mitään rajoituksia, sairautta tai vaivaa, josta ei olisi mahdollista parantua. Silti kaikki eivät parannu – koska siihen tarvitaan yksilön omaa tahtoa ja vastuun ottamista itsestään. Parantuminen on yksilön vapaa valinta." Akatemian nettiosoite tutkimuskeskus.com on harhaanjohdava, sillä kyse on täydestä huuhaasta ja puoskaroinnista.

- Nettisivustolle bebesinfo.fi, joka on äitiyteen, raskautteen, synnytykseen ja vauvanhoitoon erikoistunut ns. asiantuntijaryhmän ylläpitämä sivusto. Tavoitteena on painostaa tulevia äitejä luonnonmukaiseen synnytykseen ja vauvanhoitoon vähintäänkin kyseenalaisia, jopa räikeän virheellisiä väitteitä esittämällä. "Synnytys etenee aina turvallisemmin ja mutkattomimmin mitä vähemmän sen kulkuun puututaan toimenpiteillä. Puudutukset synnytyksen aikana, esim. epiduraali vaikuttavat myös vauvan tyytyväisyyteen ensipäivinä sekä aiheuttavat imetysongelmia mm. oikean imemisotteen kanssa."

Huuhaa-palkinto meni kuitenkin ilmeisen oikeaan osoitteeseen. Sen myöntämisen jälkeen Valkee Oy yritti kohentaa imagoaan. Yritys mm. ilmoitti halustaan parantaa ja kasvattaa tutkimustoimintaansa. Mitä tapahtui? Valkee käynnisti testin, johon valittiin 60 ihmistä hakeusten perusteella. "Ellet ole kiertueväsymystä poteva iskelmätähti tai aivan poikki oleva sahanomistaja, kuulemme mielellään perustelusi testiryhmään soveltumisestasi. Hyvät perustelut takaavat paikan valossa. Testin aikana ainoa velvollisuutesi on raportoida anonymisti ja rehellisesti tuntemuksiasi koko kansalle internet-foorumilla. Sinä sekä kansa päättävät, ovatko kirkasvalokuulokkeet ratkaisu suomalaisten kaamosmasennusoireisiin."

Siinäpä sitä tutkimusta kerrakseen.

Ehkä parempaa on luvassa, sillä Valkee myös ilmoitti etsivänsä "18-65 -vuotiaita kaamosmasennusoireista kärsiviä henkilöitä tutkimukseen, jossa selvitetään kirkasvalokuulokkeiden tehoa vertaamalla sitä lumehoitoon".

RISTO K. JÄRVINEN



MINÄ, SKEPTIKKO:

Otto J. Mäkelä

Skepsiksen tuoreen puheenjohtajan mielestä tiedon korvaaminen uskolla on älyllisen vastuun välttelyä.

SYNNYIN HELSINGISSÄ vuonna 1965, mutta perheemme muutti Jyväskylään ollessani vielä pieni. Vanhempani antoivat elämälleni alusta lähtien kaksi toisistaan poikkeavaa näkökulmaa äitini ollessa kulttuuritutkija ja isäni insinööri.

Aloitin koulunkäyntini 6-vuotiaana yhden lukukauden täydellisellä kielikylvyllä amerikkalaisessa peruskoulussa, kun äitini valmisteli väitöskirjaansa Amherstin yliopistossa Massachusettsissa. Jo nuorella iällä science fiction nousi suosikikseni. Yksi ensimmäisiä mediascifiin muistoistani on Gerry Andersonin ”Thunderbirds”, joka oli minulle kova hitti kummallakin puolella Atlanttia.

”EN EDES HARKINNUT RIPPIKOULUA”

PERHEEMME OLI VARSIN USKONNOTON, mutta Suomessa koulussa ala-asteella monta vuotta luokanvalvojana toiminut erittäin vanhakantainen opettajani ei varmasti olisi sulattanut muuta vaihtoehtoa kuin hyvin tiukka luterilaisuus. Näihin aikoihin ahmin sekä science fictionia että von Dänikenin kaltaista ”parakirjallisuutta”, mutta vähitellen käsitin kuinka heikolla pohjalla jälkimmäisissä esitetyt väitteet ovat. Samalla minulle alkoi aueta se, että kristinusko on vain yksi monista uskontojen, mytologioiden ja folkloren laajassa kirjossa.

Siirtyessäni Jyväskylän normaalikoulun yläasteelle minulle olikin jo varsin selvää, että paras työkalumme todellisuuden ymmärtämiseksi on luonnontiede, enkä edes harkinnut rippikouluun menemistä. Norssissa tutustuin lähemmin juuri markkinoille tulleisiin henkilökohtaisiin tietokoneisiin sekä sain mahdollisuuden käyttäjätunnuksiin yliopiston suurtietokoneille, joiden avulla tuolloin Suomeenkin rantautuneiden kansainvälisten tietoverkkojen kautta koko maailma alkoi avautua.

Lukioaikana tapasin Paulan, rakkaani jonka kanssa edelleen jaan elämäni. Lukioni oli varsin luonnontiedepainotteinen, jatkoinkin Jyväskylän yliopistoon suuntautuen matematiikan ja tietojenkäsittelyn ohjelmiin. Olin tuolloin aktiivisesti mukana sekä Jyväskylän science fiction -seura 42:n toiminnassa että Kari Saaren aloittamassa Skepsiksen paikallisryhmässä, jossa vaikutti myös Matias Aunola, Skepsiksen tuleva puheenjohtaja 2004-2007.

Yksi toiminnan kohokohdista oli James Randin vierailu 1997, jonka jälkeen olenkin pitänyt häneen yhteyttä säännöllisen epäsäännöllisesti.

”HUOLESTUTTAVIN NYKYILMIÖ ON TIEDEVASTAISUUS”

TYÖELÄMÄ ATK-ALALLA vei mennessään kesken opiskelujen, enkä koskaan valmistunut. Olin aluksi yksityisessä yrityksessä ja sittemmin Jyväskylän yliopiston palveluksessa.

Työnkuvakseni ovat vähitellen muodostuneet internetin peruspalvelut kuten sähköposti sekä niihin liittyvät turvallisuuskysymykset. Siirryimme töiden perässä 1990-luvun lopulla Helsinkiin, aluksi TeliaSoneran ja sittemmin Tieteen tietotekniikan keskuksen (CSC) palvelukseen. Skepsis värväsi minut tuolloin seuran varapuheenjohtajaksi, jolloin pystyin kehittämään seuran internet-pohjaisia palveluita.

Minuun vaikuttaneista kirjoista voisin mainita kolme: Alfred Besterin ”Määränpäänä tähdet” (”The Stars My Destination”), J.R.R. Tolkienin ”Taru sormusten herrasta” (”The Lord of the Rings”) ja Martin Gardnerin ”Fads & Fallacies in the name of science”.

Minulla on (kuten monella nykyihmisellä) ollut hyvin vähän edes heikosti paranormaaleiksi luettavia kokemuksia, kenties johtuen tulkintakehyksestäni. Koen, että tiedon korvaaminen uskolla on älyllisen vastuun välttelyä ja että parapsychologian kaupustelu on joko tiedotonta tai jopa tietoista ihmisten huijausta.

Huolestuttavimpana nykyilmiönä koen Yhdysvalloissa (sillä sieltähän monet muoti-ilmiöt tulevat) viime vuosina nousseen tiedevastaisuuden, etenkin ympäristönsuojelun halveksunnan, kun ihmiskunta on selkeästi tullut planeettamme kestävyysrajoille.

On oikeastaan hieman surullista, että nykyisessä ”post-modernissa” yhteiskunnassa on vanhahtavan oloista sanoa, että kannatan tieteesen ja järkeen perustuvaa käsitystä maailmasta. Toivon voivani kehittää Skepsiksen näkyvyyttä kuten edeltäjänikin ovat tehneet siten, että voimme jatkossakin toimia kriittisen ajattelun edistäjinä.

Seura kaipaa lisää eloa etenkin paikallistoimintaan: ole yhteyksissä meihin, mikäli olet kiinnostunut aloittamaan seuran tukemaa toimintaa omalla paikkakunnallasi.

Ja elämän tarkoituksen etsiminen itse elämän ulkopuolelta on turhaa; elämän tarkoitus on tietenkin elämä itse.

Tiiliseinä vai merkki UNIVERSUMILTA?

Skeptisillä ihmisillä näyttää olevan aivoissaan tiedonkäsittelyn suodatin, joka hylkää yliluonnolliset uskomukset.

HELSINGIN YLIOPISTON ja Aalto-yliopiston tutkijat Marjaana Lindeman, Annika M. Svedholm, Tapani Riekkö, Tuukka Raij ja Riitta Hari ovat osoittaneet tutkimuksessaan, että paranormaaleihin ilmiöihin uskomisen saattaa olla tiedonkäsittelymme lähtökohta, jota kasvun ja kehityksen myötä ehkäistään.

Tutkimuksessa yliluonnolliseen uskovista ja skeptikoista selvitettiin, mistä on kysymys, kun ihmiset tulkitsevat odottamattomia näkymiä tai tapahtumia yliluonnolliseksi merkiksi siitä, mitä tulevaisuus tuo tullessaan.

Koehenkilöt lukivat aivokuvantamisen aikana lyhyitä tarinoita elämän kriittisistä tapahtumista, jotka eivät vielä olleet ratkenneet (esimerkiksi ”Olet alkanut pelätä, että puoliso haluaa avioeron”). Koehenkilöitä pyydettiin eläytymään tilanteisiin, minkä jälkeen heille näytettiin valokuva (esim. tiiliseinä, jäätelöannos tai myrskypilvet), joka ei suoraan liittynyt tilanteeseen.

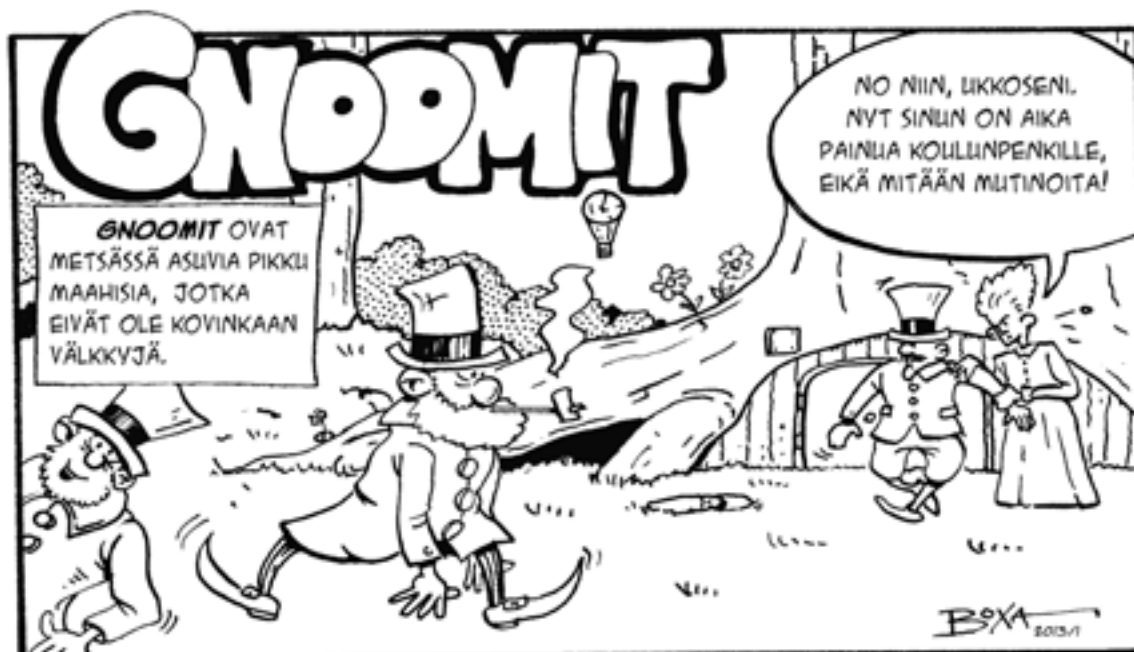
YLILUONNOLLISTEN USKOMUSTEN AIHIOITA ON KAIKILLA

YLILUONNOLLISEEN KUTEN ASTROLOGIAAN, henkiin ja kuolemanjälkeiseen elämään uskovat henkilöt pitivät heille näytettyjä kuvia merkkeinä siitä, miten asiat tulevat ratkeamaan, selvästi useammin kuin skeptikot.

Kuvien katselemisen aikana skeptikoiden ja yliluonnolliseen uskovien aivoaktivaatioissa ei ollut muuten eroa, mutta vain skeptikoilla aktivoitui otsalohkon alempi oikeanpuolinen alue. Tämä on aivoalue, josta tarpeettoman ja perusteettoman tiedon hylkäämistä ohjaillaan.

Tutkimuksen tulokset tukevat viime aikoina esitettyä oletusta, että yliluonnollisten uskomusten aiheita on kaikilla ihmisillä. Skeptisillä ihmisillä näyttää olevan vahvempi tiedonkäsittelyn suodatin, joka hylkää ihmiselle luontaiset ylireagoinnit ja yliluonnolliset uskomukset.

Tutkimukseen osallistui 12 yliluonnolliseen uskovaa ja 11 skeptikkoo, edustava otos 15-56 -vuotiaita suomalaisia. Tutkimusta rahoittivat muun muassa Helsingin yliopisto ja Suomen Akatemia. Tutkimus julkaistiin 24.9.2012 lehdessä ”Social Cognitive and Affective Neuroscience”.



Ilmastonmuutoksesta käytävä keskustelu on usein värikästä. Tohtori Jouni Räisänen esitti joulukuussa tieteiden talolla Helsingissä keskustelun tueksi tietopaketin ilmastonmuutokseen liittyvistä perusasioista.

ILMASTONMUUTOS ON TÄÄLLÄ



KUVA: EETU KERÄNEN

MAAPALLON ILMASTO on aina vaihdellut, ja joskus pitkien ajanjaksojen kuluessa tapahtuneet vaihtelut ovat olleet hyvinkin suuria. Esimerkiksi viime jääkauden kylmimpään aikaan n. 20 000 vuotta sitten vettä oli sitoutunut mannerjäätiköihin niin paljon, että valtameren pinta oli noin 120 metriä nykyistä alempana. Suomenkin päällä jäätä oli parhaimmillaan kahden kilometrin kerros.

Luonnollisten ilmastovaihteluiden taustalla ovat monet eri aikaskaaloissa vaikuttavat mekanismit. Pitkäkestoisia muutoksia ovat aiheuttaneet esimerkiksi mannerlaattojen liike (106-108 v.) sekä vaihtelut maan kiertoradassa ja akselin kallistuskulmassa (104-105 v.). Näistä jälkimmäistä pidetään perussyyinä kylmien jääkausien ja nykyisenkaltaisten interglasiaalijaksojen vuorotteluun viimeisten vuosimiljoonien aikana.

Lyhyempiä, vuosista vuosisatoihin kestäviä ilmastovaihteluita ovat aiheuttaneet mm. vaihtelut auringon aktiivisuudessa ja suurten tulivuorenpurkausten yleisyydessä. Ilmastossa esiintyy myös merivirtoihin ja ilmajaukoihin liittyvää epäsäännöllistä vaihtelua, usein ilman mitään varsinaista ulkoista syytä. Vuodet eivät siksi ole veljeksiä, eivät aina vuosikymmenenkään.

Viime aikoina myös ihmistoimet ovat alkaneet vaikuttaa ilmastoon. Vaikutusmekanismeista eniten on herättänyt huolta ilmakehän kasvihuonekaasujen lisääntyminen. Nykyisten arvioiden mukaan kasvihuoneilmiön voimistuminen lämmittää maapallon ilmastoa kuluvaan vuosisadan aikana niin paljon, että se peittoaa kirkkaasti alleen ilmaston luonnollisen vaihtelun vaikutukset.

LUONNOLLINEN KASVIHUONEILMIÖ

MAAPALLON ILMAKEHÄ läpäisee auringonsäteilyä varsin hyvin. Maanpinnan säteilemä pidempi-aaltoinen lämpösäteily sen sijaan imeytyy suurelta osin ilmakehään, eikä siis pääse suoraan avaruuteen. Tämä lämpösäteilyn imeytymisestä aiheutuva ”kasvihuoneilmiö” pitää maapallon pinnan yli 30 astetta lämpimämpänä kuin se muuten olisi.

Teoreettisesti voidaan laskea, että maapallon keskimääräinen pintalämpötila olisi ilman kasvihuoneilmiön vaikutusta noin -18°C, kun se todellisuudessa on noin +14°C.

Kasvihuoneilmiö aiheutuu lämpösäteilyä imevistä kasvihuonekaasuista, joista tärkein on vesihöyry ja toiseksi tärkein hiilidioksidi. Muita kasvihuonekaasuja ovat esimerkiksi otsoni, metaani ja ilokaasu.

KASVIHUONEILMIÖN VOIMISTUMINEN

IHMISKUNNAN TOIMIEN VAIKUTUKSESTA kasvihuoneilmiö on nyt nopeasti voimistumassa. Tärkein syy tähän ovat hiilidioksidipäästöt, joista yli 85% tulee fossiilisten polttoaineiden kuten kivihien, öljyn ja maakaasun käytöstä. Ennen teollistumisen alkua, 1700-luvun puolivälissä, hiilidioksidin pitoisuus ilmakehässä oli noin 280 miljoonasosaa (parts per million = ppm) mutta vuonna 2012 jo 392 ppm. Viime aikoina pitoisuus on kasvanut noin 2 ppm vuodessa.

Etelämantereelta tehtyjen jääkairausten perusteella tiedetään, että hiilidioksidipitoisuus on jo nykyisin korkeampi kuin kertaakaan viimeisten 800 000 vuoden aikana. Useita kymmeniä tai satoja miljoonia vuosia sitten hiilidioksidia lienee kuitenkin ajoittain ollut ilmakehässä jopa moninkertaisesti nykyistä enemmän. Myös maapallon ilmasto oli tuolloin selvästi nykyistä lämpimämpi.

Ihmistoiminta on kasvattanut myös mm. metaanin, ilokaasun ja alailmakehän otsonin pitoisuuksia. Myös ilmakehän vesihöyryn määrä on kasvamassa. Ihmiskunnan suora vaikutus veden kiertokulkuun on häviävän pieni, mutta ilman lämmetessä siihen mahtuu vesihöyryä entistä enemmän. Vesihöyryn lisääntyminen on siis esimerkki ilmastomuutoksia voimistavasta palauteilmioista.

Kasvihuonekaasujen ohella on lisääntynyt myös erilaisen ilmassa leijuvien pienhiukkasten määrä. Pienhiukkaset ovat ominaisuuksiltaan kirjaavaa joukkoa, ja myös niiden vaikutukset ilmastoon ovat moninaiset. Nettovaikutus on kuitenkin jäädyttävä: toisaalta monet hiukkaset heijastavat itse tehokkaasti auringonsäteilyä avaruuteen, toisaalta ne saavat pilvet heijastamaan auringonsäteilyä pois entistä tehokkaammin.

Maapallon keskimääräinen pintalämpötila on noussut 1900-luvun alun jälkeen 0,7-0,8°C. Suuri osa lämpenemisestä on ollut nykyisen, mallitulosten ja havaintojen keskinäiseen vertailuun perustuvan käsityksen mukaan juuri kasvihuoneilmiön voimistumisen aiheuttamaa. Todennäköisesti lämpötila olisi noussut maapallolla jopa havaittua enemmän, elleivät pienhiukkasten päästöt olisi kumonneet osaa kasvihuonekaasujen lisääntymisen lämmitysvaikutuksesta.

TULEVIEN ILMASTONMUUTOSTEN ENNUSTAMINEN

ARVIOT TULEVISTA ILMASTONMUUTOKSISTA perustuvat ilmastomallilaskelmiin. Ilmastomalli on tietokoneohjelma, joka kuvaa ilmastojärjestelmässä (ilmakehät, valtameret ja niiden jääpeite, maa-alusta) vaikuttavia prosesseja fysiikan peruslakien pohjalta. Mikään malli ei tietenkään pysty kuvaamaan kaikkia luonnossa vaikuttavia ilmiöitä, joten laskelmissa on väistämättä epätarkkuutta.

Yleinen väärinkäsitys on, että ilmastomalliennusteet perustuisivat havaittujen ilmastomuutosten ekstrapolointiin. Tällaista syöttötietoa malli ei kuitenkaan tarvitse. Sen sijaan tarvitaan arvio ilmastoon vaikuttavista ulkoisista tekijöistä, kuten kasvihuonekaasujen ja pienhiukkasten päästöistä tai pitoisuuksista ajan funktiona.

Koska päästöjä ei voida mitenkään ennustaa luotettavasti esimerkiksi sadan vuoden päähän, tehdään useita vaihtoehtoisia oletuksia perustuvia skenaarioita. Hallitustenvälinen ilmastomuutospaneeli (IPCC) käytti vuoden 2007 raportissaan kuutta eri päästöskenaariota. Niiden kaikkien mukaan ainakin hiilidioksidin päästöt kasvavat vielä lähivuosikymmeninä, väestönkasvu ja talouskasvun lisäessä fossiililla polttoaineilla tuotetun energian tarvetta. Vuosisadan loppua kohti skenaariot erkaantuvat: osa niistä ennakoii päästöjen alenemista, toiset edelleen jatkuvaa kasvua.



Ilmakehän hiilidioksidipitoisuuden kasvu tahtuu vasta, kun päästöt putoavat murto-osaan nykyisestä. Mainituista kuudesta skenaariosta optimistisinkin nousisi hiilidioksidin pitoisuuden vuoteen 2100 mennessä lähes 550 miljoonasosaan eli miltei kaksinkertaiseksi 1700-luvun luonnolliseen tasoon verrattuna.

Ilmastomallit ovat läheistä sukua päivittäisessä sääennustuksessa käytettäville laskentamalleille. Ennusteiden tulkinta on kuitenkin erilainen. Vaikka ilmastomallin tulostiedoista periaatteessa pystyykin lukemaan esimerkiksi lämpötilan Etelä-Suomessa jouluna 2062, ei sääolojen päivittäisiä tai edes vuosienvälisiä vaihteluita tietenkään voida ennustaa vuosikymmenten päähän. Kun mallin tuloksista otetaan useamman vuosikymmenen keskiarvo, suurin osa satunnaisesta vaihtelusta tasoittuu kuitenkin pois. Näin päästään käsiksi ilmasto-olojen muutoksiin.

MITEN ILMASTON ENNUSTETAAN MUUTTUVAN?

MALLIT ENNUSTAVAT maapallon keskilämpötilan nousevan tällä vuosisadalla yhdestä kuuteen astetta – riippuen toisaalta siitä, kuinka suuriksi ihmiskunnan kasvihuone-

kaasupäästöt muodostuvat ja toisaalta siitä, kuinka voimakkaasti ilmasto kasvihuonekaasujen lisääntymiseen reagoi. Kaikkiaan mantereet lämpenevät meriä nopeammin, ja esimerkiksi Pohjois-Euroopassa lämpeneminen näyttäisi olevan noin 1,5-kertainen koko maapallon keskiarvoon verrattuna. Vieläkin nopeampaa lämpenemistä on odotettavissa Pohjoisella jäämerellä sen jääpeitteen vähetessä ja ohetessa.

Sademäärien ennustetaan kasvavan korkeilla leveysasteilla, erityisesti talvisaikaan, samoin kuin monin paikoin trooppisissa. Toisaalta monet nykyiselläänkin kuivat subtrooppiset alueet, esimerkiksi Välimeren seutu, käyvät entistä vähäsateisemmiksi. Jatkossakin sadeolot kuitenkin vaihtelevat suuresti vuodesta toiseen. Sademäärien muutos ei siksi erotu ilmaston luonnollisen vaihtelun seasta yhtä nopeasti ja selvästi kuin lämpötilojen nousu.

Keskiarvojen muuttuessa myös ilmastolliset ääri-ilmiöt muuttuvat. Kovat helteet yleistyvät, paukkupakkaset vähenevät. Sateiden intensiteetti kasvaa: sadetta saadaan enemmän kerralla, mutta toisaalta monin paikoin entistä harvemmin. Trooppisten pyörremyrskyjen pelätään voimistuvan pahimmillaan nykyistäkin hurjemmiksi, vaikka myrskyjen esiintymisalueessa ei ilmeisesti tapahdukaan suurta muutosta.

Eri ilmastomallien tulokset vaihtelevat. Yksi Eurooppaa koskevien ennusteiden epävarmuuksista on Pohjois-Atlantin merivirtojen käyttäytyminen. Lähes kaikissa malleissa Atlantin lämpimät merivirrat heikkenevät, joissakin jopa niin paljon, että ilmasto Islannin tietämillä jäähtyy kasvihuonekaasujen lisääntymisestä huolimatta. Euroopan mantereelle asti jäähtyminen tuskin kuitenkaan ulottuu.

MERENPINNAN NOUSU

ILMASTON LÄMMETESSÄ myös merivesi lämpenee ja lämmitessään laajenee. Lisäksi merten vesimassa kasvaa maa-alueiden jäätiköiden sulaessa. Molemmat tekijät nostavat merenpintaa. Viimeksi kuluneiden 100 vuoden aikana merenpinnan arvioidaan nousseen maapallolla keskimäärin 12-22 cm. Alkaneella vuosisadalla merenpinta nousee enemmän, mutta ennusteet nousun suuruudesta ovat epävarmoja.

Hallitustenvälinen ilmastomuutospaneeli päätyi v. 2007 raportissaan 20-60 cm:n muutokseen vuoteen 2100 mennessä. Sittemmin on kuitenkin esitetty myös arvioita, joiden mukaan valtamerten vesi voisi pahimmassa tapauksessa nousta samana aikana lähes kaksi metriä. Joka tapauksessa merenpinnan nousu tulee jatkumaan vielä pitkään vuoden 2100 jälkeenkin, jopa siinä tapauksessa, että ilmaston lämpeneminen saataisiin pysäytettyä.

Suomi on tässäkin asiassa onnekaassa asemassa, sillä Itämeren rannikoilla maankohoaminen kumoo ainakin osan merenpinnan nousun vaikutuksesta.

ILMASTOMUUTOKSEN VAIKUTUKSET

MAAPALLON HISTORIASTA tunnetaan monia paljon nykyistä lämpimämpiä ilmastojaksoja. Niistäkin elämä on selvinnyt, mutta rajut ilmastomuutokset näyttävät olleen ainakin osatekijänä monissa sukupuuttoaloissa. Onkin esitetty arvioita, että jo muutaman asteen lämpeneminen saattaisi kymmeniä prosentteja nyt elävistä eliölajeista sukupuuton vaaraan.

Ihmiskunta on tottunut suunnilleen nykyisenkaltaisiin ilmasto-oloihin, ja esimerkiksi väestöntiheyden jakauma on muovautunut paljolti ravinnontuotannon edellytysten sanelemana. Siksi suuret ilmastomuutokset mihin tahansa suuntaan tuottavat enemmän haittaa kuin hyötyä. Kovimmilla ovat kehitysmaat – osaksi heikompien sopeutumismahdollisuuksien takia, osaksi ilmastollisista syistä: sijaitseehan niistä valtaosa alueilla, jotka ovat jo nykyisin viljakasvien ja ihmisen hyvinvoinnin kannalta vähintään riittävän lämpimiä. Maatalousvaltaisissa kehitysmaissa myös kuivuuskausien ja rankkasateiden lisääntyminen tuottaa suurempia ongelmia kuin teollisuusmaissa.

Ilmastomuutos ei ole ihmiskunnan ainoa ongelma, mutta se pahentaa monien muiden ongelmien vaikutuksia. Miten ratkoa väestönkasvun, suurten ihmisjoukkojen köyhyyden ja luonnonvarojen liikkakäytön tuomat ongelmat, kun samanaikaisesti pitäisi sopeutua myös muuttuvan ilmaston asettamiin vaatimuksiin?

MITEN ILMASTON LÄMPENEMISTÄ VOITAISIN HILLITÄ?

PÄÄSYY MENEILLÄÄN OLEVAAN ilmaston lämpenemiseen on ilmakehän hiilidioksidin lisääntyminen. Hiilidioksidin päästöistä taas valtaosa syntyy fossiilisten polttoaineiden käytöstä. Lämpenemisen pysäyttäminen, tai edes sen hidastaminen, vaatii siis nykyistä tehokkaampaa energiankäyttöä ja/tai laajamittaista ei-fossiiliseen energiaan siirtymistä. Haaste on valtava, sillä fossiiliset polttoaineet tyydyttävät nykyisin yli 80% ihmiskunnan energiantarpeesta.

Yksi kiertotie on voimalaitoksissa syntyvän hiilidioksidin talteenotto, mutta senkin laajamittainen toteuttaminen lienee vielä kaukana tulevaisuudessa. Myös uusien metsien istuttaminen poistaa hiilidioksidia ilmakehästä. Metsitettäväksi kelpaavaa vapaata maa-alaa on kuitenkin rajallisesti.

Ilmaston lämpenemisessä on hiilidioksidin lisäksi osallisena muitakin kasvihuonekaasuja, tärkeimpänä metaani. Myös auringonvaloa tehokkaasti imevillä nokihiukkasilla on ilmastoa lämmittävä vaikutus, vaikka pienhiukkasten vaikutus kaiken kaikkiaan onkin päinvastainen.

Sekä metaani että etenkin noki ovat ilmakehässä paljon hiilidioksidia lyhytikäisempiä, joten niiden päästöjen vähentäminen vaikuttaisi ilmastoon nopeammin. Lisäksi metaani- ja nokipäästöjen karsiminen luultavasti onnistuisi hiilidioksidipäästöjen vähentämistä halvemmalla. Pitkän tähtäimen ilmastomuutosongelmaa metaani- ja nokipäästöjen vähentäminen ei kuitenkaan ratkaise, ellei samalla leikata tuntuvasti myös hiilidioksidin päästöjä.

VIIVE

MONET ASIAT ILMASTOJÄRJESTELMÄSSÄ tapahtuvat pitkällä viiveellä. Hiilidioksidipäästöjen tasaantuminen nykytasolle ei suinkaan riittäisi pysäyttämään pitoisuuden kasvua, vaan tämä vaatisi päästöjen alentamista pieneen (joskin summittaisesti tunnettuun) murtoosaan nykyisestä.

Senkin jälkeen, kun kasvihuonekaasujen lisääntyminen ilmakehässä olisi lakannut, lämpeneminen jatkuisi etenkin merialueilla, vaikka toki aiempaa hitaampana. Meriveden lämpölaajeneminen ja mannerjäätiköiden sulaminen puolestaan jatkuisivat satoja tai jopa tuhansia vuosia senkin jälkeen, kun lämpeneminen ilmakehässä on tasaantunut.

On siis syytä olettaa, että ihmisen aikaansaama kasvihuoneilmaston voimistuminen vaikuttaa ilmastoon ja muihin luonnonoloihin maapallolla vielä hyvin pitkään. Sen, kuinka suureksi tämä vaikutus muodostuu, määräävät pitkälti lähivuosina ja -vuosikymmeninä kansainvälisessä politiikassa ja talouselämässä tehtävät ratkaisut.

Kirjoittaja on tohtori Helsingin yliopiston fysiikan laitoksella.

Katso ja kuuntele luento kokonaisuudessaan: [youtube.com/skepsisfinland](https://www.youtube.com/skepsisfinland)

VALKEE TAISTELEEE IMAGOSTAAN

Korvavalojen kohtaama kritiikki sai yrityksen huolestumaan.

SKEPSIS PALKITSI vuoden 2012 Huuhaa-palkinnolla oululaisen Valkee Oy:n. Syynä oli yhtiön tapa markkinoida vaillinaisesti tutkittuja korvavaloja, siis kuulokkeisiin asennettuja lamppuja, joita myydään mm. kaamosmasennuksen hoitoon. Yhtiö myy tuotettaan täsmähoitona kaamosmasennuksen lisäksi esimerkiksi mielialavaihteluihin ja jet lagiin, vaikka sinänsä jo hyvin puutteellisissa tutkimuksissa on tarkasteltu vain kaamosmasennusta. Näyttö tehosta sitäkin vastaan käytännössä puuttuu.

Pian palkinnon myöntämisen jälkeen, 19. joulukuuta, Valkee järjesti Helsingissä keskustelutilaisuuden, jonka tarkoitus oli vakuuttaa etelän media korvavalojen toimivuudesta. Valkee tuntui todella huolestuneen imagostaan ja käyneen läpi esimerkiksi korvavaloja käsitelleitä blogikirjoituksia. Tilaisuuden järjestäjäksi oli pestattu viestintätoimisto. Samaan aikaan muualla Helsingissä oli käynnissä Valkeen iso mainoskampanja.

Minut kutsuttiin paikalle oikein henkilökohtaisesti. Syynä olivat varmaankin Suomen Kuvalehden blogiini kirjoittamat Valkeeta kritisoineet kirjoitukset. Osallistujia tilaisuudessa oli valitettavan vähän, vain muutama toimittaja ja saman verran muuta yleisöä.

Tilaisuus oli mielenkiintoinen. Toimitusjohtaja Pekka Somerto piti alustuksen Valkeesta yrityksenä. Tieteellinen johtaja Juuso Nissilä ja diakonissalaitoksella toimiva, Valkeen julkaisuissa mukana oleva ylilääkäri Timo Takala kertoivat tieteellisistä näkökohdista. Kysyin mm., miksi Valkeella on ollut tuotteensa kanssa niin kiire, ettei kunnollisia tutkimuksia tehosta ole tehty ja julkaistu ennen laitteen tuontia markkinoille. Vastauksessaan Valkeen edustajat korostivat ennen kaikkea resurssien puutetta yrityksen perustamisen aikoihin. Vielä silloin esimerkiksi Tekesiltä ei herunut rahaa. Lisäksi he valittelivat julkaisemisen hitautta ja tiedemaailman käytäntöjä. Valkeen edustajat tuntuivat ajattelevan, että heidän löytönsä ovat periaatteiltaan niin uraa uurtavia, ettei tiedemaailma kykene hyväksymään niitä.

En saanut kunnon vastausta siihen, miksi Valkee korostaa korvavalojensa tehoavan niin suureen valikoimaan eri oireita. Nissilä perusteli terveysväittämiä sillä, että korvan kautta saatu valo parantaisi jonkinlaista vireystilaa tai kognitiivista valmiutta ylipäätään. Väite on kuitenkin spekulatiivista eikä perustu tutkimuksiin. Pelkkien spekulatioiden perusteella oireistaan kärsiville ihmisille ei pitäisi myydä lähes 200 euron laitetta.

Yksi iso ongelma Valkeen tekemissä tutkimuksissa on negatiivisten kontrollien ja sokkouttamisen puute. Valkee selitti asiaa asetelman vaikeudella: käyttäjä näkee valosta, onko se päällä vai ei. Varsinaisten kirkasvalolamppujen kohdalla ongelma on hoidettu käyttämällä verrokkeina lamppuja, joiden valaistusvoimakkuus on huomattavasti pienempi kuin todellisten kirkasvalojen. Valkee aikoi myös käyttää pienempää valomäärää negatiivisena kontrollina, mutta heidän tuloksissaan ei näkynyt eroja siinä, millainen korvavalosta lähtevä valomäärä oli ollut. Kaikki valokuulokkeiden käyttäjät näyttivät paranevan yhtä hyvin, mitä yksityiskohtaa Valkeen edustajat eivät osanneet selittää.

MITÄ JÄI KÄTEEN?

VALKEEN EDUSTAJAT sanoivat joka tapauksessa kehittäneensä tutkimuskäyttöön kuulokkeet, jotka sammuvat, kun ne otetaan pois päältä. Näin käyttäjä ei näe, onko valo päällä vai ei. Tämä on erinomainen uudistus. Huolellinen tutkimus olisi tärkeää siksikin, jotta korvavalojen haittavaikutukset tulisivat kunnolla esille. THL:n jokin aika sitten julkaistussa kirkasvalojen käyttöselvityksessä osa korvavalojen käyttäjistä valitti muun muassa korvakäytävän ärsytystä ja päänsärkyä. Epilepsia- ja migreenipotilaat voisivat olla yksi riskialtis käyttäjäryhmä.

Valkee ei nettisivuillaan mainitse haittavaikutusten mahdollisuutta. Vaikka Valkeen edustajat korostavat, kuinka ”massiivisen vasteen” valot tuottavat aivoihin, he eivät ole tutkineet, millaisia ongelmia lamput voisivat aiheuttaa. He tyytyvät vain suosittelemaan, etteivät kroonisista sairauksista kärsivät käyttäisi laitetta ilman keskustelua lääkärin kanssa. Esimerkkisairaudeksi he nostivat lääkkeillä hoidetun masennuksen. Kuitenkin nimenomaan masennuspotilaat profiloituvat Valkeen mainonnan perusteella yhdeksi suureksi käyttäjäryhmäksi.

Pidin Valkeen toiminnassa valmiudesta keskusteluun, pohtivasta otteesta aiheeseen sekä (ainakin ilmoitetusta) halusta parantaa ja kasvattaa tutkimustoimintaa. Terveysväitteet tulee kuitenkin perustella tieteellisyydestä ja huolellisuudesta tinkimättä, ja toisaalta haittavaikutuksiin on äärimmäisen tärkeä perehtyä.

TIINA RAEVAARA



Puheen- johtajan palsta

OTTO J. MÄKELÄ

Toisten maailmojen asukkaiden tartuttamat meemit

VIIIME SYKSYNÄ Skepsiksen tilaisuuden, Hanna Nohynekkin ”Rokottamisen perusteet” -luennon jälkeen päädyin ravintolassa istumaan luennolla hieman erikoisen oloisia ennakko-oletuksia sisältäneitä kysymyksiä esittäneen naisen viereen. Kevyellä yllyttämisellä hän alkoi puhua varsin hiljaisella äänellä hyvin nopeasti, ikäänkuin valmiiksi tehdystä skriptasta tai puuromaisena etenevästä ajatuksenvirrasta.

Ajatusten lento nousi niin korkealle, että minulla ja vastapäätä istuneella Denis Galkinilla alkoi ilmetä vakavaa hapenpuutetta sekä melkoisia vaikeuksia ymmärtää naisen sanomaa meluisassa ravintolassa.

Naisen ajatusmaailman keskus tuntui olevan kaikkialle ulottuva ”Hyvä Veli” -verkosto, jonka olemassaolosta oikeastaan vain hän on selvillä. Suomessa on noin kaksi miljoonaa verkoston jäsentä, joilla on useita henkilöllisyyksiä. Tämä johtaa siihen, että Suomen muu väestö on tosiasiaa paljon pienempi kuin julkisesti saatavilla olevien tilastojen viisi miljoonaa.

Kaikki tietokonejärjestelmät on tietenkin asetettu valehtelevaan asiasta, ja muutenkin elämme valhetodellisuudessa: yliopistot opettavat valetieteitä valikoiden oppilaansa ja tuhoten uusien ajatusten kehittämiskyvyn. Yliopistoissa opetetut teorit ovat tietenkin valhetta. Ravintolan nainen tosiasiaa keksi suhteellisuusteorian 9-vuotiaana. Einsteinin osuus asiassa on vain propagandaa (tässä kohdassa onnittelin häntä säilymisestä varsin nuorekkaana 106-vuotiaana).

Jossakin vaiheessa nainen tulee pystymään isänsä, alkuperäisen Hyvän Veljen, Jeesuksen avulla murtamaan pahan vallan, valtavan elämäkokemuksensa pohjalta hän tulee

käymään todellista oikeutta sitä vastaan. Sitten hän nousee Suomen oikeutetuksi perustuslailliseksi monarkiksi.

Näistä vahvoista tieteellisistä ansioistaan huolimatta naista ei tietenkään häirinnyt se, ettei hän kyennyt kysyessäni kertomaan, mitä ”teoria” tieteellisessä sanastossa tarkoittaa (hän kääntyi jatkuvasti puhumaan ”teoriasta ja käytännöstä”), eikä hän myöskään lainkaan tuntunut ymmärtävän tieteellisten väitteiden falsifioituvuuden vaatimusta.

Olen kohdannut tällaisia tarinankertojia aiemminkin, esimerkiksi chemtrail-uskoisten ja 9/11-salaliittoteoreetikkojen parissa hieman kaivelemalla alkaa helposti löytyä vastaavaa ajatusten lentoa.

Suomessa Arto Lauri tuntuu olevan palvottu suurguru ydinvoimasalatieteisiin uskovien piireissä. Hänen väitteitensä mukaan ydinreaktioita koskevaa julkisesti saatavaa oppikirjafysiikkaa on 1960-luvulta lähtien vääristelty. Tosiasiaa ydinvoimaloista loistavat ”betasoihdut” ja neutriinosäteily vaarantavat koko ihmiskunnan olemassaolon. Vain hän on välttynyt suuren salaliiton levittämältä harhatiedolta, jonka johdosta TVO ja SUPO vainoavat häntä. Tästä huolimatta hänelle ei tunnu tuottavan ongelmia saada sanomaansa ihmisten kuultavaksi.

Hämmästyttävän monen aluksi ihan järkeenkäyvän oloisen ”vaihtoehtoajatuksen” takaa tuntuukin löytyvän ihmisiä, jotka selkeästi asuvat aivan toisissa maailmoissa kuin me tavalliset tallaajat. Sääli vaan, että nämä meemit sitten tarttuvat aivan normaaleihin ihmisiin, jotka eivät oikein ymmärrä millaisista sfääreistä nämä alkuperäiset jutunkertajat keskuuteemme saapuvat, vaan luulevat että heidän tarinansa voidaan suoraan ymmärtää kertomuksiksi arkitodellisuutemme ilmiöistä.

Skeptikko 20v. sitten

PARANORMAALIT ILMIÖT ovat osa mediateollisuutta: Erilaiset poltergeist- ja haamu elokuvat samoin kuin avaruusfantasiat ja mielikuvitukselliset mediatarustot ovat jatkuvasti kasvava osa valkokangas- ja kuvaruutuviihdettä. Ufoihin ja haamuihin luottavien ihmisten ei enää tarvitse turvautua epämääräisiin valokuviin ja kuulopuheisiin, koska tiedotusvälineiden ja viihdeteollisuuden keinoin voidaan rakentaa täysin uskottavia, mutta arkitodellisuudessa olemattomia ilmiöitä. ...

Medioilla on taipumus luoda todellisuutta. Elokuva toimii näin mielenkiintoisena linkkinä varsinaisen paranormaalien uskomisen ja pelkän katselukokemuksen välillä. Media tekee hyväksyttäväksi ajatuksen, että on olemassa joitakin ilmiöitä, joita ei ihmisen aisteilla voi havaita, mutta jotka voidaan esimerkiksi elokuvan keinoin herättää ikään kuin henkiin. ...

Tämä ei tietenkään tarkoita sitä, että mediat olisivat aiheuttaneet uskon paranormaaleihin ilmiöihin, onhan ihmisillä aina ollut tapana etsiä yliluonnollisia ilmiöitä ympäristöstään. Mediat ainoastaan hyödyntävät tätä ilmiötä ja antavat ihmisille mitä heidän mielikuvituksensa kaipaa. ...

Fantasioista ei sinänsä olekaan mitään haittaa eikä siitä, että viihdeteollisuus luo oman mielikuvitustodellisuutensa. Ongelman muodostavat sen sijaan ne, jotka käyttävät medioiden luomaa todellisuutta häikäilemättömästi hyväkseen. Kutsun heitä mediameedioiksi.

Mediameedio on henkilö, joka ottaa kiinni tiedotusvälineiden levittämistä fantasioista ja rakentaa niille oppinsa. Mediameediolle on ominaista, että hän tiedostaa ja hallitsee median keinot: hän osaa esiintyä ja käyttää tieteelliseltä kuullostavaa terminologiaa. Sanat ovat usein kuin science fiction -elokuvista: ne on irroitettu alkupeiräisestä yhteydestään uuteen käyttöön, mutta ne kuulostavat hyvältä. Sanoihin liittyvä luotettavuus ja vakuuttavuus ovat säilyneet uusiokäytössä niin, että katsoja tai kuulija ei välttämättä eroa huomaan.

Erityisen suosittuja näyttävät olevan fysiikan ja matematiikan käsitteet, joiden tarkkaa merkitystä harva kuulija täysin käsittää. Esimerkiksi "emissio" ja "absorptio" ovat käyttökelpoisia sanoja. Sen sijaan, että puhuttaisiin ufosta, joka sieppaa viattomia kulkijoita, puhutaankin ufojen "absorptiokyvystä". Jos maahan pudonnut satelliitin kappale käyttäytyy lämpölaajenemisesta johtuen epätavallisesti, mediameedio voi sanoa, että outo esine "emittoi tuntematonta värähtelyä". Hyvin muodikas sana on "bifurkaatio". Kun tieteessä löydetään jokin uusi ilmiö, jota ei voida selittää vanhoilla keinoilla, voidaan väittää "länsimaisen tieteen väistäneen ongelmia, kuten bifur-

kaation tapauksessa". Tähän on hyvä lisätä, että nämä laiminlyödyt ongelmat voidaan tietysti loogisesti selittää vain ufojen avulla. ...

Miten mediameedioihin sitten pitäisi suhtautua? Keskinäiseen mustamaalaamiseen ei varmaankaan kannata alentua – se johtaa samaan tulokseen kuin George Bushin vaalikampanja 1992. Mielekkäämpi ratkaisu lieinee, että tiede popularisoi varsinkin mediameedioille suotuisat aiheet entistä selvemmin, kiinnittäen huomiota metafyyssisten aineksien eliminointiin. Tämä pitäisi tehdä ennen kuin mediameedio pääsee käsiksi aiheeseen.

Toisaalta käytössä on keino, jota on viime aikoina käytetty mm. scientologiaa vastaan: mediameediat voidaan itse asettaa kriittisen ja analyttisen julkisen huomion kohteeksi.

JUKKA-PEKKA PURO

OLEN KUULLUT JA LUKENUT monta kertaa tarinan muinaisista kiinalaisista lääkäreistä, jotka saivat palkkansa ainoastaan silloin, kun heidän potilaansa olivat terveitä. Palkan tulo loppui, jos potilas sairastui – olihan lääkäri tuolloin epäonnistunut. Tarinaa esitetään usein historiallisena tosiasiana; niin tekee mm. luontaislääketieteen instituutti Kaironin rehtori Antti Pietiäinen. ...

Tiedustelin tarinan todenperäisyyttä syksyllä 1989 Japanissa käydessäni kiinalaiselta syöpälääketutkijalta Goro Chiharalta, joka työskentelee Teikyo-yliopiston bioteknologian tutkimuskeskuksessa Kanagawassa. ...

Chihara vastasi tuntevansa tarinan, ja luonnehti sitä kauniiksi kansansaduksi. Hän suhtautui kysymykseen samantapaisella lempeällä huvittuneisuudella kuin suomalaisen ulkomaalaiseen, joka kysyy asuuko Joulupukki todella Suomessa. ...

Tarinan sitkeys kuvastaa myös ihmisten taipumusta väistää omaa vastuutaan sairauksien ehkäisyssä. Se kertoo, että sairaudet ovat yhä monien ihmisten ajattelussa kuin yliluonnollisia hahmoja, joilta jumala tai vaikkapa yli-inhimillinen kiinalainen lääkäri pystyy varjelemaan. ...

Ihminen toivoo suojeluskeliä varjelemaan askeleitaan, ja Antti Pietiäinen tarjoaa meille nyt kiinalaista enkeliä. Viisaalla psykologialla hän hyödyntää ihmisten lapsenomaisia tarpeita ja ohittaa rationaalisen ajattelun.

VEIJO SAANO

Lainaukset lehdestä *Skeptikko* 16, kevät 1993
Skeptikot verkossa:
www.skepsis.fi/Julkaisuja/Skeptikkolehti.aspx

Kuukauden kulttuurihenkilö ja muita poimintoja

Vuonna 2012 Skepsiksen puheenjohtaja Pertti Laine oli S&A -lehden (Sihteeri & assistentti) "kuukauden kulttuurihenkilö". Ohessa lisää poimintoja yhdistyksen viime vuoden toimintakertomuksesta.

SKEPSIKSEN HALLITUS kokoontui vuonna 2012 yhdeksän kertaa. Vuodelle 2013 valittiin uusi hallitus, puheenjohtajaksi Otto J. Mäkelä ja varapuheenjohtajaksi Heikki Nevala. Pertti Laine jäi hallituksesta pois, uudeksi jäseneksi valittiin Timo Tontti.

Yhdistyksen talous perustui edelleen jäsenmaksuihin. Suurimman osan menoista muodosti Skeptikko-lehden julkaisu. Yhdistyksen jäsenmaksu oli 25 euroa, nuorisojäsenmaksu 12,50 euroa. Maksut pysyvät samoina myös vuonna 2013.

Skepsis sai Opetusministeriöltä 3000 euroa kulttuurilehtitukea. Skepsis yhdessä Nils Mustelinin rahaston kanssa antoi apurahan PsM Annika Svedholmille väitöskirjan loppuun valmisteluun. Väitöskirjan aihe käsittelee mm. yliluonnollisten uskomusten ajattelun perustaa.

Yhdistyksen jäsenmäärä oli noin 1500. Jäsenhakemuksia tuli viime vuonna 211, joista 174 maksoi jäsenmaksun, ja kuten aina, osa vanhoista jäsenistä jätti maksun maksamatta. Naisten osuus jäsenistöstä oli edelleen 16 %. Skeptikko-lehden "ei jäsen" -tilauksia oli 116, joista 40 kirjastoa. Lisäksi lähetettiin ilmaislehtiä kouluille, medialle ja yhdistyksille yhteensä n. 140 kappaletta.

Yhdistyksen kevätretki tehtiin toukokuussa Tampereelle. Heinäkuussa Maailma kylässä -tapahtumassa Kaisaniemen puistossa Skeptikko-lehtiä oli jaossa Kulttuuri- ja tiedelehtien liiton Kultin pöydällä. Lokakuussa Skepsis osallistui Hengen ja Tiedon messuille Helsingissä ja elokuussa Oulun kirjamessuille.

Toukokuussa Pete Poskiparta luennoi Oulun pääkirjastossa aiheesta "Kuinka sinua huijataan". Tilaisuus sai paljon huomiota paikallislehdissä, kuuntelijoita oli paikalla yli 180. Syyskuussa Pauli Ohukainen ja Mikko Repka kävivät luennoimassa Oulun Karjasillan lukion filosofian opiskelijoille aiheesta "Tiede, pseudotiede ja kriittinen ajattelu".

Joensuussa Skepsis osallistui maaliskuussa Itä-Suomen yliopiston ylioppilaskunnan järjestöpäivään. Heinäkuussa oltiin kertomassa yhdistyksestä Ilosaarirockissa. Marraskuussa Skepsis esitteli toimintaansa yliopis-

ton Carelia-rakennuksen aulassa, jossa mukana oli Fingerpori-sarjakuvan piirtäjä Pertti Jarla.

Puheenjohtaja Pertti Laine kävi esitelmöimässä eri koulujen ylä-asteen ET-tunneilla, myös Ressun lukion aamunavauksessa. Marraskuussa hän piti esitelmän Jyväskylän paratutkimusseuralle. Paikallisradioissa hän oli puhumassa mm. Rock- ja Basso-radiossa. Hän myös kommentoi kummitusten metsästäjien touhuja Raaseporin linnassa Radio Vegassa.

Tiina Raevaara oli Radio Novassa Enbuske & Linnanahde Crew -ohjelmassa keskustelemassa Valkee Oy:n Juuso Nissilän kanssa korvavaloista joulukuussa. Raevaara osallistui samana päivänä Valkeen järjestämään keskustelutilaisuuteen, jossa puhuttiin myös Skepsiksen heille myöntämästä Huuhaa-palkinnosta.



Skeptikko alkoi ilmestyä viime vuonna A4-kokoisena ja nelivärisenä. Ensimmäisen lehden kansikuvajutussa päätoimittaja Risto K. Järvinen (oikealla) ilmoittautui hypnoosiohjelman "Mitä tuli tehtyä?" yleisöön ja kirjoitti tv-ohjelmasta kriittisen raportin.

SKEPTIKKO

haastettu oikeuteen

Etelä-Afrikassa

Eräässä "Health Intelligence" -lehden artikkelissa vedettiin yhdestä eläinkokeesta johtopäätös, jonka mukaan kaikilla masennuslääkkeillä on haittavaikutuksena syöpäriski.

ETELÄAFRIKKALAINEN KEVIN CHARLESTON kirjoitti viime toukokuussa "Solal Technologies" -yhtiön tuotteita ja terveysväittämiä kritisoivan tekstin. Se julkaistiin kahdella vaihtoehtoohjoitoja kritisoivalla verkkosivulla. Verkkosivuilla käsitellään eniten "Health Intelligence" -terveyslehdessä esitettyjen virheellisten terveysväittämien oikomista.

Charleston kuvaili Solal Technologies -firman edistävän aktiivisesti pseudotieteitä. Solal ei ilahtunut Charlestonin kirjoituksesta. Se otti yhteyttä lakimiehiinsä. Pian Charleston sai kutsun saapua oikeuteen, sillä häntä vastaan oli nostettu syyte kunnianloukkauksesta.

Charlestonia syytettiin Solal Technologiesin maineen tarkoituksenmukaisesta vahingoittamisesta. Samoin lakimiesten kirjeessä tehtiin selväksi, että Charleston on epäsuoralla tavalla mustamaalannut yhtiön tuotteita puoskaroimiseksi. Ironisesti samassa kirjeessä annetaan ymmärtää, että Charleston on epäreilulla tavalla vihjaillut yhtiön kiusaavan kriitikoitaan.

Solal Technologies koki kärsineensä vahinkoa 31 000 euron edestä. Yhtiö vaatii Charlestonin kolumneja poistettavaksi verkkosivuilta. Vaatimusta aiottiin tukea tuomarin päätöksellä.

MITÄ CHARLESTON OIKEASTI KIRJOITTI?

KEVIN CHARLESTON KRITISOI kirjoituksessaan Health Intelligence -lehteä, jossa lääketieteen asiantuntijat esittelevät täydentävien hoitomuotojen erinomaisuutta. Lehden tekijöistä löytyy homeopaatti, ravitsemustieteilijä, ravitsemusterapeutti, mutta myös ihan oikeita lääkäreitä. Charleston nosti kolumnissaan esille Health Intelligence -lehden ja Solal Technologies -yhtiön yhteydet. Lehtipisteissä myytävä Health Intelligence on käytännössä Solalin mainoslehti, mutta sitä ei mitenkään tuoda esille lehden sivuilla.

Charleston selitti jutussaan, kuinka lehden perustanut yhtiö on yhden ainoan henkilön pyörittämä – Allana

Moskovitzin. Allanan äiti on Jacqueline Moskovitz, joka on Solal Technologies -yhtiön johtaja. Edellinen Solalin johtaja oli itse Allana. Omistajuussuhteiden läheisyys ei itsessään vielä todista tarpeeksi eturistiriidoista. Siksi Charleston käy läpi lehden nykyisten kirjoittajien ja toimituksen taustat.

Kahdeksan kolmestatoista Health Intelligence -lehden toimittajasta on myös joko työntekijä tai johtaja Solal Technologies -yhtiössä. Tämä pitää paikkansa aina julkaisutoimittajasta ravitsemusasiantuntijoihin asti. Vastavuoroisesti jotkut Solalin farmaseuteista ovat kirjoittaneet lehteen artikkeleita. Jotkut lehden palkkaamista asiantuntijoista (esim. homeopaatti) ovat samalla "integratiivisen lääketieteen yksikön" työntekijöitä. Tuo integratiivisen lääketieteen yksikkö on sattumalta Solal Technologies -yhtiön sisaryhtiö, sillä kokonaisuus toimii eteläafrikkalaisen "CAVI Brands" -liikeryhmän alaisuudessa. Health Intelligence on saman ryhmän alaisuudessa saatavilla olevien kaupparekisteriotteiden mukaan.

RAVINTOLISIÄ AIDS'IN JA RINTASYÖVÄN HOITOON

CHARLESTON TOIVOI KIRJOITUKSESSAAN, että Health Intelligence -lehti tekisi selväksi lukijoilleen kytköksensä lehdessä olevien valmisteiden tuottajaan. Hän laski tuoreimman lehden sisältöä. 39 artikkelista yksitoista oli kirjoitettu Solal Technologies -työntekijöiden toimesta. Yksikään lehden kirjoituksista ei ollut vierailevan kirjailijan kynästä. 34 mainoksesta kahdeksan oli Solalin mainoksia. Vain harva mainoksista kuului Solalin kilpailijoille. Artikkeleissa kritisoitiin hallituksen suunnitelmia terveystuotteiden tarkemmasta valvonnasta, koska se hankaloittaisi joidenkin Solalin tuotteiden myymistä.

Väitteet siitä, että Solal Technologies kovistelee kriitikoitaan, saivat tukea Charlestonin lyhyesti siteeraamista esimerkeistä. Solal on mm. vaatinut kirjeitse heitä kritisoivien kirjoitusten poistamista internetistä. Solal

on väittänyt mm., että D-vitamiini on yhtä tehokas keino influenssan ehkäisemisessä kuin influenssarokotteet. Väitettä perusteltiin tutkimuksella, jossa vertailtiin D-vitamiinipillereitä pelkästään lumelääkkeeseen. Artikkelin liittyvässä mainoksessa väitettiin, että 80 prosenttia kansalaisista kärsisi D-vitamiinin puutteesta.

Lehdessä SSRI-masennuslääkkeiden ongelmat on yleistetty faktaväittämäksi, että samat ongelmat ovat kaikissa masennuslääkkeissä. Samassa artikkelissa vedettiin yhdestä eläinkokeesta johtopäätös, jonka mukaan kaikilla masennuslääkkeillä on haittavaikutuksena syöpäriski.

Solal Technologiesin valmistamia ravintolisä- ja muita tuotteita markkinoidaan AIDS'in, masennuksen, rintasyövän sekä sydäntautien hoitoon.

ONNEKSI OIKEUTTA EI TARVITSE KÄYDÄ YKSIIN

HEALTH INTELLIGENCE -LEHDEN terveysväittämien kestättömyyden osoittaneet miehet saivat kiitokseksi työstään vaatimuksia kirjoituksien poistamisesta. He olivat lähettäneet valituksia myös kuluttajavirastoon. Juuri sen takia Solal Technologies -yhtiön lakimiehet kiinnostuivat kriitikoista. Nyt professorit ja kuluttaja-aktivistit ovat saaneet uhkauksia lakitoimista. Kevin Charleston on ensimmäinen kriitikko, joka on joutumassa oikeussaliin asti vastaamaan kirjoituksistaan.

Onneksi Charleston ei joudu kamppailemaan yksin oikeudessa. Puolustukseen on liittynyt ”Treatment Action Campaign”, joka kampanjoi Etelä-Afrikassa paremman AIDS-hoidon puolesta. Se pyrkii varmistamaan retroviraalisten lääkkeiden saatavuuden, puoskareiden vastusteluista huolimatta. TAC osallistuu aktiivisesti pseudotieteellisten väittämien vastustamiseen.

Solal Technologiesin ja Charlestonin välinen kiista on merkittävä esimerkkitapaus vaihtoehtoisten kriteerimien ja sananvapaudesta Etelä-Afrikassa. Samalla selviää, mikä on valmistajien vastuu terveysväittämien käytämisessä mainonnassa. Kiistan kerätessä yhä enemmän huomiota nousee myös kansalaisten tietoisuus vaihtoehtoisista hoitomuodoista. Yhä useampi kansalainen on ottanut yhteyttä kuluttajavirastoon Solalin yliampuvien mainosten takia.

Katso myös:

quackdown.info/article/health-intelligence-magazine-it-marketing-or-education/dl.dropbox.com/u/8838580/Solal%20v%20CCharleston%20Combined%20Summons.pdf
quackometer.net/blog/2012/10/solal-technologies-sues-south-african-sceptic.html
himag.co.za/tac.org.za/

Uusi sarjakuva – uusi tekijä

UUDEN VUODEN KUNNIAKSI Skeptikko-lehdessä alkaa ilmestyä uusi sarjakuva – Gnoomit. Sarjakuvan tekijä Tommi Partanen on 47-vuotias skeptikko Helsingin Kannelmäestä. Koulutukseltaan hän on filosofian maisteri ja hänen työpaikkansa on elokuva-arkisto. ”Elokuvien kanssa päivänsä viettävä humanisti ei taida olla mikään skeptikon perikuva, mutta niin on kaikesta huolimatta päässyt käymään”, Partanen kertoo.

Lapsuudessaan Partanen tutustui niin Ufoaika- ja Ultra-lehtiin kuin von Dänikenin tuotantoonkin, mutta aika varhain hän ymmärsi niiden viihdearvon ohittavan tietosisällön. Uskonnollisuus ei koskaan ole ollut osa hänen elämänsä, joten hän erosi kirkosta samana päivänä, kun täytti 18 vuotta. Hänen tieteellinen ajattelunsa kasvoi opiskeluaikoina. ”Kyllä, yliopistokin voi tukea kriittistä ajattelua, jopa historian laitoksella”, Partanen kertoo.

Kiinnostuksen kipinän tieteenhistoriaan sytytti professori Anto Leikola, jonka luentosarjoille Partanen osallistui useampanakin vuonna. Skepsikseen Partanen liittyi 90-luvun lopulla. Skeptikko-lehden ansiosta tutuiksi ovat tulleet niin puoskarilääketieteet kuin kaikenmaailman laholaiset.

Sarjakuvapiirtäjänä hän on puhdas harrastelija. Nuoruudessaan hän on piirtänyt muutamiin pienpainateisiin. Into heräsi uudestaan, kun hän halusi omalta osalta kantaa kortensa Skeptikon kekkoon. ”Lehden tieteelliseen tasoon eivät kirjoittajan kykyni riittä, joten päätin yrittää lähestyä aihepiiriä hieman kevyemmästä lähtökohdasta”, Partanen kertoo.

Gnoomien idean mies sai, kun hänen poikansa katseli Smurffeja tv:stä. Gnoomit ovat Smurffien vähä-älyisiä hengenheimolaisia, joiden elämä pyörii antroposofian ja huuhaa-lääketieteen ympärillä. ”Toivottavasti viihdytte Gnoomien seurassa”, Partanen toivottaa.



Gnoomit-sarjakuvan tekijä Tommi Partanen, taiteilijanimi ”Boxa”, on 47-vuotias skeptikko Helsingin Kannelmäestä.

Lisäaineet ruoassa – turha huolennaihe

"E-koodi on tae tutkitusta turvallisuudesta."



KUVA: RISTO K. JÄRVINEN

Helsingin yliopiston elintarvike- ja ympäristötieteiden laitoksen professori Marina Heinonen luennoi Skepsikselle syyskuussa 2012 tieteiden talolla Helsingissä.

SÄILÖNTÄAINEITA, KUTEN NITRIITTIÄ (E 250) makkarassa ja muissa lihatuotteissa tai sorbaatteissa (E 202) leivässä ja levitteissä käytetään parantamaan ruuan turvallisuutta. Säilöntäaineet ehkäisevät homeiden ja bakteerien toimintaa ja siten eivät vain pidennä elintarvikkeiden myyntiaikaa vaan myös vähentävät ruuan hävikkiä.

Kuitu- ja rasva-aineita käytetään aikaansaamaan erilaisia ruoan rakenteita, kuten lusikoitavaa jogurttia, kuohkeaa jäätelöä, levittyvää margariinia tai kuumassa saostuvaa keittoainesta. Punajuurivärillä (E 162) terästetty mansikkajogurtti tai sokerikulööriä (E 140) ruskeaksi värjätty kolajuoma houkuttelee enemmän kuin haaleamman värinen elintarvike.

Myös ruoan makua voidaan parantaa käyttämällä lisäaineita: lihan maku voimistuu natriumglutamaatilla (E 651) ja kaloritonta makeutta saadaan aspartaamilla (E 951).

LISÄAINE EI OLE TERVEYDELLE HAITALLINEN VIERAS AINE

YLEINEN HARHALUULO ON, että lisäaineet ovat vieraita aineita ja siten terveydelle haitallisia. Vieraita aineita kuten raskasmetalleja, dioksiinia ja muita ympäristömyrkyjä tai kasvinuojeluaineiden ja eläinlääkkeiden jäämiä voi joutua vahingon seurauksena elintarvikkeisiin. Näiden aineiden pitoisuuksia seurataan kuitenkin jatkuvasti elintarvikevalvonnan toimesta, joten liian suuria pitoisuuksia tavataan ruuassa vain harvoin.

Myös erilaisten homeiden tuottamat myrkyt ovat terveydelle vaarallisia, joten esimerkiksi patuliinia sisältävä omenamehu tai aflatoksiinia sisältävät pähkinät poistetaan markkinoilta. Homeista leipää ei pidä syödä. Luonnollisuus ei ole turvallisuuden taakka. Myös luomutuotteet homehtuvat tai saattavat sisältää ympäristömyrkyjä.

Kasvikunta on myös täynnä aineita, jotka suurina pitoisuuksina ovat elimistölle haitallisia. Esimerkiksi Rucola-salaatin ja pinaatin nitraatti muuttuu elimistössä nitriitiksi (E 250), jonka liiallinen määrä vaikeuttaa hapenkuljetusta. Eräät fenoliset aineet, kuten kanelin kumariini tai perunan vihertyneen osan alkaloidi (solaniini) ovat nekin suurina määrinä terveydelle haitallisia.

LISÄAINEITA OMENASTA JA TOMAATISTA

MONET LISÄAINEET ovat samoja aineita, joita muutenkin syömme tai aineita, joita muodostuu syödyn ruuan sulassa elimistössä.

Esimerkiksi omena sisältää sakeuttamisainetta, pektiiniä (E 440), askorbiinihappoa, C-vitamiinia (E 300) sekä omenahappoa (E 296). Pekiini on tavanomainen sakeuttamisaine hillossa ja jogurtissa, askorbiinihappoa käytetään muun muassa estämään hedelmävalmisteiden värin tummuminen ja omenahapolla voidaan säätää esimerkiksi mehun happamuutta ja siten hidastaa homeiden kasvua.

Väriaineita on kasvikunta pullollaan. Tomaatin väriä, lykopeenia (E 160d) käytetään kastikeaineiksissa, porkka-

nan väriä, beta-karoteenia (E 160a) jäätelössä ja puolukan väriä, antosyaania (E 163) mehuissa. Lisäaineiden käyttömäärät ovat yleensä huomattavasti vähäisempiä verrattuna niiden saantiin hedelmistä ja muista kasviksista.

Esimerkiksi 1,5-2 dl:n suuruisia jogurttipurkillisia, joissa sakeuttamisaineena on käytetty pektiinikuitua, pitäisi nauttia noin kymmenen ennen kuin päivittäinen kuidun suositusannos 25-30 g täyttyy.

PERUNAMUUSIN LISÄAINEET

RASVAHAPPOJEN MONO- JA DIGLYSERIDIT (E471) nousivat taannoin otsikoihin. Kyse on kuitenkin tavallisista rasva-aineista, joiksi elimistön ruuansulatusentsyymit pilkkovat ruoassa olevan rasvan, jotta se voidaan hyödyntää esimerkiksi energiantuottoon.

Rasvahappojen mono- ja diglyseridejä käytetään emulgointiaineina esimerkiksi perunamuusijauheessa, jotta jauhe sakeutuisi kuumaan veteen sekoitettaessa. Kotitekoisissa perunamuusissa saman asian ajaa loraus maitoa ja nokare margariinia tai voita.

Perunamuusia maustaa usein suola. Monessa keittönkaapissa on myös aromisuolaa, jonka sisältämä natriumglutamaatti tuo makua myös perunamuusiin. Ruoansulatuksessa natriumglutamaatti (glutamiinihapon natriumsuola) käyttäytyy samalla tavoin kuin muutkin ruoan proteiineista entsyymien avulla pilkotut aminohapot. Eli elimistö ei tunne eroa arominvahventeesta saadun glutamaatin tai sianlihasta saadun glutamaatin välillä.

NATRIUMGLUTAMAATTI ON TURVALLINEN LISÄAINE

KULUTTAJEN TOIVOMUKSESTA natriumglutamaatti on poistettu monen lihavalmistajan leikkeleistä ja makkaroista. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että natriumglutamaatti olisi terveydelle haitallinen. Natriumglutamaatin käytölle ei ole asetettu rajoituksia, koska sen ei ole todettu aiheuttavan haittaa.

Natriumglutamaatin vaikutusta ihmisen terveyteen on tutkittu monin eri tavoin, mutta suurillakaan (jopa 10 g) annoksilla ei ole saatu osoitusta siitä, että lisäaineena käytettävä natriumglutamaatti aikaansaisi ns. kiinalaisen ravintolan syndroomaa (kasvojen punoitusta, päänsärkyä, hikoilua) tai muita oireita.

Jotkut kuluttajat ovat yliherkkiä glutamaatille, jolloin he saavat oireita syötyään runsaasti glutamaattia sisältäviä elintarvikkeita kuten hiivauutetta, soijakastiketta, parmesan-juustoa, tomaattia, parsakaalia tai merilevää. Sianlihaa sisältävä leikkejä sisältää sekin noin 40 kertaa enemmän glutamiinihappoa (glutamaattia) verrattuna lisäaineena käytettävän glutamaatin määrään.

Natriumglutamaatin korvaaminen leikkeleissä ja makaroissa suolalla ei ole toivottavaa. Natriumglutamaatin käyttö vähentää suolan (natriumin) määrää noin kolmanneksella ja on siten verenpaineen kannalta suolaa parempi vaihtoehto.



KEMIALLINEN NIMI EI TARKOITA KEINOTEKOISUUTTA

MONI LUULEE, että ruokapakkauksessa oleva pitkä lista eri ainesosista kertoo keinotekoisuudesta. Ainesosaluettelo antaa yksityiskohtaista tietoa ruoasta. Tieto on tarpeen myös kuluttajille, jotka haluavat allergia-, eettisistä- tai muista syistä välttää joitakin ainesosia.

Ruoan eri ainesosien nimet ovat tarkkaa kemiallista sanastoa, joka on samaa kemiaa luetteltaessa lisäaineita tai ravintoaineita, kuten vitamiineja. Esimerkiksi maito sisältää proteiinia, rasvaa, laktoosia (maitosokeria), kalsiumia ja kolekalsiferolia (D-vitamiinia), eikä jugurtista tule luonnotonta, vaikka siihen on lisätty hapatetta, maitohappobakteereita, sakkaroosia (sokeria), karoteeniä (E 160) ja guarkumia (E 412) sakeuttamisaineeksi. Kasvirasvaa ja -öljyä (7 %) sisältävä muunnetulla tärkkelyksellä, metyyliiselluloosalla (E 461) ja ksantaanikumilla (E 415) paksunnettu rasvasekoite on rasvan laadun kannalta terveydelle edullisempi valinta kuin 35%:n maitorasva eikä lainkaan lisäaineita sisältävä kuohukerma.

E-koodi on lisäaineille sovittu tapa merkitä eri aineet sen sijaan, että käytettäisiin usein hyvinkin pitkää (ja tiilaa vievää) kemiallista nimeä. E-koodilla on kuluttajien mielessä huono maine, josta johtuen elintarvikkeiden valmistajat ovat alkaneet merkitä myös lisäaineet kemiallisilla nimillään ruokapakkauksiin.

On valitettavaa, jos tämä käytäntö harhaanjohtaa kuluttajaa luulemaan, että elintarvike ei sisällä lisäaineita.

TUTKITUSTI TURVALLISIA

LISÄAINEET OVAT ELINTARVIKKEIDEN ainesosissa harvinaisia, sillä niiden käyttö on sallittua vain perusteellisen turvallisuuden arvioinnin jälkeen. Pelkkä pitkäaikainen

käyttäjäkokemus, kuten esimerkiksi monen ravintolaisen ainesosan kohdalla, ei riitä osoittamaan turvallisuutta.

Turvallisuuden arvioinnista vastaavat Euroopan Elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA) tieteelliset asiantuntijat. Turvallisuus arvioidaan yhteisesti sovittujen periaatteiden mukaisesti käyttämällä tarkoin määriteltyjä testausmenetelmiä. Vähimmäisenä vaatimuksena lisäaineen turvallisuus tulee osoittaa 90 päivää kestävällä rotilla tehtävällä syöttökokeella. Turvallisuuden arviointi sisältää myös tietojen tarkastamisen koskien lisäaineen kemiallista ja mikrobiologista laatua, valmistuksen eri vaiheita ja ravitsemuksellisia ominaisuuksia.

Esimerkiksi tuoreen turvallisuuden uudelleen arvioinnin mukaan aspartaamin turvallinen päiväannos on edelleen 40 mg/ruumiinpainokilo. Haittavaikutuksena suurilla aspartaami annoksilla oli rottien kasvun hidastuminen. Sama haittavaikutus todettiin myös toisella makeutusaineella, steviol glykosideilla (E 960), jonka turvallinen päiväannos on kymmenen kertaa pienempi kuin aspartaamin.

Ihmiselle turvallinen annos lisäainetta on yli 100 kertaa pienempi kuin se annos, jolla on havaittu pienikin haittavaikutus eläimillä tehdyssä syöttökokeessa. E-koodi on tae tutkitusta turvallisuudesta.

Kirjoittaja on professori Helsingin yliopiston Elintarviketieteen laitoksen ympäristötieteiden laitoksella sekä Euroopan Elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA) tieteellisen asiantuntija.

Artikkeli perustuu Marina Heinosen Skepsis-luentoon Helsingissä 5.9.2012 tieteiden talolla.

Katso ja kuuntele luento kokonaisuudessaan:
youtube.com/skepsisfinland



SKEPSIKSEN KEVÄTRETKI 2013

Tiedekeskus Heureka, Vantaa



LAUANTAINA 18. TOUKOKUUTA KLO 14.

Tutustumme mm.
maailmankuulun Body Worlds
-näyttelyyn, jossa ihmisen
anatomia paljastuu eri asentoihin
plastinoitujen ruumiiden ja
yksittäisten elimien kautta.

Yhdistys maksaa
pääsymaksun Heurekaan.
Ilmoittautumiset:
Anna-Liisa Räihä,
secretary@skepsis.fi, 09 – 698 1976

© Gunther von Hagens' Body Worlds, Institute for
Plastination, Heidelberg, Germany, bodyworlds.com

Skepsis toimii

3. HUHTIKUUTA, TIETEIDEN TALO, HELSINKI, KLO 18.00. Ihmisen evoluution perusteet - biologi, tietokirjailija Juha Valste



USKONNOLLINEN VIINI hyppäsi taas kerran silmiini Alkon tuoreesta esitteestä, joka ensimmäisellä sivullaan ylpeänä julisti, että monopolimme valikoimaan on nyt lisätty monta uutta biodynaamista viiniä. Ne on kasvatettu ottaen huolella vaarin "auringon, kuun ja planeettojen" liikkeistä taivaalla. No, epäilemättä Auringon asema kannattaakin huomioida viljelypuuhissa. Jos se on keskipäivällä kovin matalalla etelässä, pellolla on luultavasti liikaa lunta kyntötöihin. Ja korkealla loistava Kuu on vinkki siitä, että kannattaa ottaa taskulamppu mukaan rypäleitten poimimisreissulle. Loppu onkin sitten puhdasta uskontoa, tähdistä ennustamista ja horoskooppiviljelyä, joka vielä kaiken lisäksi saa Suomessakin valtiontukea luomuviljelyn kummallisena sivukasvannaisena. Taikausko ei kuole; se vain saa yhä uusia ilmenemismuotoja. Kun paikallisen noidan siunaamat amuletit menettivät tehonsa, siirryimme sujuvasti magneettirannekkeisiin ja Power Balance -pantoihin. Ja kukapa enää tosissaan tähdistä ennustamiseen uskoisi, mutta Rudolf Steinerein antroposofiseen uskonlahkoon perustuva biodynaaminen viljely on tietysti jotain ihan muuta – uuden ajan henkistynyttä tieteellisyyttä ja yhteyttä elämäämme hallitseviin suuriin kosmisiin sykleihin.

ESKO VALTAOJA, TS.FI/MIELIPITEET/KOLUMNIT 19.2.

NUORI ÄITI VALELTIIN POLTTOAINEELLA ja tuikattiin tuleen Tyynellämerellä Australian pohjoispuolella sijaitsevalla Papua-Uudessa-Guineassa, kertovat paikalliset sanomalehdet. ... Nainen, 20-vuotias Kepari Leniata oli kyläläisten mielestä noita, joka oli aiheuttanut kuusi-vuotiaan pojan kuoleman taikuudella. Nainen oli väitetysti tunnustanut surmanneensa pojan, joka joutui rintakipujen takia sairaalaan ja kuoli tiistaina. Post-Courier-lehden mukaan Leniataa kidutettiin ensin polttoraudalla, jonka jälkeen hänet sidottiin alastomana autonrenkaita sisältäneen roskapinon päälle ja tuikattiin tuleen. ... Luonnonuskonnot ja usko noituuteen elävät vahvana maassa, jossa monet eivät hyväksy luonnollisia syitä selityksiksi epäonnelle, sairauksille, onnettomuuksille tai kuolemalle. Maassa on jopa vuodelta 1971 peräisin oleva laki, joka kieltää noituuden. Sen kumoamista ollaan ehdottamassa, sillä noituuteen liittyvät surmat ovat lisääntyneet hälyttävästi. Viime vuonna poliisi pidätti Papua-Uudessa-Guineassa kymmeniä ihmisiä, jotka kuuluivat

väitetysti kannibaalikulttiin. Joukkoa syytettiin ainakin seitsemän ihmisen surmaamisesta. Kannibaalit söivät uhriensa aivot raakana ja tekivät heidän peniksistään keittoa.

ILTALEHTI.FI 17.2.

LEMPEÄLTÄ METSÄNPEIKOLTA ja shamaanilta näyttävä Markku Mäkinen haluaa yhdistää tieteen ja henkisyyden. Mies asuu kuusikoitten vierellä Savukoskella mutta on kuin kotonaan uuden Musiikkitalon lasin ja teräksen keskellä. Hän saa suoraa tietoa luonnonhengiltä, mutta hankki viimeisimmällä luonto- ja hoitomatkallaan Helsingin Kirkkokadun Tiedekirjakaupasta Mythologia Fennica -teoksen.

MINÄ OLEN 1/2013

LEHDENJAKAJA TUNKEUTUI NAISEN ASUNTOON keskiviikkona aamuvuorolta Helsingin Kannelmäessä. ... Nainen oli varma, että ovi oli ollut kiinni. Hän pyysi useasti miestä poistumaan. Mies oli polvistunut lattialle ja halunnut naisen rukoilevan kanssaan.

HELSINGIN SANOMAT 1.2.

JUHAN AF GRANNIN (68) olemus on säilynyt samana, vaikkei lehdistö enää häntä villeimpien vuosien tavoin metsästäkään. Julkisuuden jättäminen on ollut af Grannin tietoinen valinta. Hän halusi katkaista tyhmien kysymysten ja ennakkoluulojen kierteen. "Jouduin valtakunnan kusitolpaksi. Minua pidettiin ufohörhönä, sillä kukaan ei halunnut nähdä, että tein vain niistä ilmiöistä juttua." ... Jos suomalaiset eivät ymmärtäneet vielä 2000-luvun alussakaan paranormaalien ilmiöiden ja henkisten asioiden päälle, ei ymmärrystä ole af Grannin mukaan vielääkään. "Salattu todellisuus ei ole salattua. On paljon faktoihin perustuvia asioita, joista ei välitetä. Esimerkiksi telepatia ja intuitio ovat hyväksytyjä asioita." ... "Olen nähnyt auton, mikä 40 litralla vettä kulkee 100 000 mailia. Tällaisia tutkimustukikohtia on ympäri maailmaa. On monia taustalla olevia piiloprojekteja, joita Yhdysvaltain hallitus rahoittaa."

OULULEHTI.FI 23.1.

MAAILMAN SEKSIKÄIMMÄKSI NAISEKSI useita kertoja listattu Megan Fox, 26, avautui kokemuksistaan Esquire-lehden haastattelussa. Nainen kertoi alkaneensa puhua kielillä jo 8-vuotiaana helluntaiseurakunnan kokouksessa. ... Megan selitti haastattelussa seikkaperäisesti, miten kielillä puhuminen tapahtuu. ”Se tuntuu siltä, kun pääläksi kautta vapautuisi valtava määrä energiaa – kuulostan ihan hullulta – ja sitten koko keho täyttyy sähkövirrasta. Sitten sinä vain alat puhua, mutta et ajattele, koska et tiedä yhtään mitä puhut. Sanoja vain tulee suustasi etkä voi kontrolloida sitä. Ajatuksena on se, että vain Jumala ymmärtää. ... Nainen päätti antaa kaiken tulla ulos samassa haastattelussa, sillä hän paljasti uskovansa myös haltijoihin ja Loch Nessin hirviöön.

ILTALEHTI.FI 15.1.

POLIISIN MUKAAN MAGNEETTIMEDIA-LEHDEN juutalaiskirjoitukset saattavat olla lainvastaisia. Asia on siirtynyt syyttäjälle, joka tekee päätöksen kevään aikana. Poliisin tutkinta tavarataloketju J. Kärkkäisen ilmaisjakelulehti Magneettimedian kirjoittelusta on valmistunut ja asia siirtynyt syyttäjälle. Kihlakunnansyyttäjä ratkaisee kevään mittaan, onko asiassa aihetta nostaa syytetä kansanryhmää vastaan kiihottamisesta. ... Valtakunnansyyttäjävirsto katsoi lausunnossaan viime syksynä, että kirjoitusten laillisuus on syytä selvittää. Tutkinta liittyy viimesyksyiseen kirjoitukseen ”Maailmanmahti USA on sionistien sätkynukke”. Siinä sionisteja syytettiin muun muassa maailman valloituspyrkimyksistä, sodista ja talousvaikeuksista. Kärkkäisellä on neljä tavarataloa eri puolilla Suomea. Ketjun omistamaa Magneettimedia-lehteä jaetaan yli 330 000 kappaletta Oulun, Kokkola-Ylivieskan ja Lahden seuduille.

YLE.FI/UUTISET 9.1.

MIKÄ SINÄ OLET – TIEDÄTKÖ SITÄ? En siis kysy, kuka sinä olet, vaan mikä sinä olet. Minä tiedän, mikä minä olen. Pitkään en tiennyt. Nyt tiedän. Minä olen Suomen vapauttaja ja johtaja. Sain ylhäältä sanat ”You are the leader of Finland”. Minun tehtäväni on johtaa Suomi eroon eurosta, EU:sta ja pankkien velkaorjuudesta. Tämän tehtävän aion tehdä yhdessä muiden kanssa.

JOUKOPIHO.PUHEENVUORO.UUSISUOMI.FI 6.1.

TAIPUMUSTA KOKEA EPÄMIELLYTTÄVIÄ OIREITA jännitteellisten sähkölaitteiden läheisyydessä kutsutaan sähkömagneettisen säteilyn aiheuttamaksi yliherkkyydeksi (sähköyliherkkyydeksi). Todisteet ilmiön psykofyysisistä taustoista, toisin sanoen havaittavuus ja oireiden muodostumismekanismi, eivät tutkimusryhmän mukaan ole vielä olleet vakuuttavia. Siksi he halusivatkin tutkia kokeellisesti sähköön havaitsemisherkkyttä ja sähköyliherkkien raporttoimia oireita. Altistuskokeeseen osallistui 29 itsensä sähköyliherkkäksi kokevaa vapaaehtoista ja 42 verrokkiä. Osallistujat täyttivät ensin kyselylomakkeet, joissa kysyttiin mm. odotettavissa olevista oireista ja kartoitettiin as- teikoilla somaattisten tuntemusten vahvuuden kokemista

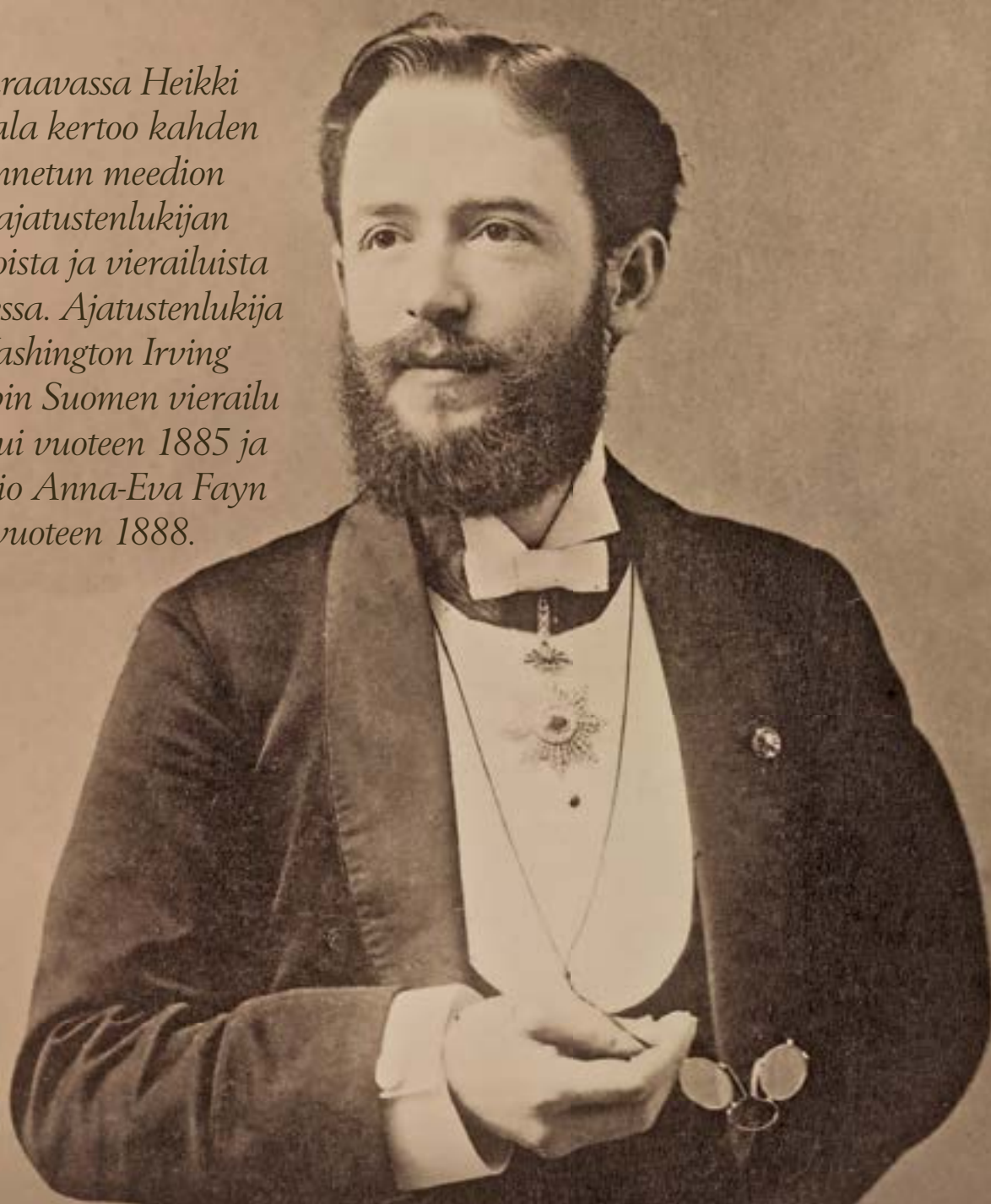
ja säteilyn terveysvaikutusten aiheuttamaa huolta. Sitten he yrittivät havaita oikeaan käsivarteensa suunnatun 50 Hz:n 0,5 mT:n magneettikentän 20 peräkkäisessä minuutin jaksossa. ... Tutkimuksessa käytettiin signaalin havaitsemisen teorian menetelmiä, joilla sähköyliherkkien havaintokyky verrokkeihin verrattuna osoittautui satunnaista arvailua paremmaksi. Toisaalta sähköyliherkillä oli myös taipumus maksimoida osumia väärin hälytysten kustannuksella epäselvissä tapauksissa. Oikeita päätöksiä (osumia tai oikeita hylkäyksiä) seuranneissa havaintojaksoissa esiintyi enemmän sykevaihteluja kuin virheisiin päättyneissä jaksoissa (huomaamatta jääneet tai väärät hälytykset). Ennako-odotukset ja kuuluminen sähköyliherkkien ryhmään lisäsivät merkittävästi altistusta seuranneita oireita, mikä saattoi johtua osittain nk. nocebo-vaikutuksesta. Tutkijat tulivat siihen lopputulokseen, että sähköyliherkkät ihmiset saattoivat havaita magneettikenttiä jossain määrin. Vaikka kohonnut magneettikenttien havaitsemisherkkyys saattaa vaikuttaa sähköyliherkkyyden kehitykseen ja/tai pahenemiseen, magneettikenttien aiheuttamat oireet vaikuttivat tutkimusryhmän mielestä pääasiassa psyykkisperäisiltä.

LEENAKORPINEN.FI/FILES 27.12.

SUOMEN AKATEMIA ON MYÖNTÄNYT yhteensä lähes 2,2 miljoonan euron apurahan kolmelle Turun yliopiston tutkijaryhmälle ihmisen mielen tutkimiseen. Professori Marja-Liisa Honkasalon ”Mieli ja toinen” -projekti sai Akatemian tutkimusohjelman suurimman yksittäisen apurahan, lähes 900 000 euroa. ... Honkasalon tutkimusryhmä tutkii mielen toimintaa suhteessa yliluonnollisiksi tulkittuihin olentoihin ja todellisuuksiin. ”Tuonpuoleisen tutkimus puhdistettiin pois tieteestä valistuksen jälkeen todeten, ettei se ole tiedettä vaan magiikkaa, tieteellisyyden suhteen ”toista”. Me lähdemme siitä, että aihetta ei ole otettu vakavasti ihmismielen tutkimuksen kohteeksi vaan kyse on länsimaisen tutkimuksen mielipiteestä”, Honkasalo sanoo. Seitsenhenkinen tutkimusryhmä lähestyy aihetta niin humanistisesta, yhteiskuntatieteellisestä kuin lääketieteellisestäkin näkökulmasta. Tutkimusmenetelminä on muun muassa tekstitutkimukset, etnografia, psykologiset kokeet, psykiatrinen tutkimus ja neurokuvantaminen. ... Honkasalon mukaan ihmismielen tieteellinen tutkimus on tähän saakka liittynyt rationaalisuuteen. Eri kulttuureissa ihmismieli on kuitenkin aina ollut jollain tavoin yhteydessä tuonpuoleiseen: kuolleisiin, esi-isiin tai enkeleihin joko mielikuvien tai elettyjen kokemusten muodossa. ”Ajattelimme, että koska mielen tutkimus on leikannut tämän osa-alueen pois, myös tulokset ihmismielestä ovat olleet vinoja. Tässä on siis tutkimuksen paikka”, Honkasalo sanoo. Nykypäivän Suomesta ja Länsi-Afrikasta keskiajan Islantiin ulottuvalla tutkimusajanjaksoilla selvitetään, millaisia rooleja tuonpuoleiselle on annettu. Yksilöhavaintojen lisäksi tutkitaan, missä yhteisöllisesti kulkee tämän- ja tuonpuoleisen välinen raja. ”Jos tiede ei tutki näitä alistettuja tietomuotoja, voi olla, että tiede sen saamat tulokset eivät enää vastaa todellisuutta”, Honkasalo sanoo.

UTU.FI/FI 27.12.

*Seuraavassa Heikki
Nevala kertoo kahden
tunnetun meedion
ja ajatustenlukijan
taustoista ja vierailuista
Suomessa. Ajatustenlukija
Washington Irving
Bishopin Suomen vierailu
ajoittui vuoteen 1885 ja
meedio Anna-Eva Fayn
vuoteen 1888.*



Spiritualisteja, meedioita ja ajatustenlukijoita SUOMESSA 1800-1900 -LUKUJEN TAITTEESSA

Washington Irving Bishop päivää ennen kuolemaansa. Kuva: The British Library, (c)British Library Board. 010882.f.26.

YHDYSVALLOISSA SYNTYI 1800-luvun puolivälin tienoilla useitakin erikoisia versioita tai kultteja perinteisemmästä kristinuskosta, kuten mormonit tai spiritualismi. Spiritualismissa uskotaan, että henkimaailman kanssa voi kommunikoida. Viestejä tuonpuoleisesta saadaan istunnoissa (seance) erityisen herkkien ihmisten, meedioiden avulla. Tässä artikkelissa en puutu siihen, ovatko meediat todella aitoja henkien kanavojia, vaan tyydyn toteamaan, että asiasta on kiistelty toista vuosisataa, eikä yhdenkään meedion ole todettu tehneen mitään yliluonnollista. Oikeastaan asia on päinvastoin. Spiritualismin historia on ollut erilaisten huijarien ja onnenonkijoiden temmelyskenttänä heti sen alusta lähtien.

Spiritualismi sai alkunsa 1848 Yhdysvalloissa. Foxin perheen vaatimattomassa puuhökelissä alkoi kuulua sellittämättömiä koputuksia. Varsin pian huomattiin, että talon koputtelevat kummitukset tai henget ilmestyivät vain Foxin sisarusten – viisitoistavuotiaan Margaretan ja kaksitoistavuotiaan Catherinen – läsnäollessa. Vuonna 1888 Margareta Fox tunnusti, että koputusäänet olivat huijausta; siskokset saivat ne aikaan varpaitaan voimakkaasti napsauttamalla. Toisen version mukaan he naksauttelivat niveliään. Tästä sinänsä triviaalista napsuttelusta sai kuitenkin alkunsa uskonnollinen kultti tai liike, joka levisi ympäri Yhdysvaltoja ja sieltä Eurooppaan.

Vaikka Foxin sisarukset paljastettiin, ei se estänyt uusien meedioiden ilmaantumista, kun spiritualismin villitys kerran oli saanut alkunsa. New Yorkissa oli 1851 sata viisikymmentä spiritualistista piiriä tai istuntopaikkaa. Samana vuonna Philadelphiassa oli kuusikymmentä spiritualistista piiriä, Bostonissa kolmekymmentäkaksi. On arvioitu, että vuonna 1852 spiritualistisella liikkeellä oli äsken mainituilla alueilla 40 000 jäsentä.

Seuraavina vuosikymmeniä maailmalla nähtiin meedioiden istunnoissa mitä erilaisimpia henkien ilmestymisien muotoja kuten koputuksia, pöytien kallistumisia, levitaitioita, henkien kirjoitusta, meedioiden suusta tuli ekto-plasmaa (jonkinlaista henkimaailman materialisoitunutta ”ainetta”) tai nähtiin jopa itse henkiä. Erilaisia meedioita ilmestyi kuin sieniä sateella pitämään yllä yhteyttä henkimaailmaan lukemattomien istuntojen tarpeisiin.

Suomeen spiritualistinen villitys levisi Yhdysvalloista muun Euroopan tapaan. Esimerkiksi Minna Canth julkaisi 1894 näytelmän ”Spiritistinen istunto: ilveily kahdessa näytöksessä”. Se on lyhyt komedia, jossa tytön kossija joutuu piiloutumaan uunin pankolle, josta käsin hän sitten ”kummittelee” tupaan saapuneille spiritualistisen istunnon osallistujille. Maailman turuilla ja toreilla myös taikurit kiinnostuivat spiritualismin suosiosta. Spiritualismi oli todellinen muotivillitys, johon viittaaminen vaikkapa vain paljastusten muodossa takasi katsoon lisää katsojia.

EI MITÄÄN YLILUONNOLLISTA – OSAAN VAIN LUKEA AJATUKSIA

WASHINGTON IRVING BISHOPIN (1856-1889, alun perin Wellington) molemmat vanhemmat olivat spiritualisteja. Äiti Eleanor toimi myös meediona. Bishop joutui nuorena seuraamaa spiritualistista liikettä äitinsä mukana.

Hänen kerrotaan olleen psykoottinen ja epävakaa henkilö. Bishop peri luultavimmin äidiltään sairauden vajoa katalepsiseen transsiin. W. Irving Bishop oli vajonut 1873 tilaan, joka kahden lääkärin mukaan diagnositiin kuolemaksi, mutta kolmas oli epäileväinen, kunnes W.I. Bishop kahdentoista tunnin jälkeen yllättäen virkosi. Vuosien varrella hän meni tajuttomaksi usein.

Bishopin suurimpana pelkona olikin joutua elävältä haudatuksi tai joutua ruumiinavaukseen kuolemalta vaikuttavassa tajuttomuuden tilassaan. Niinpä hän kantoi aina taskussaan lappua, jossa varoitettiin hänen oudosta tajuttomuuteen vajoamisen sairaudestaan. Jos hän vaikuttaisi kuolleelta, ruumiinavausta tai hautausta piti odottaa muutamia päiviä.

W. Irving Bishop aloitti eräällä tapaa uransa 1876 New Yorkissa meedio Anna-Eva Fayn henki-istuntojen paljastuksilla. Vielä vuonna 1880 hän julkaisi paljastusvihkon, jossa paljastettiin kahden tunnetun taikurin selvänäköisyyden ja ajatustenluvun salaisuudet: ”Second Sight Explained. A Complete Exposition of Clairvoyance or Second Sight, as Exhibited by the Late Robert-Houdin and Robert Heller, Showing How the Supposed Phenomena May Be Produced.” Nurinkurista Bishopissa oli se, että vaikka hän aloitti uransa nimenomaan spiritualistien, meedioiden, ajatustenlukijoiden ja selvänäkijöiden salaisuuk-



W.I. Bishopin esiintymisjuliste Turusta 1885. Turun Museokeskus.



W.I. Bishopin kuolema oli outo ja makaaberi. Bishopin vaimo oli saanut tiedon kuolemasta ja saapui paikalle neljä tuntia ruumiinavauksen jälkeen. Hän huomasi miehensä aivojen puuttuvan. Tapauksesta syntyi julkinen skandaali. Kuva: The British Library, (c)British Library Board. 010882.f.26.

sien kauppaajana, hänestä itsestään tuli myöhemmin eräs oman aikansa amerikkalaisen show-maailman menestyneimpiä selvänäkijöitä ja ajatustenlukijoita.

Bishopin oma ura ajatustenlukijana lähti nousuun 1877, kun hän näki J. Randall Brownin (1851-1926) esityksen. Brownin esitys vaikutti todelliselta, kun hän katsojan kädestä pitäen pystyi lukemaan tämän ajatuksia. W. Irving Bishop ymmärsi Brownin esityksen taloudelliset mahdollisuudet show-business maailmassa. Hän ystävyystyi Brownin kanssa, oppi tämän tekniikan, jota englanniksi kutsutaan termillä ”muscle reading”. Vastaavasti Bishop opetti Brownille Anna-Eva Fayn istuntojen salaisuudet.

Muscle reading -tekniikka perustuu siihen, että esiintyjä pystyy arvioimaan katsojan käden ideomotorisista pienistä liikkeistä, missä suunnassa piilotettu esine on. Katsoja ei itse tiedosta pieniä liikkeitään. Katsoja ei siis ymmärrä johdattavansa esiintyjää, joka usein myös kysyy matkan varrella sinänsä viattomia kysymyksiä, joilla suuntaa tarkennetaan.

Bishop käytti esityksissään muitakin huijaustapoja. Hänellä saattoi olla mukanaan yleisössä myös yksi tai kaksi salaista avustajaa, jotka pystyivät ruumiineleillä ja asennoilla koodaamaan tarvittavaa tietoa. Randall Brownilta hän oppi myös vakuuttavan blindfold-tekniikan, jossa esiintyjän silmät ovat peitetty esimerkiksi liinalla, mutta hän pystyy kui-

tenkin salaa näkemään. Nykyisinkin nähdään toisinaan esityksiä, jossa esiintyjä ajaa autolla silmät peitettynä, vaikka sen pitäisi olla mahdotonta. Bishopin kerrotaan olevan tämän lajin keksijä – tosin hän käytti ”stuntissa” hevosta.

Kun W. I. Bishop aloitti uusilla taidoilla varustetun esityksensä, hän korosti, ettei siinä ole mitään yliluonnollista – hän yksinkertaisesti osasi lukea ajatuksia. Joka tapauksessa nuori Bishop kasvatti itselleen parran ja lisäsi nimeensä etuliitteen ”Tri” saadakseen uudelle roolilleen ja esitykselleen vanhuuden tuomaa painoarvoa ja uskottavuutta.

BISHOP LÖYSI MURHAAJAN SUOMESSA 1885

SUOMESSA KÄVI 1800-luvun lopulla runsaasti ulkomaisia ajatustenlukijoita, selvänäkijöitä ja meedioita, jotka kaikki olivat oikeastaan enemmän tai vähemmän varustettuja taikureiden taidoilla. Esimerkiksi taikuri Roberth (Roberth Francois, 1855-1923, ks. lehden kansi) oli käynyt Suomessa 1884, ja lehdistössä häntä verrattiin vuotta myöhemmin vierailleeseen W.I. Bishopiin.

Puoli vuotta ennen Bishopin vierailua hän sai ilmaista mainosta kotimaisten lehtien palstoilla, nimittäin ke-

säkuussa 1885 Suomea kiersi esiintymässä taikuri, joka käytti W.I. Bishopin nimeä. Vale-Bishop kuitenkin paljastui, koska Suomessakin oli henkilöitä, jotka tunsivat todellisen Bishopin ulkonäön. Lopulta poliisi kielsi vale-Bishopin esitykset ja hänet tunnistettiin amerikkalaiseksi Simon Abrahamiksi.

Washington Irving Bishopin vierailu kiinnosti poikkeuksellisesti myös sen ajan akateemista maailmaa. Ennen Suomeen tuloaan hän oli esiintynyt Tukholmassa kuninkaalle, prinssi Karlille, diplomaattikunnalle, tiedemiehille ja muulle sen ajan kermalle. Ajatustenlukija Bishopin vierailu Suomeen 1885 oli sen ajan mediatapaus, josta kirjoitettiin maakuntalehdissä Oulua myöten.

Todellisen W. Irving Bishopin sitten viimein saavuttua Helsinkiin lokakuussa 1885 odotukset olivat korkealla. Bishopin esitysten ilmoituksia Helsingissä oli jo 9.10., kun varsinainen ensi-ilta oli vasta 18.10. Koko Suomen lehdet ihmettelivät hänen taitojaan. Helsingin jälkeen (18.-19.10) W.I. Bishop matkusti yhdeksi illaksi (21.10.) Turkuun esiintymään, sieltä hän matkusti Helsingin kautta Viipurin, jossa hän esiintyi 24.10., jonka jälkeen hän matkusti Pietariin.

Bishop aloitti Seurahuoneella pidetyn esityksen kertomalla, että hän ei esitä mitään yliluonnollista, vaan tieteellisiä kokeita, joiden avulla hän koetti lukea katsojien ajatuksia. Kaikki testinsä Bishop teki silmät kankaalla peitettynä. Ensimmäiseksi Bishop pyysi katsojaa piilottamaan neulan huoneeseen, sillä aikaa kun hän itse poistui sivuhuoneeseen. Neulan kätki tuomari Wegelius, jota Bishop otti kädestä huoneeseen palattuaan. Nopeasti hän Wegeliusta kädestä pitäen löysi neulan pistettynä verhon taakse.

Seuraavassa kokeessa Bishop kertoi paljastavansa rikoksen, ja ensi alkuun hän poistui jälleen salista, milloin hovineuvos Krogius oli lyövinään jotakuta puukolla ja piilotti sen seinässä olevaan aukkoon. Bishop palasi saliin ja otti kädestä Krogiusta. Nopeasti W. I. Bishop löysi piilotetun puukon seinästä ja myös henkilön, joka oli ”murhattu”. Bishop kertoi kyseisen testin olleen aikoinaan Venäjän keisarin suosikki.

Kolmannessa testissä Bishop kertoi, että ei osannut arabiaa tai sanskriittia, ja pyysi erään jälkimmäistä kielistä osaavan kirjoittamaan lapulle yhden sanskriitin kielen sanan. Bishop kirjoitti oikean sanan näyttämön mustalle taululle, vaikka ei ollut sanaa nähnyt. Seuraavaksi professori Saltzman ja pari muuta katsojaa lähtivät piilottamaan neulan Seurahuoneen ulkopuolelle. Piilopaikaksi valikoitui ulkopuolella olevan ”keisarinna kiven” rappujen kulmaus, josta Bishop sen kuitenkin heti löysi. Bishop käytti neulan etsimiseen sen piilottamiseen osallistunutta tuomari Wegeliusta, jonka edellä hän kulki, koskettaen vain muutaman kerran hänen kättään.

Viimeisessä testissä Bishop pyysi professori Saltzmania kuvittelemaan, että jokin hänen ruumiinosansa on kipeä. Saltzman kuvitteli jalkansa kipeytyneen, minkä Bishop nopeasti arvasi häntä kädestä pitäen. Seuraavaksi Saltzman kuvitteli hampaansa olevan kipeä, minkä Bishop kertoi oikein.

Toisena esitysiltana Seurahuoneella Bishop etsi jälleen katsojien piilottamat neulat sekä löysi myös ”murhaajan” ja ”murhatun”, kuten edellisenäkin iltana. Uutena kokeena Bishop pyysi katsomon avustajaa ”varastamaan” jotakin kol-

melta muulta katsojalta. Bishop itse oli sivuhuoneessa. Hän palasi näyttämölle silmät peitettynä ja sai käteensä kolme esinettä. Bishop palautti esineet niiden oikealle omistajalleen samalla, kun hän piti kädestä esineiden ”varastajaa”.

Seuraavaksi Bishop piirsi liitutaululle salin pohjapiirroksen, ja pyysi jotakuta piirtämään liidulla viivan kuvitteellisen vangin pakoreitiksi. Bishop palasi saliin, taulu oli piilotettuna, mutta hän ei pystynyt täsmällisesti määrittämään reittiä. Reitin piirtäjä kulki reitin vielä fyysisesti (Bishop oli ilmeisesti taas sivuhuoneessa valvojen kanssa) ja vasta sitten selvänäkijä pystyi reitin kutakuinkin näyttämään salissa olijoille.

Lopuksi Bishop kertoi vielä katsojien seteleiden sarjanumeroita, jossa hän onnistui vain melkein täydellisesti. Tämä on muuten selvänäkijöiden ja ajatustenlukijoiden yleinen temppu, eli melkein onnistunut on vakuuttavampi ihmeenä kuin täydellinen suoritus.

AJATUSTENLUKIJAN AIVOT

TOUKOKUUSSA 1889 Bishop oli pitämässä esitystä New Yorkissa, kun hän jälleen vajosi ”kataleptiseen transsiin” tai tajuttomuuden tilaan. Hän virkosi, mutta vajosi jälleen tajuttomaksi. Hänessä ei näkynyt minkäänlaisia elon merkkejä, joten hänet julistettiin kuolleeksi vielä samana päivänä. Jostakin syystä Bishopin taskussa ei tällä kertaa ollut lappua, jossa kerrottiin, että hautaamisessa tai ruumiinavauksessa pitäisi odottaa ja varmistaa hänen todella kuolleen.

Seuraavana päivänä hänelle tehtiin virallinen ruumiinavaus, missä lääkäreitä kiinnosti erityisesti tunnetun ajatustenlukijan aivot. Bishop oli nimenomaan väittänyt pystyvänsä ihmeellisiin suorituksiinsa johtuen hänen aivojensa erikoisesta rakenteesta. Aivoista ei kuitenkaan löytynyt muuta poikkeavaa kuin tavallista harmaampi väri. Lääkärit pesivät kätensä ja poistuivat paikalta.

Bishopin vaimo oli saanut tiedon kuolemasta ja saapui ensimmäisen kerran paikalle vasta neljä tuntia ruumiinavauksen jälkeen. Hän huomasi miehensä aivojen puuttuvan. Tapauksesta syntyi julkinen skandaali, lehdistössä syyteltiin lääkäreitä murhasta, ja vielä tänäkin päivänä arvuutellaan, oliko Bishop todella kuollut ennen ruumiinavausta. Jopa spiritualistit, joiden istuntojen huijauksia Bishop oli paljastanut useita vuosia ammatikseen, asettuivat Bishopin lesken tueksi. Lopulta Bishopin vaimo ei nostanut syytettä lääkäreitä vastaan. Washington Irving Bishop kuoli 33-vuotiaana.

Bishop tunsu seuraavaksi esiteltävän meedio Anna-Eva Fayn, koska hänen uransa siis oli alkanut Fayn meedioistuntojen paljastuksilla.

ANNA-EVA FAY TAIKOI RAHAA KASSAANSA

ANNA-EVA FAY (os. Ann Eliza Heathmann 1851-1927) syntyi Ohion alueella Yhdysvalloissa. Hän oli naimisisa kahdesti: spiritualistisia näytöksiä ja istuntoja pitäneen Henry Melville Fayn (Henry Cummings Fay 1841-1889) ja David Henry Pingreen (1858-1932) kanssa. Annie ja Henry Melville Fay menivät naimisiin 1871. Henry Fayn oma ura spiritualistina oli ollut laskussa useiden paljastus-



Anna-Eva Fay Hollannissa 1888 samana vuonna kuin vieraili Suomessa. Barry H. Wiley: The Indescribable Phenomenon, 2005.

ten takia ja Anna-Evassa hän näki mahdollisuuden siirtyä uuden lupaavan esiintyjän manageriksi.

Anna-Eva Fay oli aloittanut uransa jo lapsena pienissä yksityisissä meedioistunnoissa ja spiritualistien sisäpiirien tilaisuuksissa. Vähitellen hänen esiintymisareenansa kuitenkin laajenivat ja tulivat sitä myötä myös rahallisesti tuottoisammiksi.

Vuonna 1876 edellä esitelty W.I. Bishop toimi kolme kuukautta Anna-Eva Fayn avustajana istuntojen järjestämisessä ja tilaisuuksien organisoinnissa. Kun Bishopin oli oppinut tarpeeksi Fayn tavoista huijata yleisöä, hän lopetti yhteistyön. Pahinta Fayn kannalta oli Bishopin koko sivun juttu newyorkilaisessa sanomalehdessä (Daily Graphic 12.4. 1876). Siinä Bishop paljasti yksityiskohteisesti Fayn sekä valossa että pimeässä suoritettujen istuntojen kaikki salaisuudet. Juttu oli otsikoitu: "The Greatest Humbug Yet". Osansa jutussa sai Fayn kykyihin myönteisesti suhtautunut tiedemies William Crookes (1832-1919) alaotsikon muodossa: "How Professor Crook's 'Gifted and Wonderful' Medium, Annie Eva Fay,

Performs Her Tricks." Juttu oli kirjoitettu anonymisti, mutta kuvituksessa esiintyi kuitenkin Bishop, jonka käsialaa teksti oli.

William Crookes oli fyysikko ja kemisti, joka löysi alkuaine talliumin. Spiritismiin hän suhtautui suopeasti ja hän piti myös Anna-Eva Fayn meedion kykyjä todellisinä. William Crookes testasi Fayta muutamaa otteeseen.

Eräässä kokeessa Fay piti käsissään lievää sähkövirtaa johtavia metallikahvoja. Ideana oli, että meedion oli pakko pitää kahvoja käsissään tai jos hän ei pitänyt, Crookes näki sen testikoneensa mittarista. Anna-Eva Fay jäi yksin verhojen taakse metallikahvat käsissään ja tuoliin sidottuna. Crookes siirtyi mittaripöydälleen. Verhojen takana joku viritti soittorasian, se alkoi soida, sammui, sitten tuntematon käsi ojensi verhojen välistä viulun, kirjan ja jopa kirjaston tikkaat.

Lopulta Crookes havaitsi mittarinsa pudonneen nolnaan, mikä tarkoitti Fayn irroittaneen otteensa metallikahvoista. Fay löytyi tuoliltaan edelleen sidottuna, mutta "pyörtyneenä", metallikahvat lattialle pudonneena. Crookes ei koskaan myöntänyt, että Anna-Eva olisi voinut jotenkin huijata häntä testeissä, vaikka koejärjestelyistä on myöhemmin löydetty useita huijauksen mentäviä aukkoja.

Anna-Eva Fay jäi useasti kiinni vilpillisestä toiminnasta meedioistunnoistaan. Se ei kuitenkaan tuntunut haittaavan hänen uraansa. Esimerkiksi 1876 W.I. Bishopin paljastettua Fayn lehtijutussaan, Anna-Eva ja Henry Fay yksinkertaisesti muuttivat kaupunkia ja aloittivat toiminnan hiukan eri muodossa uudelleen.

Englannissa 1874 taikurit Maskelyne ja Cooke esittivät teatterissa paljastusohjelman Fayn esityksestä. Taikurit, jotka paljastivat esityksissään meedioiden ja spiritualistien toimintatapoja, kutsuivat itseään anti-spiritualisteiksi. Heidän motiivinsa oli usein sama, kuin paljastusten kohteidenkin eli yleisön houkuttelemine omiin esityksiinsä.

Vuonna 1887 Anna-Eva Fay joutui Englannissa esityksen pimeässä suoritettussa osiossa vaikeuksiin, kun hän väitti leijuvansa yleisön yläpuolella. Joku katsomosta kuitenkin sytytti valoja, jolloin hämärässä oli erotettavissa, kuinka Anna-Eva piteli katon rajassa pitkää seivästä, jonka päässä oli ilmalla täytetty pussi, johon oli maalattu hohtava ihmishahmo. Poliisi jouduttiin kutsumaan paikalle yleisöä hillitsemään.

Huolimatta siitä, että Anna-Eva Fay oli vähintäänkin kiistanalainen henkilö, hänen maineensa vain kasvoi vuosi vuodelta. Vuonna 1887 Fay esiintyi uransa suurimmalle yleisölle Chigacossa, kun paikalla oli 6 000 lipun maksanutta. Usein esitysten ilmoituksissa mainostettiin ihmeitä, joita ei itse esityksessä kyetty näyttämään, mikä johti yleisön rettelöintiin. Chigacon vuoden 1887 esityksessä piano ei leijunut ja show päättyi kaoottisesti, kun osa yleisöä mellakoi ja osoitti tyytymättömyyttään. Anna-Eva Fayn ura muuttuikin niin, että lopulta hän esiintyi vähemmän ns. varsinaisissa meedioistunnoissa. Hänestä tuli vaudeville-teattereiden kysytty esiintyjä.

Vuonna 1888 Fay oli jälleen kiertueella Euroopassa, jolloin hän Ruotsista saavuttuaan esiintyi muutamaa iltaa myös Suomessa. Matkan varsinainen kohde oli Pietari ja sen yleinen seurapiirielämä. Siellä hän antoi myös useita kalliita yksityisistuntoja lähellä hovia olleille korkeille virkamiehille. Huvudstadbladet kertoi jo 4. marraskuu-

ta, että Fay vetää Tukholmassa joka esitykseen noin 1300 katsojaa. Fayn kerrottiin olevan ”alallaan” erittäin taitava, vaikka häntä lehtijutun perusteella pidettiin enemmän ”taikurinaisena” (trollkvinna) kuin todellisena meediona. Lehtijutun mukaan Fayn paras taika oli se, miten hän oli saanut isoja summia taitotuksi kassaansa tukholmalaisilta.

ANNA-EVA FAY EI VAIKUTTANUT HELSINGISSÄ

HELSINGISSÄ ANNA-EVA FAY esiintyi ylioppilastalolla vain kahtena iltana 11. ja 12. marraskuuta 1888. Tarjolla oli ”Suuri, tieteellinen istunto”. Ilmoituksen mukaan muun muassa näkymättömät kädet kirjoittivat kynällä täydessä kaasuväläistuksessa, paikalla nähtiin myös itsestään pöytää koputteleva tekokäsi, pöydät ja tuolit leijuivat vapaasti ilmassa, kukkia ilmestyi tyhjistä lahjoitettavaksi naisille, veitset ja sakset työskentelivät itsestään ja kitara soi ilman soittajaa. Uusi Suometar kertoi Fayn vierailusta seuraavasti:

”Miss Annie Ewa Fay, amerikkalainen loihtutaiteilija, antaa ylioppilastalon juhlasalissa huomenna ja ylihuomenna ”tieteellisen” näytännön, jossa saadaan kaikenlaisia ihmeitä nähdä ja kuulla, niin kuin ilmoituksessa luvataan. Ruotsissa ja Norjassa, jossa neiti Fay viimeksi on esiintynyt, ovat hänen temppunsa saaneet monen tiedemiehenkin pään pyörälle ja sanomalehdet kehuivat hänen taitoansa suuresti.”

Anna-Eva Fayta kutsuttiin ”loihtutaiteilijaksi”, joka vastaa nykyistä ”taikuri”-sanaa, eikä muutoinkaan esityksiä pidetty niinkään yliluonnollisina vaan taitavasti esitettyinä taikurin ”temppuina”. Katsojia yhtenä iltana hänellä oli kuutisensataa. Fayn vierailu ei kuitenkaan tehnyt Helsingissä samanlaista vaikutusta kuin esimerkiksi joitakin vuosia aikaisemmin vieraillut W.I. Bishop tai Roberth Francois.

Fayn sanottiin myös ruotsinkielisessä lehdistössä tekevän taikatemppeja, hänen spiritualistinen istuntonsaakin oli enemmän ”taikuri-istunto” (taskspelsarséance). Yleisö oli esityksissä aika varautunut ja kaiken kaikkiaan Fayn vastaanotto täällä ei vastannut hänen mainettaan ulkomailla.

Vaikka Anna-Eva Fayn vierailu ei tehnytkaan kotimaiseen yleisöön vaikutusta, hänen uransa jatkui Yhdysvalloissa vielä pitkälle 1900-luvun puolellekin. Tyypillistä Faylle oli, että hän vuosien varrella muutti huijaustekniikoitaan. Hän teki myös ajatustenlukutyyppeistä ohjelmaa hyvällä menestyksellä vaudeville-teattereissa.

Ylipäänsä Fay oli oman aikansa liikemies, joka päätti Klondiken kultaryntäysvuosina ostaa oman höyrylaivan, jolla kullankaivajia rahdattaisiin Alaskaan. Ajoitus vain oli väärä, sillä kultaryntäys oli hiipumassa ja Fayn laivayhtiö teki konkurssin. Anna-Eva Fay myös myi esityksissään vuosikymmenien aikana onnenamuletteja, ennustuspeliä sekä uni- ja ennustuskirjoja. Hän oli myös kiinnostunut teosofiasta ja Helena Blavatskyn (1831-1891) kirjoituksista inspiroituneena Fay perusti myös kotitalalleen ”teosofisen” koulun 1908.

Vaikka Anna-Eva Fayn esitykset alkoivat vähentyä vuoden 1908 jälkeen, hänet nähtiin kuitenkin aika ajoin teatterin lavalla. Viimeisen esityksensä hän teki 73-vuo-

tiaana 1924. Samana vuonna hän tapasi kuuluisan taikuri Harry Houdinin (Erich Weiss 1874-1926). Vuonna 1913 maailman vanhin taikurijärjestö, Lontoon Magic Circle (perustettu 1905) valitsi Anna-Eva Fayn kunniajäsenekseen. Tuohon maailman aikaan hänet alettiin ylipäänsä nähdä enemmän taikurina kuin meediona tai spiritualistina. Syynä oli varmasti sekin, että hänen esityksensä olivat siirtyneet vuosikymmenien aikana meedioiden yksityisistä istunnoista teattereiden viihde-esityksiksi. Anna-Eva Fay kuoli 1927.

1900-luvun alkuvuosina Suomessa kuitenkin vieraili ”Eva-Fay”. Kyseessä oli Anna-Eva Fayn pojan vaimo, joka alkoi käyttää omissa esityksissään tarkoituksella anoppinsa nimeä muistuttavaa taiteilijanimeä. Eva-Fayn vierailuista Suomessa kerrotaan Skeptikon ensi numerossa.

Anna-Eva Fayn ilmoitus Helsingin esityksistä 1888. Folkwännen 10.11.1888.

Kansalliskirjaston sanomalehtiarkisto.

Lähteitä:

-Barry H. Wiley: The Indescribable Phenomenon. The Life and Mysteries of Anna Eva Fay.

- Kansalliskirjaston sanomalehtiarkisto: Suomalainen Wirallinen Lehti 19-20.10.1885, Huvudstadsbladet 10.11.1888, Uusi Suometar 10.11.1888 ja Nya Pressen 13.11.1888.

Kiitokset: Sven Hirn ja Lotta Mattila.

Kirjoittaja Heikki Nevala on FM, taikuri ja Skepsiksen varapuheenjohtaja. Hän on kirjoittanut kirjan ”Silmäkääntäjiä, konstiniekkvoja ja loihtutaitelijoita” (SKS, 2011).

Vuorovaikutus vai vedätys – Maailma haluaa tulla huijatuksi

KUINKA VOITTA KIVI–PAPERI–SAKSET (joka kerta)

AIVAN ALUKSI PIENI VINKKI, joka saattaa olla oikeasti rahanarvoinen. Jos olet tottunut pitämään lompakkoa takataskussasi, kuten minä, olet altis taskuvarkaille. Monet ovat alkaneet pitää lompakkoa jossain muussa taskussa varkaiden varalta, mutta tämä ei ole välttämätöntä. Kuten useat parhaat ideat, on tämäkin hyvin yksinkertainen: Laita lompakko takataskuusi horisontaalisesti, ei vertikaalisesti. Parhaimmatkaan taskuvargaat eivät lähde viemään lompakkoa, joka on taskussa poikittain.

*Ja sitten asiaan! Tällä kertaa
vuorossa kaikille hyödyllinen aihe:
Kuinka voittaa kivi–paperi–sakset
(joka kerta)*

KPS ON KAIKKIEN TUNTEMA PELI, jota yleensä käytetään määrittämään, kumpi osallistujista joutuu tekemään jotain. Panos voi vaihdella kahvin keittämisestä istukan syömiseen. KPS:ää pidetään satunnaisena arvontana, mutta sitä se ei ole. Osaava pelaaja käyttää tilastotietejä, ihmistuntemusta, psykologiaa ja jopa suggestiota. Mikään peli, jossa ihmiset valitsevat jotain, ei ole satunnainen.

KPS:ÄÄ VOI PELATA joko kertalaakista, tai paras kolmesta -tyyppisesti. Jos mahdollista, kannattaa aina valita paras kolmesta, sillä se antaa enemmän mahdollisuuksia strategiointiin. Jos haluat olla erityisen ilkeä, älä puhu aluksi mitään eristä. Jos häviät ensimmäisen, jatka suoraan peliä paras kolmesta -strategialla. Jos taas voitat ensimmäisen, älä mainitse eristä mitään.

ENSIMMÄISEKSI KANNATTAA KOKEILLA pientä psykologista kikkaa. Sano vastustajallesi: “Ratkaistaan asia kivi–paperi–sakset-pelillä, jossa kolmannella valitset aseesi.”



KUVA: EETU KERÄNEN

Painota kivi-sanaa hiukan enemmän, ja samalla kun sanot “aseesi”, näytät kädelläsi kivi-symbolia. Tämä pitää tapahtua nopeasti, sulavasti ja määrätietoisesti. Idea on, että vastustajasi alitajuisesti saa päähänsä kiven sekä painotuksen että visuaalisen suggestion avulla. Luonnollisesti vastaat ensimmäiseen erään paperilla.

Muotoile lause itsellesi sopivaksi ja luonnolliseksi.

ENNEN KIERROSTA MIETI VASTAPELAAJAASI. Miehet (etenkin miehiset) valitsevat useimmiten kiven. Legendaarinen KPS-mestari Graham Walker totesikin: “Rock is for rookies.” Miehet myös usein toistavat kiveä kaksi kertaa, minkä jälkeen vaihtavat sen, yleensä saksiin. Kahta ilman kolmatta -sanonta ei yleensä päde KPS:ään. Jos vastustajasi valitsee tietyn aseensa kaksi kertaa, voit olla melko varma että kolmannella hän vaihtaa sen toiseen.

USEIN PELAAJAT VALITSEVAT ALITAJUISESTI seuraavaksi aseekseen symbolin, jolle viimeksi hävisivät. Tämä pätee etenkin kokemattomien pelaajien kohdalla.

PSYKOLOGINEN KIKKA: Sano erän aluksi, että aiot valita ensimmäiseksi paperin. Vastustajasi ei usko tätä, vaan valitsee hyökkäyksen kiveen tai saksiin. Valitse paperi. Seuraavassa erässä voit koittaa bluffia tai tuplابلuffia, riippuen vastustajasta.

JOS VASTUSTAJASI TARKKAILEE KÄSIÄSI, tee sormillasi hämähäkkiä. Pidä esimerkiksi etu- ja keskisormiasi hieman erillään muista, jotta vastustajasi luulisi sinun valitsevan sakset, kun todellisuudessa valitsetkin vaikkapa kiven.

TILASTOJA: paperi valitaan vähiten, 29,6 % eristä, sakset 35 % ja kivi 35,4 %.

JOSE AHONEN

www.taikuutta.com

Sandy Hookin JOUKKOHARHA

JOULUKUUN 14. saimme kuulla surullisia uutisia Yhdysvalloista. Connecticutin osavaltiossa 20-vuotias Adam Peter Lanza käveli Sandy Hookin ala-asteelle. Hän avasi tulen aseillaan. Laukauksia ammuttiin lähes sata. Kahdeksan poikaa, kaksitoista tyttöä ja kuusi naista saivat surmansa. Poliisien saapuessa Lanza ampui itsensä.

Salaliittoteoriat alkoivat muhia tutun metodologian kautta. Uutiset virtasivat eri tahtiin radiossa, televisiossa ja internetin uutispalstoilla. Mukana oli tietenkin ristiriitaisia lausuntoja, epävarmoja silminnäkijähavaintoja sekä viranomaisia, joilla ei vielä ollut mitään varmaa sanottavaa. Ensimmäisen kaoottisen päivän jälkeen tarjolla olikin runsaasti epäselvyyksiä. Teorisointi oli helppoa, sillä salaliittoteoriaan kuuluu olennaisena osana ajatus maailmasta, jossa ei ole sattumaa. Toinen tärkeä komponentti on valtamedian kertomien tietojen epäluotettavuus siinä mielessä, etteivät kaikki uutiset välttämättä tue juuri äsken kehitettyä salaliittoteoriaa. Silloin uutistoimisto on selvästi mukana salaliitossa.

Ensimmäiset puheet Adamin autosta löydetystä kivääristä olivat ristiriidassa sen kanssa, että hän kantoi puoliautomaattista kivääriä koulun sisällä. Oliko kivääri sujautettu salaa Adamin autoon? Puhuttiin myös, että poliisi pidätti miehen koulun ulkopuolella. Oliko ampujia enemmän kuin yksi? Miksi poliisi ei maininnut toisesta ampujasta mitään? Miksi Facebookissa oli kuolleen opettajan muistosisu, joka oli luotu pari päivää ennen ampumista? Ei voinut olla sattumaa, että Adam Lanza isä on kutsuttu todistajaksi pankkimailmaa vapistuttavan Libor-skandaalin takia. Miten on mahdollista, että joukkosurmassa kuolleeksi ilmoitettu Emilie Parker on hengissä perheensä ja presidentti Obaman kanssa valokuvissa surmien jälkeen?

Jokaiseen kohtaan löytyi lopulta selitys. Obaman kanssa kameroille poseerasi kuolleen Emilien sisko, joka käytti Emilien mekkoa. Adam Lanza isä ei ollut todistajana Libor-skandaalissa. Facebookin ryhmien nimiä voidaan muuttaa jälkepäin, joten uusilla tapahtumilla voi olla vanhoja päiväyksiä. Poliisi ei puhunut mitään toisesta asemiehestä, sillä he laittoivat käsirautoihin kouluun pyrkivän huolestuneen isän. Auton takakontista löytyi pumppuhaukikko, joka sekoitettiin ensimmäisissä uutisissa rynnäkkökivääriin.

Vastausten selvittäminen kesti huomattavasti pitempään kuin virheellisen tiedon levittäminen. Kaikkein pahinta vastausten etsimisessä oli se, että sen seurauksena vastauksia esittävä taho leimattiin helposti osalliseksi salaliittoon.

LUVASSA OLI vielä erikoisempia teorioita, kun lasten omaiset antoivat haastatteluja. Tyttärensä menettänyt Robbie Parker asteli kameroiden eteen hymy kasvoillaan. Puheen alkaessa hän joutui hengittämään syvään, jotta sai murheen kasvoilleen. Epätavallinen tapa esiintyä sai monet ihmettelemään, mikseivät ihmiset käyttäytyneet kuten tv-draamoissa oli totuttu näkemään. Moni ei nähnyt, mitä kameroiden edessä tapahtui ennen Parkerin puhetta. Hänen nimensä ilmoitettiin tiedotusvälineille. Kamerat kääntyivät kuvamaan väärää henkilöä. Parker huomasi kameroiden virheen ja asteli lähemmäksi hymyillen.

Pian esiintyi ajatus näyttelijöiden käytöstä. Jostain käsittelemättömästä syystä joukkosurman omaiset eivät olleetkaan lasten oikeita vanhempia. Heidät oli palkattu esittämään – huonosti – surullisia vanhempia. Miksi? Se ei oikein selvinnyt kenellekään, kunnes keksittiin koko joukkosurman olleen lavastettu alusta loppuun asti. Mitään lapsia ei oikeasti kuollutkaan!

Kokonaan lavastetun joukkosurman edellytyksenä taustalla olisi oltava äärimmäisen monimutkainen salaliitto. Pelkästään lapsiperheiden palkkaaminen useaksi vuodeksi kaupunkiin olisi käsittämätön ongelma. Lavastaminen vaatisi patologien, poliisien, sairaaloiden ja monen muun viranomaisen saumatonta yhteistyötä. Kukaan ei saisi laverrella olemattomista ruumiista tai tunnistaa palkattuja näyttelijöitä hautajaisissa.

Ilmiriita oli lähellä. Koko touhun lavastamisen puolella olevat teorisoijat kurasivat totuutta etsivien maineen. Olihan tarjolla täysin looginen salaliittoteoria: Ampuja Adam Lanza oli aivopesty psykiatrisen hoitonsa aikana. Syksyllä julkaistu ”Dark Knight Rises” -elokuva sisälsi kohtauksen, joka laukaisi miehen tappoaikheet. Elokuvassa näytetään Gotham Cityn karttaa, jossa vilahtaa Sandy Hook -niminen asuinalue. Tämä pakotti Lanza menemään kouluun aseiden kanssa.

Cui bono -kysymystä esittävillä oli oma teoriansa. Sandy Hookin tragediasta hyötyi eniten tavallisille kuluttajille suunnattu aseeteollisuus. Monessa osavaltiossa asekaupat tekivät myyntiennätyksiä.

Aika näyttää, miten salaliittoteoroiden liike suuntautuu, mutta katkerat väittelyt teorisoijien kesken eivät laannu.

MAAILMANKUVIENSA VANGIT

Joni Martikainen: Älä usko kaikkea mitä ajattelet.
Miten, miksi ja milloin aivosi johtavat sinua harhaan?
Talouspsykologia JKM Oy, 2012.

*Miksi skeptikon työ ihmisten
valistajana on niin vaikeaa?
Sekin selviää Joni
Martikaisen kirjasta.*



JONI MARTIKAINEN opiskelee Helsingin yliopistolla pääaineenaan psykologia ja sivuaineenaan kognitiotiede. Hän piti väli vuoden opinnoistaan ja kirjoitti kirjan "Älä usko kaikkea mitä ajattelet".

Kirjassaan Martikainen toteaa, että maailma ympärillämme ei ole sellainen, millaisena ihmisen aivot sen havaitsevat. Ihmisen havaintojärjestelmän rakenne vaikuttaa tapaan havaita maailmaa. Ihmisen ajattelun rajoitteet puolestaan vaikuttavat tapaan tulkita havaittua. Arkiajattelun teorit palvelevat hyvin arjessa, eikä niistä useimmiten ole käytännössä sen enempää haittaa kuin oli aikanaan haittaa uskomuksesta, että Maapallo on litteä.

"Arkinen ajattelu johtaa kuitenkin myös vääriin arvioihin maailmasta. Väärät arviot johtavat vääriin päätöksiin, jotka monessa tapauksessa heikentävät ihmisen elämänlaatua."

Martikainen esittelee kirjassaan ihmisen käyttäytymiseen liittyviä tutkimuksia, jotka ovat olleet omalla alallaan mullistavia. Tämän lisäksi lukuisat pienempien alojen tutkimukset ovat pakottaneet ajattelemaan kokonaisten tieteenalojen vanhentuneita käsityksiä uudelleen. Ongelmana tavallisen lukijan kannalta on, että tutkimusraportit on ripoteltu ympäri maailmaa. Ne on usein myös kirjoitettu vaikeasti lähestyttävällä ja matemaattisesti painottuneella kielellä.

Martikaisen kirjan päätavoite on tämän tiedon yhdistäminen ja avaaminen selkokielelle. Hän kertoo, että

maailmalla oleva tieto on aivan liian kiinnostavaa ja tärkeää jätettäväksi ainoastaan tieteellisiin artikkeleihin.

MAAILMA ON AIVOJEN LUOMA SIMULAATIO

KIRJAN ALUSSA MARTIKAINEN POHJUSTAA, miksi aivot johtavat meitä harhaan. Maailmassa ei esimerkiksi ole värejä tai ääniä. Eri valon aallonpituudet eivät itsessään ole minkään värisiä, vaan värit ovat aivojen keino erotella valon aallonpituudet toisistaan. Vastaavasti ääntä ei ole olemassa havaintojärjestelmän ulkopuolisessa todellisuudessa; on vain paineaalto, josta aivot luovat simulaation, joka ilmestyy subjektiiviseen kokemukseen äänenä.

"Aistijärjestelmien tutkijat ovat löytäneet vastauksen ikivanhaan buddhalaiseen arvoitukseen yksinään metsässä kaatuvasta puusta ja kaatumisen mahdollisesti synnyttämästä äänestä. Vastaus on, että jos ketään ei ole kuulemassa, ei synny ääntä, syntyy pelkästään paineaalto ilmakehässä."

Maailman tapahtumia tarkasti heijasteleva kuva ei välttämättä ole ihmisen selviytymistä parhaiten palveleva kuva. Aivojen luoma simulaatio maailmasta jättää kaiken selviytymisen kannalta epäolennaisen huomiotta ja korostaa asioita, joilla on mahdollisesti merkitystä hengissä pysymiselle ja suvunjatkamiselle. Tasainen ääni, piippaus muuttuu pian hiljaisuudeksi, sillä kaikki pitkään muuttumattomana pysyvät aistilähteet katoavat nopeasti tarkkaavaisuudes-

tamme. Samanlaisina pysyvät tapahtumat olisivat todennäköisesti jo osoittaneet vaarallisuutensa tai hyödyllisyytensä, siksi niihin ei tarvitse jatkuvasti kiinnittää huomiota.

Ympäristössä, jossa ihmisen ajattelu kehittyi, kaikki materia oli käsin kosketeltavissa. Siksi meidän on lähes mahdoton kuvitella maailmaa ilman aikaa, paikkaa ja syyseuraus -suhteita. Kuitenkin esimerkiksi modernin fysiikan löydökset todistavat nämä arkijärjen perusolettamukset todellisuuden luonteesta vääriksi. Fysiikan mukaan ennen maailmankaikkeuden syntyä ei ollut aikaa, ei paikkaa, ei materiaa. Kvanttifysiikan mukaan sama partikkeli voi sijaita monessa paikassa yhtä aikaa. Arkijärki kysyy: missä tilassa avaruus laajenee? Täytyyhän sen reunojen ulkopuolella olla jokin tila, jotta se voi yleensä laajeta.

Kvanttifysiikan löydökset ovat arkijärjen vastaisuudestaan huolimatta matemaattisia tosiasioita maailmankaikkeuden luonteesta. Ihmisaivojen on vaikea ymmärtää niitä, koska aivot kehittyivät maapallon ilmakehässä – maapallon, ei maailmankaikkeuden lakien alaisena.

SELVIYTYMISHARHA

MARTIKAISEN KIRJASSA on paljon skeptikoita kiinnostavia asioita. Hän mm. kertoo, kuinka tutkimuksissa on havaittu, että ihmisillä on taipumus antaa asioiden olla entisellään. Yksityishenkilö saa lain mukaan 18-vuotiaana päättää eroaako kirkosta. ”Kuinka moni ihminen liittyy kirkkoon 18-vuotiaana, jos lain mukaan yksilö saisi silloin itsenäisesti päättää, liittykö kirkkoon?”, Martikainen kysyy. Hän olettaa, että kirkkoon kuuluvien määrä romahtaisi merkittävästi.

Kirkkoon kuuluu lukuisia ihmisiä, jotka eivät ole kovin uskonnollisia, mutta jotka eivät koe kirkkoon kuulumisesta olevan mitään haittaa, joten siitä eroaminen olisi turhaa. Samalla tavalla kirkkoon kuulumisesta ei suurelle osasta ihmisistä ole myöskään merkittävää hyötyä, joten siihen liittyminen olisi vain lisävaiva. Näin ollen he ovat taipuvaisia jatkamaan sen mukaan, mitä heidän vanhempansa ovat aikanaan valinneet.

Ihmisen aistijärjestelmän vallitseva periaate on korostaa poikkeavia tapahtumia ja vaimentaa kaikkea, mikä pysyy paikallaan. Myös ihmisen ajattelussa on hieman samanlainen periaate kiinnittää huomio poikkeaviin tapahtumiin ja jättää huomioimatta tapahtumat, jotka eivät ole poikkeavia.

”Jos lähetät kymmenentuhatta sähköpostia, joista viisituhatta ennustaa tietyn osakkeen nousevan ja viisituhatta ennustaa sen laskevan, saat pelkän sattuman avulla viisituhatta oikein. Kun lähetät näille viideltuhannelle samalla periaatteella seuraavan kirjeen, saat näistäkin kaksituhattaviisisataa oikein. Todennäköisyyksien mukaan kymmenentuhannen alkujoukosta onnistut ennustamaan kuusi kertaa peräkkäin oikein kahdeksallekymmenelle ihmiselle. Moni näistä kahdeksastakymmenestä ihmisestä vakuuttuu ennustuskyvystäsi, koska he eivät ota huomioon lähtötilannetta eli lähettämäsi kymmentuhatta kirjettä. Jos näistä kahdeksastakymmenestä ihmisestä edes 10 prosenttia eli kahdeksan ostaa vuositulauksesi, olet ansainnut 2400 euroa muutamalla napinpainalluksella.”

Tällaista sijoituskirje-esimerkkiä kutsutaan selviytymisharhaksi. Hieman samanlainen ilmiö on kyseessä silloin, kun ajattelet jotakin henkilöä ja sitten näet hänet kaupassa. Todennäköisesti ajattelet vuoden aikana miljoonia eri ajatuksia, joissa vilahtelee lukuisia elämässäsi kohtaamiasi henkilöitä. Et kuitenkaan koskaan kiinnitä huomiota tapauksiin, jolloin ajattelet henkilöä, mutta et näe häntä kaupassa. Ainoastaan kun tästä valtavasta populaatiosta nousee esille tapaus, jossa juuri ajateltu henkilö tavalla tai toisella ilmestyy elämääsi, panet asian merkille.

LOGINEN AJATTELU SAMMUU HELPOSTI

SE, ETTÄ sähköposteihin saapuvat sijoituslehtiset ovat roskapostia, tulee tuskin kenellekään yllätyksenä. Jos näillä ihmisillä olisi jokin salainen, oikeasti toimiva sijoitusstrategia, he olisivat jo itse rikkaita. Jos he osaisivat ennustaa markkinoiden liikkeitä, he eivät joutuisi ansaitsemaan elantonsa roskapostimainonnalla.

Martikaisen mukaan ei sen sijaan ole yhtä luonnollista yhdistää tällaista harhauttamista lailliseen pankkitoimintaan. Tutkimusten perusteella näyttäisi kuitenkin siltä, että esimerkiksi sijoitusrahastoissa on pitkälti kysymys juuri selviytymisharhasta. Tekninen termi tälle toiminnalle on ”kuolleiden hautaaminen”. Siinä suuresta sijoitussalkkujen joukosta hyvin selviytyneitä korostetaan ja huonosti selvinneet haudataan. Jos rahastoyhtiön sijoitussalkku saa korkeimman mahdollisen arvosanan eli kolme tähteä arvostetulta tutkimusyrittä Morningstarilta, ei se ole mikään tae menestyksestä. Todellisuudessa kolmen tähden arvostelun saa 10 prosenttia kaikista salkuista, mikä tarkoittaa sitä, että jos yhtiöllä on sata eri sijoitussalkkua, joista viidellä on kolmen tähden arvostelu, yhtiön sijoitussalkut menestyvät keskiarvoa huonommin eikä paremmin, kuten yhtiö mainoksissaan todennäköisesti antaa ymmärtää.

Epätoivoisia valistus skeptikoita ehkä helpottaa kirjan tieto, että vastakkaisia maailmankuvia edustavien ryhmien linnoittautuminen maailmankuviansa taakse on merkittävä tekijä eri ihmisryhmien välisissä ongelmassa. Taipumus nähdä oma maailmankuva oikeana ja vastakkainen maailmankuva vääränä on syvällä ihmisen biologiassa. Tutkimuksen mukaan negatiivinen tieto suosikkipresidenttiehdokkaasta sammutti aivoalueet, jotka yhdistetään loogiseen ajatteluun.

Lehtiartikkeleissa vaikuttaa siltä, että lukijoiden ennakko käsitykset, ei artikkelin asiasisältö, määrittellee mitä artikkelissa ymmärretään lukevan. Näyttää olevan aivan sama, mitä yksilö lukee, kuitenkin se mitä todennäköisemmin vahvistaa hänen aikaisempia kantojaan.

Valtava määrä tutkimustuloksia viittaa siihen, että kun ihmiset muodostavat mielipiteensä jostain tunnepitoisesta asiasta, he eivät enää helposti muuta kantaansa.

Kirja tuntuu hieman pintapuoliselta, mutta tämä kai sen tarkoitus onkin. Punainen lanka katoaa välillä. Lisää tietoa kaipaaville kirjan lopussa on ansiokas 24 sivun lähdeluettelo. Suosittelen.

RISTO K. JÄRVINEN

ATEISMIA VASTA-ALKAJILLE JA UUSATEISTEILLE

Michael Palmer: *The Atheist's Primer*. The Lutterworth Press, 2012.

*"Kirjan viimeistä lukua koskevilla tärkeillä varauksilla
The Atheist's Primer on suositeltava, tiivis tietopaketti."*

VIIME VUOSINA KUKAAN ei ole voinut välttää ateismin vyörymiseltä mediaan. Tämä johtuu pitkälti niin sanotusta uusateismista, jonka tunnetuimmat edustajat ovat biologi Richard Dawkins, filosofi Daniel C. Dennett, neurotieteilijä Sam Harris ja hiljattain edesmennyt kirjailija Christopher Hitchens. Uskovat tekivät nopeasti vastaiskun ja sittemmin taistelu on ajautunut vanhoille urille, jossa osapuolet ovat kaivautuneet tuttuakin tumpiin poteroihin.

Tiiviissä johdatuksessaan ateismin filosofisiin perusteluihin Michael Palmer osoittaa, että viimeaikaisessa uskontodebatissa on puolin ja toisin unohdettu monia keskeisiä ajattelijoita joko tahtoen tai tahtomattaan. Sellaiset nimet kuin David Hume ja Friedrich Nietzsche ovat tekijän mukaan edelleen yhtä kovaa valuuttaa väittelyssä Jumalan olemassaolosta kuin Newton, Einstein ja Darwin, joihin uusateistien argumentaatio pitkälti nojaa. Teos esittelee myös eurooppalaisen ateismin historiaa aina antiikin Kreikasta asti. Etsiessään kirjansa lopussa uskonnollisuudelle syitä Palmer ajaa karille, jolta hän hädin tuskin uppoamatta selviää.

Raskaaseen filosofiseen tykistöön turvautuminen ateismin puolesta vaatii käyttäjältään paljon enemmän pohdiskelua ja vaivaa kuin luonnontieteisiin nojaava uusateismi, mutta tämä ei ole mikään syy väheksyä rationaalisia argumentteja, jotka ovat vuosisatojen saatossa hioutuneet timanteiksi maailman terävimpien ajattelijain aivopaineen hellittämättömässä puristuksessa. Luonnontieteelliset ja filosofiset argumentit yhdessä ovat uskonnolle erityisen myrkyllisiä.

FREUD, MARX, ENGELS & JUNG

VALITETTAVASTI PALMER ON teoksensa lopussa nostanut kuuluisien ateistifilosofien David Humen ja Friedrich Nietzschen rinnalle Karl Marxin ja Sigmund Freudin,

joilla ei ole mitään rationaalista annettavaa uskonnollisuuden selityksille. Freudin hatusta reväistyt psykologiset selitykset uskonnolle ovat tieteellisesti ja filosofisesti roskaa, mutta jostain syystä ne näyttävät edelleen nauttivan suosiota yliopistojen filosofian laitoksilla.

Marxin dogmaattinen "tieteellinen" materialismi ja siitä seuraava ateismi on pitkälti samanlaista historiallista vanhentuneen spekulatiivisen painolastia, samoin kuin hänen kommunistiseen teoriaansa perustuvat yhteiskunnalliset selityksensä uskonnolle.

Palmerin teos kärsii huomattavasti nykyaikaisen kognitiivisen uskontotieteen teorioiden ja havaintojen ohittamisesta, koska juuri ne tarjoavat toistaiseksi pätevimmät selitykset uskonnolle niin psykologisesti kuin kulttuurisesti. Freud ja Marx ovat tässä suhteessa täysin epäolennaisia ja molemmat teorioineen sekä selityksineen yhtä väärässä.

Olen tavannut lukuisia marxismiläisiä nojaavia "tieteellisiä ateisteja", siis vanhoja kommunisteja, jotka eivät eroa uskovista muussa kuin pyhissä kirjoituksissaan. Molempien joukossa on omat fundamentalistinsa ja jos he saavat vallan, pakkoateistinen yhteiskunta ei käytännössä eroa teokraattisesta yhteiskunnasta kovinkaan paljon. Dogmaattisille teksteille ja niiden noudattamiselle perustuvat valtiomuodot ovat totalitaarisia.

Palmer esittelee ohimennen myös Jungin, mutta jättää sentään yhtyeen jäsenistä Engelsin täysin Marxin varjoon. Tämä valikoivuus ja yksien nimien nostaminen toisten rinnalle argumenttien sekä teorioiden vahvuudesta riippumatta on yleensäkin historiallisten filosofien tarkastelujen ongelma. Freud ja Marx eivät missään nimessä kuulu Humen ja Nietzschen kanssa samaan sarjaan kristinuskon kriitikkoina. Filosofi valitsee mielivaltaisesti suurimmat nimet, vaikka näiden teorioissa ei olisi päätä eikä häntää.

Myös teoksen eurokeskeisyys häiritsee. Aasialaisessa ajatteluperinteessä on paljon kauemmin esitetty painavia ateistisia argumentteja ja usein varhaisemmat eurooppalaiset filosofit ovat aasialaisten kollegojensa kalpeita varjoja. Hapuilevat spekulatiot ovat kuitenkin filosofian

ydinaluetta, eikä kukaan ole seppä syntyessään. Silti, aivan päivänselvästi väärät selitykset ja teoriat uskonnolle sekä ihmisen uskonnollisuudelle pitäisi jo hylätä – myös auktoriteettiuskoisilla filosofian laitoksilla.

MÄÄRITTELYJÄ JA LEIMAKIRVEITÄ

TEKIJÄ ALOITTAÄ KIRJAN ateismin määrittelyllä ja samalla hän käy läpi termin ”ateisti” laajaa hyödyntämistä myös teistien ja deistien leimakirveenä. Tästä syystä osa ajattelijoista on jo varhain kieltäytynyt tunnustautumasta ateistiksi ja termille on keksitty useita kiertoilmauksia, kuten vapaa-ajattelija, uskonnoton ja niin edelleen.

Palmer käy läpi negatiivisen ja positiivisen ateismin sekä kaikki edistyneemmille ateisteille tutut erottelut. Johdatukseksi tarkoitettun kirjan alkupuoli käy nopeasti tylsäksi kaltaiselleni paatuneelle ateistille, joka on nämä samat asiat jo useasta teoksesta lukenut ja osan niistä jopa suomeksi kääntänyt Michael Palmerin toimittamaan laajempaan teokseen ”Ateismi” (Vastapaino 2010).

Mielenkiintoisinta antia heti Palmerin kirjan alussa on harmillisen lyhyeksi jäävä pohdinta siitä, ovatko lapset syntyjään ateisteja merkityksessä a-teisti, ei jumaluskoo. Joidenkin ajattelijoiden mielestä lapsi ei tällä tavalla voi olla ateisti, kuten ei kukaan mukaan. Ateismi edellyttää heidän mukaansa jumaluskon ja Jumalan aktiivista kieltämistä.

Toisaalta negatiivinen tai ”implisiittinen” ateismi jättää todistustaakan jumaluskoville, koska sellainen, joka ei asiasta mitään väitä, ei ole velvollinen mitään todistamaan. Välinpitämätön uskonnoton on siis se, jolle uskovaa pitää todistaa Jumalan olemassaolo, ei päinvastoin. Kristityn tai muslimin ei tarvitse todistaa joulupukkiin uskovalle, ettei joulupukkia oikeasti ole olemassa. Sen sijaan ateistille heidän pitää todistaa oman Jumalansa olemassaolo, jos he sellaisen väittävät olevan olemassa.

Positiivinen ateisti, jollaiseksi itsekkin mielihyvin tunnustaudun, puolestaan näkee luonnontieteiden ja filosofien argumenttien voimassa todisteita kaikenlaisten jumalien olemassaoloa vastaan. Mikään tuntemamme tosiasia maailmankaikkeudessa ei tue oletusta Jumalasta saati hänen luomistyöstään, päinvastoin. Järkiargumentteja uskonnon puolesta ei myöskään löydy. Sellaisia on kysely vuosittain – turhaan.

Tässä suhteessa positiivinen ateisti tai ”eksplisiittinen” ateisti ei eroa teististä, joka hylkää kaikkien muiden uskontojen jumalat. Positiivinen ateisti ottaa vain sen viimeisenkin loogisen askeleen ja hylkää kaikki jumalat, myös teistin Jumalan.

On selvää, että juutalainen, kristitty ja muslimi ovat ateisteja hindulaisuuden jumalten kohdalla. Heillä ei omasta mielestään ole mitään perusteita uskoa hindujen jumaliin. He pitävät niitä satuna. Sama pätee positiivi-

seen ateistiin, koska hänellä ei ole mitään syytä uskoa mihinkään jumaliin: ne ovat kaikki yhtä epätodennäköisiä, lähes täysin epätodennäköisiä.

Jos yhdelläkin teistillä on esittää todisteita tai järkiperusteluja oman Jumalansa muita jumalia suuremman todennäköisyyden puolesta, kaikki maailman ateistit ottavat ne kiitollisena vastaan.

EPIKUROLAISET JA SKEPTIKOT

ANTIIGIN KREIKAN FILOSOFEISTA tekijä nostaa muiden yläpuolelle Epikuroksen ja hänen roomalaisen runoilijaseuraajansa Lucretiuksen, joiden materialismi oli Demokritoksen atomismin perua. Epikuros hylkäsi jumalat vaikka ei niitä suoraan kieltänyt, niillä ei vain ollut mitään merkitystä ihmisen onnelliselle elämälle, ellei sitten haitallista. Joka tapauksessa, jos jumalia oli, heillä ei ollut kiinnostusta ihmisten touhuihin.

On kiistanalaista, onko jumaluskosta hyötyä vai haittaa hyvälle elämälle. Se riippuu täysin uskon laadusta ja yksilön taipumuksista, ja yksilöissään on tunnetusti suuria eroja. Yhdelle ääripäälle usko voi antaa elämän tarkoituksen ja syvän onnen, toiselle pelkkää tuskaa ja epätoivoa. Näin ollen usko itsessään ei vaikuta hyvään elämään, kuten moni ateisti – myös kirjan tekijä Palmer – edelleen olettaa. Tunnen useita uskovia, joiden elämälle ja onnelle ei ole mitään haittaa siitä, että he uskovat Jumalaan.

Paljon Epikurosta tärkeämpi filosofi ateismin perustelujen kannalta on skeptikkojen koulukuntaa edustava Karneades, joka jo paljon ennen kristinuskoo muodosti edelleen päteviä argumentteja Jumalan ja jumalten olemassaoloa vastaan. Skeptikkojen koulukunta itsessään sisälsi paljon ääripäilyä, jonka mukaan mistään ei ollut mahdollista saada varmaa tietoa, ja näin ollen skeptikkoja ei yleisesti voi pitää ateisteina vaan pikemminkin agnostikkoina. Karneades oli kuitenkin huomattava poikkeus ja on valitettavaa, ettei häneltä ole säilynyt teoksia jälkipolvien luettavaksi.

Palmer päättää luvun esittelemällä myöhempiä roomalaisia ja eurooppalaisia filosofia, jotka ovat yhdistelleet skeptikkojen ja epikurolaisten naturalistien käsityksiä hedelmällisellä ja hengenvaarallisella tavalla. Kun kristinuskoo pääsi valtaan, uskonnon arvostelamisesta saattoi päätyä roviolle – sekä kirjat että ihmiset.

EI OLE HUMEN VOITTANUTTA

KAIKKI TÄMÄ KULMINOITUU skottifilosofi David Hume ajattelussa. Kukaan ei ole ennen Humea eikä hänen jälkeensä kyennyt ampumaan rationaalisia yrityksiä teismin perusteluksi yhtä kovilla. Hume aikalainen ja tut-

tava Paul Henri Thiry, paroni d'Holbach, piti korkealuokkaista älykkösalonkia 1700-luvun loppupuolen Pariisissa, ja siellä ranskalaisten ensyklopedistien ja filosofien ohella moni Brittein saarilta kotoisin oleva ajattelijakin viihtyi. Myös Hume.

Paroni oli omassa ateismissaan suorastaan militantti, ja jo hänen argumenttinsa olivat varsin musertavia perinteisille teistisille Jumalan olemassaolon perusteluille. Kuitenkin vasta Hume muotoili rationaalisen teismen kritiikin niin hienostuneesti, ettei siihen kykene oppineinkaan nykyajan teologi tyydyttävästi vastaamaan.

Humen uskontokritiikin esittely on Palmerin kirjan parasta antia. Humen pääteoksethan on edelleen suomentamatta, myös hänen oivallinen, pelkästään uskontoon keskittyvä kirjansa "Dialogues Concerning Natural Religion", joka julkaistiin vasta filosofin kuoleman jälkeen vuonna 1779, alunperin ilman tekijän ja kustantajan nimeä. Eittämättä skotti olisi joutunut suuriin vaikeuksiin mikäli dialogit olisi julkaistu hänen eläessään.

Humen ajatteluun tutustunut kuuluisa königsbergiläisfilosofi Immanuel Kant – jonka Hume Kantin itsensä mukaan herätti dogmaattisesta unesta – kumoaa ensinnäkin Puhtaan järjen kritiikissään vuonna 1791 niin sanotun ontologisen argumentin, joka on muodoltaan a priori -argumentti, ja jonka mukaan Jumalan olemassaolo on totta jo määritelmän perusteella. Tämä Anselm Canterburylaisen 1077–1078 teoksessaan "Proslogion" lanseeraama argumentti ei kuitenkaan todista muuta kuin käsitteen "jumala" olemassaolon. Vaikka käsite on olemassa, se ei välttämättä kuvaa mitään olemassa olevaa oliota.

Humen käsittelyssä kaatuu kosmologinen argumentti, joka pyrkii antamaan kausaalisen selityksen maailmankaikkeuden olemassaololle. Kosmologinen argumentti on epätoivoinen, koska se ei selitä kausaalisesti Jumalan olemassaoloa, vaikka argumentin itsensä logiikka niin edellyttää. Siinä on muitakin ongelmia, joihin tässä en tilan puutteen vuoksi voi mennä.

Teleologinen eli suunnitteluargumentti on sekin toivoton. Tämä Jumalan olemassaolon perustelu väittää, että maailmankaikkeudessa ilmenee selvästi suunnitelmallisuutta ja järjestystä, joka ei ole voinut syntyä sattumalta. Näin ollen joku on siis suunnitellut kaiken. Tämä joku on Jumala ja nykyään hänet tunnetaan myös taiteilijanimellä Älykäs suunnittelija.

Myös suunnitteluargumentti kilpistyy samaan ongelmaan kuin kosmologinen argumentti: Kuka suunnitteli suunnittelijan? Hume on lisäksi osoittanut, että on täysin mielivaltaista olettaa vain yksi suunnittelija. Yhtä hyvin kuin laivan rakentajia, myös suunnittelijoita voi olla useampikin. Vaikka siis perustelu olisi kestävä, se ei todista yhtään mitään monoteismin puolesta, saati kerro mitään suunnittelijasta.

Hume esittää eräänlaisen esidarwinistisen evoluutioteorian dialogeissaan. Sen avulla hän nerokkaasti kumoaa suunnitteluargumentin vetoamalla vähittäiseen kehitykseen erehdyksen ja yrityksen kautta. Toisin sanoen maail-

mankaikkeus on vähitellen luonut itse itsensä eikä mitään yliaistillisia oletuksia tarvita. Richard Dawkins on evoluutioteorian pohjalta täydentänyt Humen filosofisia perusteluja suunnitteluargumentin päänmenoksi vuoden 1986 tunnetussa teoksessaan "Sokea kelloseppä" (suom. 1989).

Palmer käsittelee perusteellisesti myös pahan ongelman eli teodikean, jonka pohjalta Hume aikoinaan argumentoi todella vakuuttavasti, ja sille esitettyjä teistien vastausyrityksiä, jotka lukija löytää myös edellä mainitusta Vastapainon Ateismi-teoksesta. Mikään uskovien esittämä vastaus ei ole toistaiseksi ollut tyydyttävä, joten kaikkivaltiaan Jumalan hyvyyteen uskovalle pahan ongelma on ohittamaton riippakivi ja ateistille puolestaan selkeä osoitus kaikkivaltiaan Jumalan olemattomuudesta.

USKONTO JA MORAALI

KIRJAN KOHDEYLEISÖN HUOMAA erityisesti uskontoa ja moraalialia käsittelevästä luvusta, koska heti sen alussa Dostojevskin "Karamazovin veljeksistä" tuttu "jos Jumalaa ei ole, mikä tahansa on sallittua" -virhepäätelmä otetaan turhan vakavasti. Kuitenkin myöhemmin tekijä itsekin toteaa, pitkään asiaa käsiteltyään, että tämä perustelu Jumalan olemassaololle on kaikkein heikoin.

Teologi Gregorius Riminiläinen (n. 1300–1358) esitti ajatuksen, jonka mukaan moraaliperiaatteet koskevat ihmistä vaikka olettaisimme, ettei Jumalaa olisikaan olemassa. Ilmankos valtaosa tämän niin sanotun luonnollisen moraalilain teorian tuntevista teologeista ei ole koskaan ottanut väitettä Jumalan välttämättömyydestä moraalille vakavasti, ei myöskään Martti Luther.

Jo paljon ennen kristinuskon syntyä Platon on käsitellyt Jumalan suhdetta moraliin tunnetussa Euthyfron-dialogissaan ja päätynyt samaan lopputulokseen kuin Gregorius Riminiläinen ja Martti Luther. Asia on siis todellakin uusi vain vasta-alkajille.

Palmer toteaa, että jos argumentti pitäisi paikkansa, eli jos moraalisuus riippuisi uskosta Jumalaan, moni moraalinen ateisti – kuuluisista uskonottomista moraalifilosofeista puhumattakaan – olisi tavallisia riviuskovia eettisesti alhaisempi. Tekijä ei mainitse, että Dostojevski itse oli vakuuttava todiste omaa perusteluaan vastaan: Dostojevski ei uskostaan huolimatta ollut mikään mallikansalainen, päinvastoin.

Samaa voidaan sanoa muslimifundamentalisteista, ortodoksijuutalaisista, suomalaisista kristityistä kansanedustajista sekä ainakin yhdestä ministeristä, ja monista Yhdysvaltain republikaanikristityistä, joiden pyhiin kirjoituksiin eli Jumalan sanan tulkintaan nojaavat käsitykset ja toimet ovat usein moraalittomia. Dostojevskin väite voidaan siis aivan hyvin kääntää muotoon "jos Jumala on olemassa, mikä tahansa on sallittua".

Uskonnolliset fundamentalistit vetoavat käsityksissään nimenomaan Jumalaan ja oikeuttavat Jumalalla moraalitomuutensa, mutta tämä ei poista sitä tosiasiaa, että mo-

raali ei riipu Jumalasta saati uskosta Jumalaan. Onhan näet uskontoja vaikka kuinka paljon ja jos moraali riippuisi oikeasti uskosta Jumalaan, pitäisi tietää, mikä näistä lukuisista jumalista on kyseessä. Kaikki väärään Jumalaan uskovat olisivat siten ipso facto yhtä moraalittomia kuin ateistitkin, mahdollisesti, todennäköisesti, myös kristityt, koska missään ei ole koskaan kyetty esittämään mitään todisteita sen puolesta, että kristinusko olisi yhtään sen todennäköisemmin oikeassa kuin mikään muukaan koskaan maan päällä esiintynyt uskonto. Sellaisia todisteita ei tietenkään kukaan pysty koskaan esittämään.

GOTT IST TOT

NIETZSCHEN FILOSOFIAAN PEREHTYNEELLE kirja ei myöskään tarjoa mitään uutta, mutta ilahduttavaa on nähdä tärkeän ajattelijan kristinuskokritiikki näinkin tiiviissä muodossa melko hyvin esitettynä. Harva filosofi näet uskaltaa nostaa Nietzsche esiin häneen liitettyjen aiheettomien fasismi- ja natsismisyytösten vuoksi. Toisaalta, kuten todettua, Palmer nostaa Nietzsche rinnalle Marxin ja Freudin, mikä tekee Nietzsche vielä enemmän vääryyttä kuin hänen pikkusisarensa nationalistisista vääristelyistä ja kristillisestä antisemitismistä seuranneet vaikutteet Hitleriin ja muihin natseihin.

Nietzsche vihasi saksalaista nationalismia ja kristillisistä antisemitismistä koko sydämensä pohjasta. Hän suosi säveltäjätuttavansa Richard Wagnernin ja muiden johtavien antisemiittien saksalaisuusmielistä liikettä hirmuisella raivolla läpi koko myöhäistuotantonsa. Nietzsche näki nimenomaan kristinuskon negatiivisen vaikutuksen sisarensa ja tämän antisemiittiamiehen sekä heidän tuttavapiirinsä nationalismivouhotuksen taustalla. Onhan jo Martti Luther vuonna 1543 julkaissut juutalaisvastaisen teoksen ”Juutalaisista ja heidän valheistaan”. Vuonna 1939 ilmestynyt suomennos löytyy Helsingin yliopiston teologisen tiedekunnan internetsivuilta (<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/26563>).

Marxilla on ansaittu paikkansa filosofian ja totalitarismin historiassa, mutta hänen uskontokritiikkinsä ei ole sen taustalla. Marxin käsitykset uskonnosta perustuvat hänen historisistiseen materialistiseen teoriaansa, joka on virheellinen. Toki myös Marx osuu usein oikeaan, kuten vaikkapa näkemyksessään, jonka mukaan hallitsijat varsin hanakasti turvautuvat uskontoon omaa valtaansa tukeakseen, mutta tämä ei ole mikään yksilöllinen motiivi jumaluskolle saati uskonnon selitys.

Vastaavasti ”väärä tietoisuus” tai yhteiskunnassa vallitsevat materiaalis-taloudelliset omistussuhteet itsessään eivät ole uskonnon syy eikä selitys. On jotenkin käsittämätöntä, että näin selkeästi vääriä teorioita johdatusteoksissa vielä sivukaupalla pyöritellään.

Freudilla puolestaan ei ole ollut koskaan mitään tieteellistä tai ylipäätään uskottavaa annettavaa uskontokritiikille, vain karkeaa psykologisointia, joka on joko täysin

hatusta vetäisty tai suoraan varastettu Nietzscheen kaltaisilta aidosti omaperäisiltä edeltäjiltä.

Myöskään tieteelliselle psykologialle Wienin partaradiikaali ei ole jättänyt muuta kuin turhaa painolastia, josta onneksi ollaan jo pääsemässä eroon, eikä Freud ole suosiossa enää kuin filosofian, kirjallisuus- ja musiikkitieteen, ja vastaavien spekulatiivisempien alojen parissa.

Nietzschekään ei ole vapaa Freudille ja Marxille tyyppillisestä karkeasta psykologisoinnista ja lukuisista erehdyksistä, mutta kristinuskon kriittikkona hän on historiallisesti yksi merkittävimpiä koskaan eläneitä ajattelijoita. Vaikka hänen juutalaisuuden ja kristillisyyden arvostelunsa on useimmiten yliampuvaa ja paikoitellen suorastaan räikeän vääristynyttä, eräät hänen moraalia koskevista oivalluksistaan ovat erittäin tärkeitä ja niitä tukee muun muassa Edvard Westermarckin moraaliteoria ja hänen koamansa antropologinen aineisto.

Samaa voidaan sanoa Nietzsche uskonnon psykologiaa koskevista näkemyksistä. Ne eivät kuitenkaan päde sellaisenaan kaikkiin kristittyihin, mutta osaan varsin hyvin. Samoin Nietzsche aivan oikein ymmärsi kristinuskon vaikutuksen länsimaiselle kulttuurille Rooman valloituksen myötä. Kuten moni kristitty ensimmäisenä myöntää, osa tästä vaikutuksesta on ollut hyvinkin negatiivista ja on sitä edelleen.

Näin lyhyen arvion puitteissa en voi mennä tarkemmin mainittujen ajattelijoiden uskontokritiikkiin, mutta Nietzsche aina ihmisvihaan asti johtaneita käsityksiä olen tarkastellut laajemmin keväällä Savukeitaalta ilmestyvässä misantropiaesseekokoelmassa, jonka on toimittanut Juri Nummelin.

Nietzsche tärkein anti kristinuskon kritiikille on hänen kuuluisa ”Jumala on kuollut” -teesinsä, joka ei suinkaan tarkoita, että Jumala olisi joskus elänyt, vaan että länsimainen sivistysihminen on kriittisellä filosofialla ja tieteellisellä tutkimuksella vähitellen tehnyt Jumalan itselleen tarpeettomaksi, ja samalla hänen pitää keksiä uusi perustelu ja tarkoitus omallekin olemassaololleen, toisin sanoen arvioida kaikki arvot uudelleen. Tämä tarkoittaa positiivisen elämäntutkimuksen luomista vapaana uskonnon harhoista ja muistakin harhoista.

Se, että Nietzsche osittain radikaalisti epäonnistui itselleen asettamassaan ohjelmassa, on vain osoitus hänen inhimillisyydestään: taakka olisi ollut kenelle tahansa liian raskas kantaa. Nietzsche kaatui lopulta omiin harhoihinsa, kirjaimellisesti. Hän tuli hulluksi.

IHMEIDEN AIKA EI OLE KOSKAAN OLLUTKAAN

JO HUME DEKONSTRUOI ihmeet totaalisesti omassa uskontokritiikissään. Kyseinen kriittinen tarkastelu on jopa suomennettu otsikolla ”Ihmeistä” ja se löytyy teoksesta ”Tutkimus inhimillisestä ymmärryksestä” (WSOY 1939). Yksi tunnetuimmista lainauksista on päätynyt Markus

Selinin ”Ihmeellinen maailma – Skeptikon tietosanakirja” -teokseenkin. Se on tunnettu Humen puntarina, joka täytyy muistaa erottaa täysin eri asiaa tarkoittavasta Humen giljotiinista.

Selin siteeraa skottifilosofia teoksesta Tutkimus inhimillisestä ymmärryksestä (s. 150):

”... mikään todistus ei ole riittävä varmistamaan ihmettä, ellei todistus ole sitä laatua, että sen erheellisyys olisi vielä ihmeellisempi kuin se seikka, jota se koettaa varmistaa; ja siinäkin tapauksessa todistusperusteet kumoavat toinen toisensa, ja vahvempi niistä antaa meille ainoastaan sen verran varmuutta kuin sille jää voimaa heikomman tultua siitä vähennettyä. Kun joku kertoo minulle nähneensä vainajan palanneen elämään, niin minä heti itsekseni harkitsen, kumpi on todennäköisempää: että tämä ihminen joko pettää minua tai on tullut petetyksi taikka että hänen kertomansa seikka tosiaan on tapahtunut. Minä punnitsen toista ihmettä toista vastaan; ja riippuen siitä, minä todistuksen havaitsen vahvemmaksi, lausun ratkaisuni, aina hyljäten suuremman ihmeen. Jos hänen todistuksensa erheellisyys olisi suurempi ihme kuin hänen kertomansa tapahtuma, silloin, mutta vasta silloin saattaa hän vaatia puolelleen uskoani eli hyväksymistäni.”

Erityisen tarkkana Humen mainitsemien kertomusten ja muidenkin vastaavien fiktioiden suhteen kannattaa olla, mikäli ne ovat osa Välimeren alueen myöhemmin kokoon parsittua elävistä tarinaperinnettä noin parin tuhannen vuoden takaa.

Kertomukset ovat ensin levinneet suullisina ja myöhemmin eri kirjurit ovat kirjanneet ne ylös, niitä samalla useimmiten muokaten. Mitään keinoa varmistaa, että yksikään tarina olisi edes silminnäkijäkertomus, ei ole. Kukaan ei tiedä, kuka Uuden testamentin evankeliumit on kirjoittanut lopulliseen muotoonsa. Silti niihin edelleen tänään uskotaan. Uskomatonta.

Yhtä järkevää olisi uskoa Homeroksen eppisiin kertomuksiin ja palvoa niissä palvottuja jumalia tai pitää esimerkiksi Odyseusta Jumalana tai hänen poikanaan.

Ja kuten kristinuskon varsinainen perustaja Paavali on todennut, ”mutta ellei Kristusta ole herätetty, silloin meidän julistuksemme on turhaa puhetta, turhaa myös teidän uskonne. Silloin nähdään, että olemme antaneet Jumalasta väärän todistuksen, kun olemme väittäneet hänen herättäneen Kristuksen – mitä hän siis ei ole tehnyt, jos kerran kuolleita ei herätetä” (1. Kor. 15: 14–15).

Niin, olen kuullut, että näihin kertomuksiin pitää uskoa symbolisesti. Se on mielenkiintoista ja olisi mukava kuulla, mitä Paavali ajattelee asiasta. Kuitenkin erittäin moni uskoo sepitteihin kirjaimellisesti ja papit saarnaavat niistä kirkossa. Koulun uskontotunneilla lapsille opetetaan niitä kyseenalaistamatta kertomusten ihmeluonnetta. Se ei osoita skeptistä mielenlaatua. Ihmetarinat ovat ihmetarinoita. Kuolleet joko heräävät tai eivät; joko zombeja on tai ei ole, oli niiden nimi sitten Lasarus tai Jeesus.

Vielä ei ole näkynyt todisteita zombien olemassaolon puolesta. Jäämme siis jälleen kerran odottavalle kannalle.

Palmerin ihmeitä koskeva luku on teoksen antoisimmasta päästä ja siinä mainitaan myös Suomessakin tunnettu skeptikko James Randi, joka on paljastanut eräitä kristittyjä huijareita, jotka ihmeperantumisväitteillään ovat tahkonneet herkkäuskoisilta ja hädänalaisilta uskontoveleiltään säkkikaupalla käteistä. Pahamaineisin näistä moraalittomista roistoista on tele-evangelista Peter Popoff.

Tekijää pitää erikseen kehua siitä, että hän esittelee myös saksalaisen perinteen historialliskriittiset ja tieteilserationaaliset teologit, jotka jo varhain argumentoivat vakuuttavasti Raamatun ihmekertomuksia vastaan. Näitä kenties maineikkain on David Friedrich Strauss, jonka vuonna 1835–1836 ilmestynyt ”Das Leben Jesu” (Jeesuksen elämä) on teologisesti merkittävimpiä historiallista Jeesusta skeptisesti tarkastelevia töitä. Uudemman polven teologeista kuuluisin on vuonna 1965 edesmennyt Paul Tillich, joka myös hylkäsi ihmeet, pienellä varauksella, johon tässä ei voida mennä. Ilmankos Tillichin moni kuumaverisempi teologi pitää suorastaan ateistina. Järki ja epäily ovat paholaisesta.

Luvusta käy myös kiistatta ilmi, miten yleistä ihmeisiin uskomisen varsinkin katolilaisuudessa edelleen on. Onneksi sentään kotoinen luterilaisuutemme on jo varhain päässyt moisesta taikauksesta lähes kokonaan eroon, kiitos maassamme tarjottavan korkeatasoisen teologisen koulutuksen, mitä nyt kauppakeskuksia ja vastaavia piispat käyvät silloin tällöin kansan riemuksi siunailemassa. Nokia-missiollakaan ei mene hyvin, ihmeistä huolimatta, tai niiden takia. Mutta miksi lapsille ei uskontotunneilla ja pyhäkoulussa ihmetarinoiden asemesta opeteta bultmannilaista teologiaa, kas siinä kysymys.

ATEISTIFILOSOFIN JUMALHARHA

TEKIJÄ KÄSITTELEE LOPUKSI varsin epäkriittisesti Freudin ja Marxin selityksiä uskonnolle ja uskonnollisuudelle. Kirjan loppuosa sisältää myös jokusen sivun Marxin laajempaa kommunistista teoriaa, joka on paikoitellen melkein ylistävään sävyyn kirjoitettu, eikä Palmer juuri edes mainitse teorian usein todettuja virheellisyyksiä.

Aivan lopussa hän sentään tunnustaa muutamalla rivillä kommunismin lukuisat hirveydet, proletariaatin karkeuden, ja mainitsee ohimennen myös Marxin varsinaisen materialistisen teorian heikkoudet. Sen jälkeen Palmer lankeaa kuitenkin täysin kriittittömästi Marxin vieraantumisteoriaan ja pitää sitä suorastaan merkittävänä uskonnollisuuden selittäjänä: työnantajan proletariaattiin kohdistaman riiston aiheuttama kurjuus sekä epäinhimillistymisen ja individualistinen konsumerismi ovat uskonnollisen tarpeen taustalla.

Näitä spekulatioita olisi ollut todella mukava murjoa sivukaupalla tässä arvioissa, mutta valitettavasti niin

suuri työ on jätettävä tilavimmille areenoille. Hiljattain edesmennyt humanistiskeptikko Paul Kurtz on teoksessaan "The Fullness of Life" (Prometheus Books 1974) esittänyt oivallisen, vaikkakin lyhyen marxismin kritiikin. Tosin Kurtz on humanistina Marxille aivan liian kiltti.

Todettakoon ja toistettakoon tässä vielä se, että nykyaikainen kognitiivinen uskontotiede ja kognitiopsykologia ovat nimenomaan tieteenä esittäneet toistaiseksi uskottavimmat ja empiirisesti kestävimmat selitykset sille, miksi ihminen uskoo yliluonnolliseen ja miten nämä uskomukset kulttuurisesti välittyvät.

Freud ja Marx ovat tällä tieteenalalla täysin irrelevantteja, toisin sanoen heidän näkemyksensä eivät ole alunperinkään olleet tieteellisiä. Vaikka Palmerkin niin haluaa uskoa, uskonnollinen usko ei ole psykopatologiaa, "infantilismia", "yleismaailmallinen pakkoneuroosi", "vieraantumista" tai "vääriä tietoisuutta". Usko yliluonnolliseen on päinvastoin ihmiselle tyypillistä, suorastaan lajityypillistä, koska se seuraa ihmismielen evoluution myötä juurtuneista mekanismeista ja niiden pohjalta tapahtuvasta kulttuurisesta välittymisestä. Itse asiassa ateismin olemassaoloa on vaikeampi selittää kuin uskonnon, kuten kognitiopsykologi Justin Barrett – joka sattumoisin on teisti itsekkin – on mainiossa teoksessaan "Why Would Anyone Believe in God?" (AltaMira Press 2004) hauskaasti todennut. Barrettin esittelemille ihmismielen taipumuksille, kuten muillekin kognitiivisen uskontotieteen löydöille, on kertynyt myös kosolti empiiristä tukea.

Skeptikoille on tuttu Marjaana Lindemanin tutkimusryhmä, jonka jäsen Kia Aarnio sai erityismaininnan asiaa tarkastelevasta väitöskirjastaan "Paranormal, Superstitious, Magical, and Religious Beliefs" (Paranormaalit, taikaukoiset, maagiset ja uskonnolliset uskomukset) vuonna 2007 Lindemanille ja hänen tutkimusryhmälleen myönnetyn Sokrates-palkinnon yhteydessä.

Freudin ja Marxin käsitykset sen sijaan ovat jo ajat sitten vanhentunutta karkeaa spekulatiota, joka perustuu kyseisten herrojen omiin rakkaisiin teorioihin, jotka he ovat vetäneet hatustaan. Se, että niihin edelleen uskotaan ja niitä esitellään filosofien kirjoittamissa kirjoissa, on osoitus uskon, ei teorioiden, voimasta. Usko, varsin-

kin "autenttista" ihmistä ihailevan ateistifilosofin auktoriteetti-usko, vaanii siis myös ateistifilosofia itseään. Jälki on paikoitellen todella karua.

Palmer jopa esittelee satusetä Freudin vuonna 1913 "Toteemissa ja tabussa" runoilemat fiktiot primitiivisen ihmisen käyttäytymisestä, joka sopisi paremmin gorilla-alfaurokselle, mutta myöntää sentään lopulta näiden skenaarioiden olevan täysin päin mäntyä. Myös oidipuskompleksiin filosofi ymmärtää suhtautua edes jonkin verran skeptisesti. Silti Palmer nostaa Freudin jalustalle, jota tämä ei ansaitse. Miksi ihmeessä?

Olisi ollut mukava tarkastella myöhempien Freuduskovaisten eksegeesiä Mestarin tuotannosta, vaikkapa Paul Ricouerin hermeneutiikkaa, joka ei kalpene Uuden testamentin eksegetiikan rinnalla, mutta tila ei valitettavasti anna myöden.

On käsittämätöntä, että uskonnonfilosofi edelleen turvautuu uskonnollisen motivaation selittämisessä Ludwig Feuerbachiin, William Jamesiin, Karl Marxiin ja Sigmund Freudiin, eikä edes mainitse nykyaikaista kognitiivista uskontotiedettä, saati sellaisia alan tieteellisesti ansioituneita nimiä kuten Scott Atran, Justin Barrett ja Ilkka Pyysiäinen.

Alan kenties tunnetuimman nimen, Pascal Boyerin, tekijä sentään lopulta mainitsee teoksen kolmanneksi viimeisen sivun alaviitteessä, jossa hän listaa joitakin uudempia teoksia, joissa käsitellään ihmisen taipumusta uskonnollisuuteen. Tämä osoittaa, että Palmer on tietoinen nykyaikaisista tieteellisistä uskonnon selityksistä, mutta tästä huolimatta valitsee niiden asemesta Feuerbachin, Marxin ja Freudin.

Kuuluisien, jo ajat sitten kuolleiden parrakkaiden miesten subjektiiviset houreet voittavat siis filosofian laitoksella näköjään mennessä tullen modernin tieteellisen tiedon. Näillä kirjan viimeistä lukua koskevilla tärkeillä varauksilla The Atheist's Primer on suositeltava, tiivis tietopaketti.

Kirjoittaja Jussi K. Niemelä on pahamaineinen, mutta sitäkin positiivisempi julkiateisti.

Muista Nils Mustelinin Rahastoa

RAHASTON TARKOITUKSENA on antaa taloudellista tukea Skepsiksen toimialaan liittyvään tieteelliseen työhön ja julkaisutoimintaan. Rahastoa hoitaa Skepsis ry:n hallitus, joka kutsuu 3-5 henkilöä rahaston johtoryhmään. Rahaston kartuttaminen tapahtuu lahjoituksilla, yhdistyksen talousarvion ulkopuolisilla tilapäisillä tuilla, rahaston pääoman vuotuisella korolla ja yhdistyk-

sen hallituksen päätöksellä yhdistyksen muista varoista tai ylijäämistä.

Viime vuonna Skepsis ry yhdessä Nils Mustelinin rahaston kanssa antoi apurahan PsM Annika Svedholmille väitöskirjan loppuun valmisteluun. Väitöskirja käsittelee mm. yliluonnollisten uskomusten ajattelun perustaa.

Rahaston tili: **Aktia 405529-2108216.**

LINNAKUNDISTA KIRURGIKSI – ILMAN JEESUSTA TAI MUUTA MYSTIIKKAA

Arno Kotro, Christer Lybäck: Veitsen terällä. Otava, 2012.

Christer Lybäckin elämäkerta osoittaa, että paatunut alkoholisti ja linnakundi voi muuttaa elämänsä muutenkin kuin tulemalla uskoon tai lankeamalla yliluonnolliseen.



CHRISTER LYBÄCK oli 9-vuotias, kun hänen elämänsä suistui raiteiltaan. Isän kuolema sysäsi pojan viina- ja vankilakierteeseen.

Nuorena hän joutui poikakotiin, jossa mm. päätyi pelaamaan spiritismiä. Joukkosuggestion vallassa kynttilän valossa pojat kokeilivat, pystyykö pelkän ajatuksen voimalla avaamaan vaatekaapin oven. Poikakodin vanhemmat asukit perinteisesti vedättivät tuloikkaita. Nyt he olivat väsänneet kaapin oveen naruviritelmän, jolla he kesken istunnon kiskaisivat oven äkkiä levälleen. Kauhistanut Christer juoksi sokissa käytävään.

Nicky Cruzin kirja ”Juokse poika juokse” teki Christeriin suuren vaikutuksen, koska hän tajusi, että myös hänellä on mahdollisuus toisenlaiseen elämään. Hän ei tosin tiennyt, millä keinolla, koska ei kokenut uskoon tuloa ratkaisuksi omalla kohdallaan. Köyliössä hän kuitenkin rukoili Jumalaa, ettei hänen enää tarvitsisi lusia ja elää sellaista elämää. Minkäänlaista vastausta ei rukouksiin tullut. Hän päätti myöhemmin, etteivät rukouksetkaan ole häntä varten.

Vankien piti käydä kirkossa. Vankiloissa oli käytännössä valtakunnallinen pistelaskusysteemi. Kaikki vangit saivat kymmenen pistettä kuukaudessa, jos käyttäytyivät hyvin. Kun pisteitä oli riittävästi, sellin lattialla sai pitää mattojakin. Jos kieltäytyi kirkosta, menetti kaksi pistettä. Se taas leikkasi työstä maksettavaa palkkaa.

EI MYYTISTÄ VALO-OLENTOA

VANKILASSA CHRISTER luki kirjoja astanga-joogasta ja teki tinkimättömästi keskittymis- ja hengitysharjoituksia. Kerran, äärimmäisen keskittymisen jälkeen, mies hätkähti. Hän huomasi, että tajunta irtoaa hiljalleen kehosta ja kohoa sellin kattoon. Christer katsoi katonrajasta sellin lattialla olevaa kehoaan. Ruumiistapoistumiskokemus oli järkyttävä. Mies päätti, että mielenharjoitukset on lopetettava. Niitä ei yksinkertaisesti uskaltanut jatkaa.

Christerin kaikkien ongelmien taustalla oli viina. Sörkan vankilassa hän hakeutui alkoholisteille tarkoitettuun vertaisryhmään. Ryhmä ei ollut luonteeltaan uskonnollinen, mikä sopii Christerille hyvin. Ryhmässä kyllä puhuttiin korkeimman voimasta. Christerille tuo voima oli vertaisryhmä itse, sen merkillinen taikapiiri ja henki.

26-vuotiaana Christer päätti muuttaa elämänsä. Hän pani korkin kiinni, kävi vankilassa koulut loppuun ja toteutti unelmansa. Nykyisin hän on tohtoriksi väitellyt arvostettu kirurgi.

Ennen väitöstilaisuutta kohtalon ruoska kuitenkin iski taas. Christerin sydän pysähtyi kesken umpilisäkeleikkauksen. Hän tunsi putoavansa loputtoman syvään mustaan kuiluun. Minkäänlaista valoa ei näkynyt tunnelin päässä. Elämä ei kulkenut filminauhana silmien edessä. Mitään myyttistä valo-olentoa hän ei nähnyt.

Tapahtuma jätti Christeriin oudot jäljet. Kuoleman kokenut mies tunsi olonsa kummallisella tavalla vieraaksi. Vastauksia saadakseen hän alkoi tutustua vastaaviin kertomuksiin, joissa ihmiset ovat olleet hetken kuolleena ja heränneet henkiin.

Hän hukkasi elämänilonsa. Alan kirjallisuudessa puhutaan post-traumaattisesta stressireaktiosta. Tutkimusten mukaan kuolemankokemuksesta selviäminen kestää hyvinkin pari vuotta.

Christer vaipui niin lohduttomaan kuiluun, että ylösnousu ei tuntunut mahdolliselta. Hän soitti läheiselleen, joka lähti saman tien ajamaan hänen luokseen 50 kilometrin päästä.

”Sinä yönä istuimme yhdessä aamuun saakka ja sain pätken elämänlankaa takaisin, ja matka jatkui.”

Lybäckin selviytymistarina on äärimmäisen mielenkiintoinen. Arno Kotro on kirjoittanut sen ylös ytimekään, taidokkain lausein.

RISTO K. JÄRVINEN

SKEPSIKSEN HAASTE

10 000 EUROA
PUHTAANA KÄTEEN SILLE, JOKA TUOTTA
VALVOTUISSA OLOSUHTEISSA

PARANORMAALIN 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.

LIITY SKEPSIKSEN JÄSENEKSI!

Kuka tahansa kiinnostunut voi hakea jäsenyyttä koulutustaustasta ja elämäkokemuksesta riippumatta, kun hän hyväksyy yhdistyksen säännöissä määritellyn tarkoituksen ja toimintaperiaatteet.

Yhdistyksen kalenterivuositainen jäsenmaksu vuodelle 2013 (sis. Skeptikko-lehden tilauksen) on 25 € tai alle 24-vuotiailta 12,50 € (jos olet alle 24-vuotias, ilmoita syntymäaikasi).

Voit myös tilata Skeptikko-lehden liittymättä jäseneksi. Tilausmaksu on 25 € / vuosi. Jos liityt keskellä vuotta, sinulle toimitetaan kaikki kuluvana vuonna ilmestyneet Skeptikko-lehdet jälkeenpäin.

Voit liittyä Skepsikseen netissä tai lähettämällä vapaamuotoisen hakemuksen sihteerillemme: Anna-Liisa Räihä, Borgströminkuja 1 B 19, 00840 Helsinki.

Täytä jäsenhakemuskaavake: www.skepsis.fi/liity/

Skepsis ry:n yhteystiedot

Tieteiden talo, Kirkkokatu 6, 00170 Helsinki

Internet: www.skepsis.fi

Pankkiyhteys: AKTIA FI13 4055 2920 1119 88

Jäsenasiat, lehtitilaukset, osoitteenmuutokset

Anna-Liisa Räihä

Borgströminkuja 1 B 19

00840 Helsinki

puh. (09) 698 1976

membership@skepsis.fi

Taloudenhoitaja:

Toni Heikkinen

Keskuskatu 14 B 13

04600 Mäntsälä

treasurer@skepsis.fi

puh: 050 537 3792

Skepsiksen hallitus vuonna 2013:

Puheenjohtaja **Otto J. Mäkelä**

varapuheenjohtaja **Heikki Nevala**

Ville Aarnikko, Denis Galkin, Juha Leinivaara,

Tiina Raevaara, Timo Tontti.

Alueyhteyshenkilöt

Joensuu: Vesa Tenhunen

puh. 0400 935 893

vesa.tenhunen@skepsis.fi

Jyväskylä: Juha Merikoski

puh. 040 755 1820

juha.merikoski@skepsis.fi

Oulu: Mikko Repka

puh: 050 482 1419

mikko.repka@skepsis.fi

Tampere: Jose Ahonen

puh. 040 558 7497

jose.ahonen@skepsis.fi

Turku: Heikki Kujanpää

puh. 044 022 0420

heikki.kujanpaa@skepsis.fi

Skepsis ry:n tieteellinen neuvottelukunta

TNK:n puheenjohtaja, professori **Jukka Maalampi** (hiukkasfysiikka), professori **Kari Enqvist** (fysiikka), professori **Mika Hemmo** (oikeustiede), PsT **Virpi Kalakoski** (psykologia), dosentti **Hannu Karttunen** (tähtitiede), **S. Albert Kivinen** (filosofia), professori **Hanna Kokko** (biologia, ekologia), professori **Eerik Lagerspetz** (yhteiskuntatiede/filosofia), professori **Hannu Lauerma** (lääketiede), professori **Anto Leikola** (biologia, oppihistoria), dosentti **Marijaana Lindeman** (psykologia), dosentti **Juha Merikoski** (fysiikka), dosentti **Markku Myllykangas** (terveys sosiologia), dosentti **Ilkka Pyysiäinen** (uskontotiede), professori **Jeja Pekka Roos** (sosiaalipolitiikka), dosentti **Veijo Saano** (lääketiede), **Anssi Saura** (biologia).

Skepsis ry on vuonna 1987 perustettu suomalaisten skeptikkojen yhdistys.

Skepsiksen vuonna 2009 muutettujen sääntöjen mukaan yhdistyksen tarkoitus on:

- Edistää kriittistä ajattelua, tieteellisen tiedon hankintamenetelmien opetusta sekä tieteeseen ja järkeen perustuvaa käsitystä maailmasta.
- Edistää kiisteltyjen tai erityisen poikkeuksellisten väitteiden tieteellistä tarkastelua.
- Edistää keskustelua tieteelliseen maailmankuvaan liittyvistä tärkeistä aiheista.
- Ylläpitää tällaisesta toiminnasta kiinnostuneiden ihmisten verkostoa, järjestää kokouksia ja keskustelu- ja luentotilaisuuksia sekä harjoittaa tiedotus- ja valistustoimintaa.

Yhdistys on poliittisesti, aatteellisesti sekä uskonnollisesti sitoutumaton. Yhdistyksen varsinaiseksi jäseneksi voidaan hyväksyä yksityinen henkilö tai oikeustoimikelpoinen yhteisö, joka hy-

väksyy yhdistyksen tarkoituksen ja toimintaperiaatteet. Kannattavaksi jäseneksi voidaan hyväksyä yksityinen henkilö tai oikeustoimikelpoinen yhteisö, joka haluaa tukea yhdistyksen tarkoitusta ja toimintaa.

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 (nykyään CSI – the Committee for Skeptical Inquiry) ja muiden vastaavien järjestöjen kanssa.

Yhdistys on ECSOn (European Council of Skeptical Organisations) ja Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsenjärjestö.



UFO OLIKIN TASAPAINOILUKIEKKO

SKEPTIKOSSA 4/2012 esiteltiin lehden suuren ufo-valokuvauskilpailun satoa. Mukana oli oheinen kuva, jonka ottajaksi mainittiin virheellisesti Anu Puttonen. Todellisuudessa kuvan oli ottanut helsinkiläinen Olavi Anttila, 7v. Hän innostui asiasta selailtuaan isänsä Skeptikko-lehteä.

Isä ja Olavi keskustelivat siitä, kuinka ufo-valokuvauskilpailu on hyvä keino osoittaa, että lähdekritiikki on tärkeä taito. He pohtivat ensin ufon piirtämistä valokuvaan kuvankäsittelyohjelmalla, mutta totesivat, että kuvasta ei niin ehkä tulisi kovin hyvän näköistä. Sitten Olavi huomasi, että isän tasapainoilukiekkko on aika lailla ufon muotoinen, kun se on kupoli ylöspäin.

Isä ja poika eivät jääneet odottamaan aurinkoista päivää, vaan päättivät hieman synkeän pilvikelin vain lisäävän au-

tenttisuuden tuntua kuvaan. He menivät ulos, isä heitti tasapainokiekkoa monta kertaa ilmaan ja Olavi otti siitä kuvia siten, ettei isä tullut kuvaan mukaan. Isä viskoi kiekkoa suoraan ylöspäin, näin saatiin syvyysetäisyys hallintaan ja viereistä kerrostaloa sopivasti kuvaan mukaan.

Ufon lento-ominaisuudet tosin osoittautuivat sivusuunnassa hieman arvaamattomiksi – isän sormi kun tuppasi heittäessä jäämään sen reunaan kiinni. Tasapainoilukiekkolla oli painoa useita kiloja, joten isä joutui muutaman kerran tosissaan suojaamaan päätään – ja taisi siinä jonkin kerran hiekkalaatikon reuna kumahdella laskeutumisessa.

Olavi valitsi isänsä kanssa kuvista parhaat ja sitten ne lähetettiin lehteen.

Skeptikko-lehti pahoittelee virhettään. Onnea, Olavi, hienosta kuvasta!



KUVA: JOSE AHONEN

Vain 15 €

NÄYTÄ SKEPTIKOLTA!

HANKI SKEPSIS RY:N T-PAITA

Myydään yhdistyksen
järjestämissä tilaisuuksissa ja
postitse.

Tilaukset:
secretary@skepsis.fi
tai 09 698 1976

Mallit:
1. Ihanko totta? 2. Sapere Aude
Koot: S, M, L, XL, XXL.

Tilaa myös Skepsis ry:n haalarimerkki!
Usko, että saat sen hintaan 2,50 €!
Tilaukset: denis.galkin@skepsis.fi

