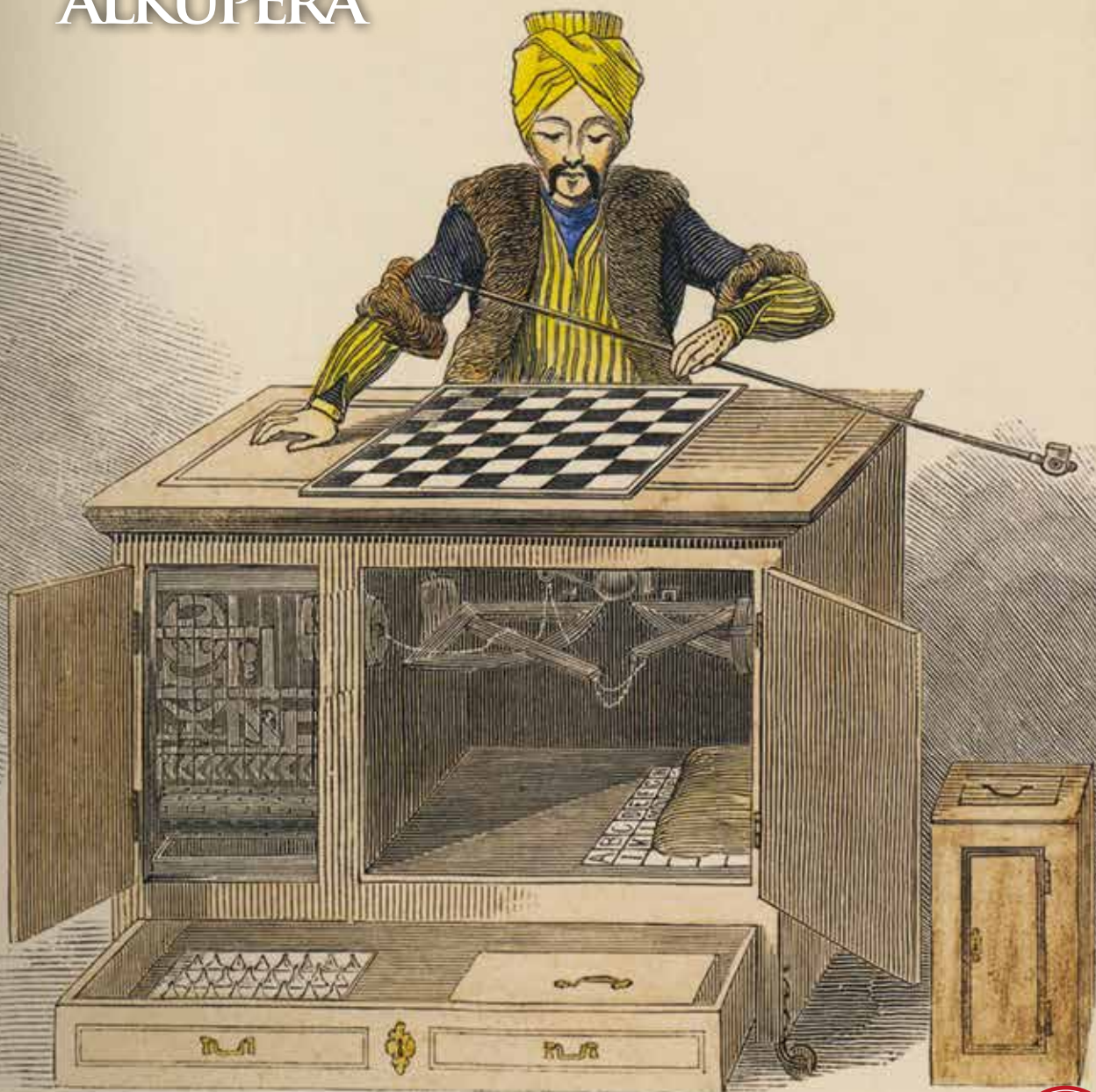


KOIRAN
HÄMÄRÄ
ALKUPERÄ

HISTORIALLISET
IHMEKOJEET



4/2011

? SKEPTIKKO

Julkaisija:

SKEPSIS^{RY}

#93

PL 483
00101 Helsinki
www.skepsis.fi

Päätoimittaja: Risto K. Järvinen

E-mail: editor@skepsis.fi

Toimitus:
Närhtie 11
01450 Vantaa

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

Taitto: Tampereen seudun
Työllistämisyhdistys Etappi ry Mediapaja /
Lassi Kojola

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

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

Painopaikka: Meripaino

ISSN 0786-2571

SEURAAVA SKEPTIKKO ILMESTYY JOULUKUUSSA.
LEHTEEN TARKOITETTU MATERIAALI TULEE
OLLA TOIMITUKSESSA MARRASKUUN LOPPUUN
MENNESSÄ.



Kansi: Heikki Nevala esittelee artikkelissaan (s. 12-19) liikkuvia patsaita ja muita historiallisia ihmekojeita. Von Kempelenin shakkiautomaatti oli taitava huijaus, sillä koneen sisällä oli todellisuudessa ihminen.

Kuva: Magic 1400s-1950s, toim. Noel Daniel.

SISÄLTÖ

- 4 TIINA RAEVAARA**
Koiran hämärä alkuperä
- 11 ADA**
Skepponen
- 12 HEIKKI NEVALA**
Liikkuvat patsaat ja muut historialliset ihmekojeet
- 20 JUHA LEINIVAARA**
Meedio ennusti, ettei onnistuisi testissä?
- 22 Skeptikko 20 v. sitten**
- 23 PERTTI LAINE**
Puheenjohtajan palsta
- 24 Ihme juttuja**
- 26 JOSE AHONEN**
Vuorovaikutus vai vedätyks
- 27 JUHA LEINIVAARA**
Maailmanloppu tuli eilen
- 28 JUSSI K. NIEMELÄ**
Kirjat: Platonista on moneksi
- 31 RISTO K. JÄRVINEN**
Kirjat: Darwinin edelläkävijä?
- 32 RISTO K. JÄRVINEN**
Kirjat: Kaikki on suggestiota
- 34 ANGELIKA OINAANVAARA**
Keskustelua: Vastaus psykiatri Lauerman NLP-kritiikkiin
- 37 HEIKKI POROILA**
Keskustelua: Salaliittojakin on olemassa
- 38 TERTTU GRÖNFORS**
Keskustelua: Oikaisupyyntö Hannu Lauerman väittämiin
- 40 RITVA-LIISA HARJUMAA**
Keskustelua: Lapsiraukkamme riiston kohteina
- 41 MATTI LAINE**
Keskustelua: Jospa naiset sittenkin...

SKEPSIS^{RY}

Kohta 25 vuotta kysymyksiä

Osallistuin alkuvuodesta kognitiivisen psykologian harjoitustyötutkimukseen Helsingin yliopiston psykologian laitoksella. Tutkimuksessa tarkasteltiin ateistien ja uskovaisten ihmisten tietoista ja tiedostamattomaa reagointia lauseisiin, joissa Jumalalta pyydetään ikäviä asioita. Toimin ateistikoehenkilönä.

Koehenkilöt (16 ateistia, 13 uskovaista) laitettiin lukemaan ääneen tietokoneen näytöltä esitettyjä lauseita. Henkilöiden tiedostamattomaa reagointia mitattiin sympaattisen hermoston aktivaatiolla ihon sähkönsäilytyksen kautta. Tietoista reagointia mitattiin kyselylomakkeella, jossa koehenkilöt arvioivat lauseiden epämiellyttävyyttä. Ryhmien välisiä eroja vertailtiin varianssianalyysin avulla.

Lauseet, joissa Jumalalta pyydettiin välillä jopa todella törkeitä, ikäviä asioita, olivat ärsykelauseita. Täytelauseina käytettiin muita inhottavia sekä neutraaleja lauseita. Koehenkilöillä oli mahdollisuus kieltäytyä lukemasta lauseita ääneen sekä kokeen jälkeen perua sanomansa lauseet.

Ateistien ja uskovaisten tietoiset arviot Jumalalauseiden epämiellyttävyydestä (asteikolla 1-5) erosivat toisistaan merkittävästi siten, että uskavaiset arvioivat lauseet huomattavasti epämiellyttävämmiksi (keskiarvo 4,31) kuin ateistit (2,93). Uskavaiset kieltäytyivät lukemasta Jumalalauseita ja peruivat niitä hieman useammin kuin ateistit, mutta koska niin harvat ylipäättään kieltäytyivät tai peruivat, ei tästä eroa tullut tilastollisesti merkitsevää.

Mielenkiintoista on, että tiedostamattomissa reaktioissa ei kuitenkaan ollut eroa ateistien ja uskovaisten välillä. Jumalalauseiden näkeminen / äänen lukeminen aiheutti siis yhtä voimakkaan stressireaktion sekä ateisteilla että uskovaisilla.

Myös toisen ryhmän tutkimuksessa käytettiin samantyyllistä asetelmaa ja samanlaisia lauseita. Tähän tutkimukseen osallistui ainoastaan ateisteja. Tutkimuksessa käytettiin lisäksi Toivon-lauseita, joiden teemat olivat samat kuin Jumalalauseissa (esim.

”Pyydän Jumalalta, että kotini syttyisi palamaan” ja ”Toivon, että kotini syttyisi palamaan”). Tässä asetelmassa suurimmat stressireaktiot syntyivät Jumalalauseisiin ja inhottaviin lauseisiin, mutta reaktiot Toivon-lauseisiin olivat yhtä pienet kuin reaktiot neutraaleihin lauseisiin. Jumalalta pyytäminen aiheutti ateisteilla siis voimakkaamman stressireaktion kuin pelkkä toivominen.

Olin koehenkilönä Noora Kekkin, Mira Makkosen, Marjo Myllykosken ja Taru Nummisen tutkimuksessa, jonka taustaoletuksena oli, että usko yliluonnolliseen on ihmisille luonnollista; ihmisillä on luontainen taipumus havaita ympäristöstään tavoitteellisia toimijoita (ympäristön tapahtumia pidetään jonkin aikaansaamina) ja selittää merkittäviä elämäntapahtumiaan jonkun suuremman voiman ohjaamiksi (auto-onnettomuus voidaan selittää kohtalolla). Oletuksen mukaan uskonnollisuus voisi olla seurausta näistä ihmisen ominaisuuksista. Täten ”intuitiivinen usko” näkyisi tiedostamattomassa reagoinnissa (kuten kehon automaattisissa, fysiologisissa reaktioissa), vaikka se kiellettäisiin tietoisesti.

Tutkimuksen tulokset antavat tukea teorialle uskonnollisuuden luonnollisuudesta. Huomioitavaa kuitenkin on, että vaikka ateistien stressireaktiot johtuisivatkin alitajuisesta uskosta yliluonnolliseen, tämä ei viittaisi muuhun kuin siihen, että uskonnollinen ajattelu on ihmiselle luontaista. Tutkimusväite ei siis ota kantaa uskonnollisuuden/ateismin ”oikeellisuuteen”.

Meillä ateisteilla Jumalalauseen näkeminen ja lukeminen saattaa tutkimusryhmän mukaan aiheuttaa lisäännystä, koska lause tajutaan tutkimuksen kannalta olennaiseksi. Ateistit tiesivät edustavansa nimenomaan ateisteja, joten he ehkä jännittivät enemmän nimenomaan Jumalaan liittyviä lauseita, koska tajusivat ne ns. kriittisiksi tutkimuksen kannalta. On kuitenkin hankalaa hakea koehenkilöiksi ateisteja ilman, että kertoo haluavansa nimenomaan sellaisia.

RISTO K. JÄRVINEN



Koiran hämärä alkuperä

Teksti Tiina Raevaara

Kirjailija ja FT Tiina Raevaara luennoi koiran evoluutiosta ja historiasta Tieteiden talolla 7. syyskuuta. Koiran alkuperän selvittely on ollut sivupolkuja ja ristiriitaisia tuloksia täynnä. Koiran evoluution tärkein tekijä on ollut yhteiselo ihmisen kanssa.

Koira on ihmisen ensimmäinen seuralaislaji. Varhaisimmat todisteet siitä olivat pitkään Saksasta vuonna 1979 löydetyt leukaluut, joiden ikä oli noin 14 000 vuotta. Vuonna 2008 löydettiin niitäkin vanhempi todiste ihmisen parhaasta ystävästä: Belgiasta Goyet'n luolasta löydetty 31 700 vuoden ikäinen pääkallo tunnistettiin koiralle kuuluneeksi. Kuluvan vuoden heinäkuussa julkistettiin vieläkin vanhempi koiralöytö: Altai-vuorten koiran jäännöksillä on ikää 33 000 vuotta.

Varhaisimmat koiralöydöt sijoittuvat Eurooppaan ja Aasiaan. Nämä 20 000–30 000 vuoden ikäiset jäljet ovat kuitenkin yksittäisiä. Todisteita koirasta alkaa suurissa määrin löytyä noin 12 000 vuoden takaa Lähi-idästä. Koillis-Aasiassa koira oli viimeistään 10 000 vuotta, Kaakkois-Aasiassa 7 000, Pohjois-Amerikassa 9 000, Etelä-Amerikassa 6 000 ja Australiassa 5 000 vuotta sitten. Koira levisi ainoana kesynä eläimenä kaikille asutuille mantereille jo ennen eurooppalaisten 1400-luvulla alkaneita valloitusretkiä.

Dna-tutkimusten sekava anti

Koira on ollut arkeologeille ja biologeille hankala tutkittava. Sen kantalaji, harmaasusi, on yhä olemassa, ja nämä kaksi lajia voivat myös risteytyä.

Erityisen hankala on erottaa toisistaan muinaiset koirat ja sudet. Erot löytyvät pääkallosta. Muinaisten koirien kuono on lyhyempi ja suhteessa leveäm-

pi kuin suden. Myös koiran pääkoppa on leveämpi ja lyhyempi kuin sudella. Koiran kallo on kaikkiaan pieni suhteessa muuhun ruumiiseen, ja kuonon lyhentymisen vuoksi hampaat ovat tiheämmässä kuin sudella.

Nykyiset koirat voidaan erottaa susista dna:n avulla, mutta vanhoista luista on hyvin hankala saada riittävän laadukkaita dna-näytteitä. Lisäksi tunnetut erot koiran ja suden dna:han ovat kertyneet vasta vuosituhansien kuluessa. Geenitutkijalla ei toistaiseksi ole keinoja erotella varhaista koiraa sudesta. Ylipäätään dna:n avulla voidaan käytännössä tutkia vain nykyistä koirakantaa.

Vuonna 1997 geneetikko Charles Vilá ja evoluutiobiologi Robert K. Wayne selvittelivät suden ja koiran eroamisen ajankohtaa. He vertasivat eri puolilta maailmaa kotoisin olevien susien ja erirotuisten koirien dna:ta. Eroavaisuuksien perusteella tulokseksi saatiin, että susi ja koira erosivat toisistaan jo 135 000 vuotta sitten. Luku herätti paljon kiistelyä – tuolloin vanhin todiste koirasta oli korkeintaan 14 000 vuoden ikäinen leukaluu. Myöhemmin Vilá on laskenut arviotaan noin 40 000–100 000 vuoteen.

Hyvin aikaisessa ajankohdassa on se ongelma, että tuolloin nykyihminen oli vasta lähdössä Afrikasta. Koiran olisi pitänyt kehittyä joko ilman ihmistä tai jonkin muun ihmislajin kuin Homo sapiensin kanssa. Afrikassa koira ei ole voinut kehittyä, koska maanosa ei kuulu harmaasuden levinneisyysalueeseen.

Ruotsi on kunnostautunut koiran historian tutkimisessa monen henkilön voimin. Peter Savolainen ehdotti vuosina 2002 ja 2009 julkaisemissaan tutkimuksissa koiralle iäksi noin 16 000 vuotta ja alkukodiksi itäistä Aasiaa, Jangtse-joen vartta. Tämä tulos on vaikea sovittaa yhteen arkeologisten löytöjen kanssa: vanhimmat alueelta löydetyt merkit koirasta ovat vain noin 7 000 vuoden ikäisiä.

Koiran alkukoti on ollut paljon vaikeampi löytää kuin ihmisen. Koira on itsenäisenä lajina hyvin nuori, ja sen kantalaji, susi, on yhä elossa. Me ihmiset erosimme lähimmistä elossa olevista sukulaisistamme simpansseista noin 7 miljoonaa vuotta sitten, ja välille sijoittuneet kehitysvaiheet ovat hävinneet.

Koiran alkukotia on yritetty selvittää samoin kuin ihmisenkin: alue, jolla geneettistä muuntelua on eniten, voisi olla lajin syntymäpaikka. Peter Savolaisen tutkimusta on kritisoitu koirien ”paikallisuuden” huonosta ymmärtämyksestä. Ensinnäkin itäaasialaisia koiria edustivat tutkimuksessa pitkälti puolivillit kyläkoirat. Kyläkoirat saattavat polveutua suoraan paikallisista, muinaisista koirapopulaatioista.

Suurella osalla maapalloa ei ilmastosta tai kulttuurista johtuen ole viljejä koirakantoja. Siksi Savolaisen tutkimuksessa muita kuin itäaasialaisia koiria edustivat jalostetut rotukoirat. Mutta Yhdysvalloissa asuva puhdasrotuinen beagle ei ole ”paikallinen pohjoisamerikkalainen koira”, eikä siis edes Egyptissä asuva faaraokoira ole todellisuudessa paikallinen.

Keväällä 2010 Nature-lehdessä ilmestynyt artikkeli esitteli toistaiseksi vakuuttavimpia tuloksia nykyisen koirakannan historiasta. K. Waynen johtama tutkimusryhmä vertaili nykyisin eläviä koirarotuja sekä susikantoja eri puolilta maailmaa. Tulos oli, että perimältään koiria muistuttivat eniten Lähi-idässä elävät sudet. Näin alkukotia ollaan palauttamassa Lähi-itään, jossa sen pitkään ajateltiin olleenkin.

Kanadalainen evoluutiobiologi Susan Crockford on ehdottanut, että koiria olisi syntynyt susista useaan otteeseen ja useassa paikassa. Ajatuksessa ei sinänsä ole mitään uutta. Vallalla oli pitkään käsitys, että eri koirarodut olisivat saaneet alkunsa eri susista: esimerkiksi huskyt ja malamuitit suurista arktisista susista ja aasialaiset koirarodut aasialaisista susista.

Jo ensimmäiset dna-tutkimukset kuitenkin osoittivat, että kaikki nykyiset koirat ovat läheistä sukua toisilleen ja niillä on yhteinen alkuperä. Australian dingo kehittyi noin viisituhatta vuotta sitten itäaasialaisista koirista. Amerikasta on kaivettu esiin koirien fossiileja, jotka ovat peräisin ajalta ennen Kolum-

busta. Nämä Alaskassa, Meksikossa, Bolivissa ja Perussa kauan sitten eläneet koirat olivat geneettään läheisempää sukua vanhan maailman koirille ja susille kuin Pohjois-Amerikan susille.

Crockfordin ajatuksessa olennaista on se, että kun koiran esi-isänä toiminut susi hyötyi ihmisen elintavoista ja kehittyi niitä hyödyntäessään lopulta koiraksi, ilmiö olisi voinut toistua eri puolilla maailmaa ja olla monesti sääntö enemmän kuin poikkeus. Kaikista paikallisista koirakannoista ei kuitenkaan ole välttämättä jäänyt jälkiä nykyisiin koiriin. Tämä selittäisi, miksi vanhimmissa fossiiliaineistossa on niin suuria ajallisia aukkoja.

Waynen tutkimuksessa näkyikin, että muutamalla koirarodulla oli huomattavan läheiset siteet muiden mantereiden susiin: jotkut eurooppalaiset rodut kantivat dna:ssaan jälkiä eurooppalaisesta sudesta, kun taas muutama aasialainen rotu sekä dingo olivat suunnilleen yhtä paljon sukua aasialaisille kuin Lähi-idän susille.

Waynen mukaan nykyinen koirakanta on siis pitkälti peräisin muinaisista Lähi-idän susista ja lisäksi siihen on sekoittunut jonkin verran suttu muilta alueilta. Päätelmän myötä geneettiset ja arkeologiset todisteet koiran alkuperästä ja iästä ovat pitkistä aikaa melko hyvässä konsensuksessa keskenään.

Yhteisen elämän alku

Koira ja ihminen tekivät pesäeroa sukulaisiinsa samoihin aikoihin: koira suteen ja nykyihminen eli Homo sapiens muihin ihmislajeihin. 40 000 vuotta sitten ihmislajeja oli olemassa ainakin kolme. Aasian perukoilla olivat elossa vielä viimeiset pystyihmiset. Nykyihmiset saapuivat neandertalilaisten seuraksi Eurooppaan. Vanhimmat koiralöydöt ovat vain hieinan tätä ajankohtaa tuoreempia. Viimeistään 15 000 vuotta sitten nykyihminen oli levittäytynyt kaikille asuinkelpoisille mantereille.

Jääkauden loppupuolella, noin 30 000–10 000 vuotta sitten, eurooppalainen nykyihminen eli metsästäjällä ja keräilemällä. Paleoliittiset kulttuurit on jaoteltu kullekin paikalliselle kulttuurille tyypillisen esineistön mukaan. Myöhäispaleoliitin kulttuureja

Euroopassa ovat muun muassa Aurignac, Châtel-perron, Gravette ja Magdalene. Euroopassa Aurignacin kulttuuriakin vanhempaa on Moustierin kulttuuri, neandertalilaisten oma esinekulttuuri.

Jääkauden loppuaikoina sudet ja ihmiset kohtasivat toisensa saalistusmatkoillaan ympäri Euraasiaa. Ihmiset ja sudet ovat metsästäjinä hyvin samankaltaisia. Molemmat metsästävät päivisin ja laumassa, ja molemmilla on kyky liikkua energiatehokkaasti pitkiäkin matkoja. Ei ihme, että nämä kaksi lajia törmäsivät retkillään.

Metsästyretkillään ihminen tuotti raatoja, jotka varmastikin kiinnostivat susia. Eniten raadoista hyötyivät sudet, jotka uskalsivat hiipiä syömään jo silloin, kun ihmiset vielä olivat lähistöllä. Näistä susista muotoutui ehkä oma, pieni laumansa, joka odotteli ihmisasutuksen lähistöllä ja lähti raatojen toivossa seurailemaan metsästäjiä. Alkukoirat saattoivat haistaa ja seuraila saaliseläimiä, ehkä ajoivat jo saalista edelläinkin. Ensimmäiset maalaukset ja piirroukset, joissa koira esiintyy, ovat nimenomaan kuvia koirasta metsästävässä ihmisen kanssa.

Cro-Magnonin ihmisten kulttuurin huipentumana pidetään Magdalenen (tai Madeleinen) kulttuuria, joka alkoi noin 20 000 ja loppui 10 000 vuotta sitten. Magdalenen kulttuurissa metsästystekniikat hioutuivat entisestään ja erityisesti heittotaitoa käytettiin runsaasti hyväksi. Läntisestä Saksasta tehtyjen arkeologisten löytöjen perusteella Magdalenen kulttuurissa koiria käytettiin apuna erityisesti hevosten metsästyksessä.

Tai ehkä alkukoira aloitti uransa ihmisen ensimmäisenä kumppanina syömällä tämän jätteet? Susi ja koira eivät ole puhtaita lihansyöjiä. Jätehuollon toimivuus on usein kynnyskysymyksen ihmisyyhtöisön turvallisuudelle. Jätteet houkuttelevat tuhoeläimiä ja levittävät tauteja. Ehkä koira osoittautui hyödylliseksi tässä ekolokerossa.

Haudattu, pelätty koira

Koira on ylivertaisesti haudatuin seuralaislajimme kautta aikojen. Ihmisen historiassa koiria on haudattu, muumioitu, poltettu ja uhrattu paljon enemmän

kuin muita eläimiä. Tuhansien vuosien ikäisiä koirien hautoja löytyy kaikilta ikijäästä vapailta mantereilta. Itse asiassa huomattava osa alle 13 000 vuoden ikäisistä muinaisten koirien jäännöksistä on löydetty nimenomaan haudoista. Myös hautaaminen yhdessä ihmisvainajan kanssa on ollut yleistä erityisesti metsästykskulttuureissa.

Varsinkin indoeurooppalaisissa kulttuureissa koiralla on ollut hengellinen merkitys tuonpuoleiseen maailmaan johdattajana tai sen sisäänkäynnin vartijana.

Yhdysvaltalainen antropologi Sandra Olsen on tutkinut koirien merkitystä muinaisissa indoeurooppalaisissa ja -iranilaisissa kulttuureissa. Alueen myyteissä esiintyy toistuvasti tuonpuoleisen maailman portti, jota vahtii kaksi koira. Helvetinkoira, hellhound, suuri musta hurttia, on meillekin tuttu hahmo.

Intialaisessa uskonnollisessa tekstissä, Rig Vedassa, kuoleman herralla Yamalla on seuranaan kaksi koira. Iranilaisen Avestan vastaavalla herralla Yimalla on seuranaan nelisilmäinen keltainen koira ja valkoinen, keltakorvainen koira. Samanlaisia kuolonkoiria esiintyy muun muassa latalaisissa, kreikkalaisissa, germaanisissa, armenialaisissa ja kelttiläisissä taruissa. Kreikkalaisessa mytologiassa koirana on kaksi- tai kolmipäinen Kerberos. Koiraa on pidetty myös ”psykopompoksena”, hahmona, joka johdattaa kuolleen ihmisen tuonpuoleiseen maailmaan.

Monimuotoisuuden ensi askelet

Susi ja koira pysyivät pitkään melko samankokoisina. Rooman valtakunnan aikaan koirat olivat kuitenkin jo hyvin vaihtelevan kokoisia – myös syli-koirat olivat ilmestyneet maailmaan. Roomalaisten koirat alkoivat eriytyä toisistaan eri käyttötarkoitusten mukaan.

Afrikan manner ei ole koskaan kuulunut harmaasuden levinneisyysalueeseen, ja siksi koirien on täytynyt tulla sinne esimerkiksi Lähi-idän kautta. Afrika on saattanut olla ensimmäisiä alueita, jolle koira on levittäytynyt. Vanhoista egyptiläisistä koiran

jäänteistä on tehty päätelmä, että koiria oli ainakin kahdentyyppisiä. Toinen muistutti nykyistä salukia: jäntevää, pitkäjalkaista juoksijaa, jolla on roikkuvat korvat, toinen taas oli selvästi lyhytjalkaisempi ja pienikokoisempi.

Nykyinen rotuvalikoima alkoi syntyä viktoriaanisen ajan Englannissa. Britit näyttelyitä. Varhaisin varsinainen koiranäyttely järjestettiin vuonna 1859. Vähitellen syntyi tarve ryhtyä kontrolloimaan ja valistamaan koirankasvattajia. Englannissa perustettiin maailman ensimmäinen kenneljärjestö, ”The Kennel Club”, vuonna 1873, ja käytäntö levisi nopeasti muihin länsimaihin.

Viktoriaanisen tieteen henkeen vaikutti vahvasti Darwin, joka julkaisi teoksensa ”The Variation of Animals and plants under domestication” 1868. Tieteellisissä piireissä kiisteltiin kovasti siitä, olisiko valtava ulkonäön ja käytöksen vaihtelu koirakannan sisällä voinut olla peräisin vain yhdestä kantalajista, vai oliko koira yhdistelmä eri lajeja, kuten sutta, kojoottia ja sakaalia.

Darwin itse oli jälkimmäisen vaihtoehdon kannalla. Siinä hän oli väärässä, mutta muuten hän teki useita kiehtovia ja todenperäisiä huomioita koirasta. Hän esimerkiksi kiinnitti huomiota, kuinka risteytyksen ja sisäsiitoksen avulla kotieläinten ulkonäköä ja käytöstä voitiin muunnella huomattavan lyhyessä ajassa.

Koiran ulkoasu vaihtelee enemmän kuin minäkään muun tunnetun eläinlajin. Luppakorvista ja kipurahännistä huolimatta kaikkein selvimät koirien väliset erot ovat niiden koossa. Äärlaitoja edustavat esimerkiksi pomeranialainen eli kääpiöpystykorva sekä tanskandoggi, joista edellisen säkäkorkeus on kaksikymmentä senttiä ja jälkimmäisen 80 senttiä. Täysikasvuinen tanskandoggi voi painaa 80 kiloa ja ”pommi” vain noin kaksi kiloa.

Sairaana koiran geenit

Rotujen luomiseen vaadittu ankara sisäsiitos on vaatinut veronsa. Koirilta tunnetaan kaikkein eniten periytyviä tauteja heti ihmisen jälkeen. Ihmiseltä on listattu noin viisituhatta geneettistä tautia, koiralta

yli viisisataa. Uusia löytyy vuosittain.

Ihmisen perinnöllistä tautia pidetään yleisenä, jos yksi viidestä sadasta sairastaa sitä – siis 0,2 prosenttia. Useat koirien perinnölliset taudit ovat niin yleisiä, että niitä sairastaa kymmenen prosenttia kyseisen rodun edustajista. Pahimmillaan yli puolet rodun yksilöistä saattaa kantaa tautiin johtavia geenejä.

Monella rodulla on lisäksi taakkanaan useampi kuin yksi perinnöllinen sairaus. Viktoriaanisella ajalla luodut rodut saatettiin laittaa alkuun vain muutamasta yksilöstä, ja tällöin yhden yksilön geenit, myös vialliset, pääsivät leviämään suureen osaan populaatiota.

Tutkijoiden mielenkiintoa koirien periytyviä tautia ja ominaisuuksia kohtaan on lisännyt ehkä yllättävältä kuulostava seikka: monella koiran taudilla on vastine ihmisissä, ja koiran taudin geenipohjan selviämistä on apua ihmisen taudin diagnostiikassa ja hoidossa.

Koiran sairaudet eivät juuri eroa ihmisen sairauksista. Seuralaislajimme kärsii epilepsiasta, diabeteksestä, autoimmuunisairauksista, neurologisista ongelmista, kuuroudesta, astmasta, silmä-sairauksista, ataksiasta, luusto- ja nivelongelmista, erilaisista syövästä ja lihasrappeumasairauksista. Koiran taudeista noin puolelle on määritelty vastine ihmisen periytyvien sairauksien joukosta.

Ihmisen tautigeenien etsimisessä suurimpia ongelmia ovat dna-näytteiden vähyytys ja geneettisen vaihtelun suuri määrä ihmisten välillä. Tutkittavasta suvusta voi olla elossa vain muutama jäsen, vanhimmat sairastuneet ovat voineet jo kuolla eikä heidän tarkka taudinkuvansa ole selvillä.

Koirilla asiat ovat toisin. Ensinnäkin jokainen koirarotu on geneettisesti hyvin yhtenäinen. Kahden samaan ihmisryhmään kuuluvan henkilön perimät ovat nukleotiditasolla 72-prosenttisesti samanlaisia, kun taas kahden samaa rotua edustavan koiran perimät muistuttavat toisiaan 95-prosenttisesti. Koiran rotu saadaan dna-testillä selville käytännössä varmasti.

Koirien geneettiset ominaisuudet riippuvat siis paljolti rodusta, ja koska yksittäiset rodut on aikoi-

naan saatettu jalostaa vain muutamasta kantayksilöstä, rotujen sisäinen geneettinen vaihtelu on todella pientä.

Kun geneetikot etsivät jonkin ominaisuuden aiheuttavaa geeniä, se on helpompi löytää koiran kuin ihmisen perimästä. Koirien genomissa ”taustakohinaa”, tutkitun ominaisuuden kannalta merkityksetöntä muuntelua dna:n emäsjärjestyksessä, on vähemmän.

Toisaalta koirilla on enemmän sukumateriaalia käytettävissä kuin ihmisellä. Rotukoirien sukutaulut ovat selvillä kymmenenkin sukupolven ajalta, ja koirasuvusta löytyy jäseniä enemmän kuin ihmisuvuista.

Kun koiran taudille löytyy vastuugeeni, tautia sairastavista ihmisuvuista voidaan heti testata, onko sama geeni heidän tautinsa takana. Kuten eliömaailmassa ylipäätään, koiran ja ihmisen genomit ovat keskenään hyvin samankaltaiset. Koiran 19 300 geenistä lähes jokaiselle löytyy ihmisen perimästä selvä vastine eli homologi.

Kuka ymmärtäisi minua?

Koirat ymmärtävät monia eleitämme selvästi paremmin kuin vaikkapa lähimmät sukulaisemme simpanssit. Koirat ovat evoluutionsa myötä kehittyneet ymmärtämään ihmisten eleitä, simpanssit eivät.

Erityisen paljon on tutkittu eri kykyä ymmärtää osoitusele eli löytää esimerkiksi piilotettu herkkupala osoituksen perusteella. Ihmislapsi alkaa ymmärtää eleen noin 14 kuukauden iässä. Aiheen tutkimisessa ovat kunnostautuneet varsinkin antropologi Brian Hare ja kehityspsykologi Michael Tomasello. He ovat verranneet muun muassa koirien, susien ja simpanssien kykyä ymmärtää vihje.

Testiasetelmassa käytetään yleensä kahta läpinäkymätöntä, ylösalaisin käännettä kuppia, joista vain toisen alle on katkettu ruokaa. Osoituselettä on kokeiltu erilaisena: Ihminen voi koskettaa oikeaa kuppia, osoittaa sitä aivan läheltä sormella, kädellä tai jalalla, osoittaa kuppia matkan päästä joko viereisellä kädellä tai vastakkaisella kädellä keskivartalon yli, osoittaa kuppia ja samalla kävellä siitä

poispäin. Hän voi kääntää kasvonsa oikean kupin suuntaan, nyökätä, tai kääntää kuppia kohden vain katseensa.

Koira pärjää näissä tehtävissä selvästi paremmin kuin simpanssi tai susi. Koirat ymmärtävät kaikenlaiset vihjeet, niin sormilla, raajoilla kuin katseella annetut. Ruuan haju ei ole ratkaiseva tekijä: kaikki kuppit haisevat ruualta tai herkkupala on hyvin hajuton.

On tärkeää erotella synnynnäinen taito opitusta, ja siksi tutkimuksissa on käytetty eri-ikäisiä ja erilailla ihmiseen tottuneita eläimiä. Koirien väliä ei löytynyt eroja: osoituseleen ymmärtäminen vaikuttaa olevan synnynnäinen, koiran evoluutioissa vahvistunut piirre.

Simpanssit ovat yleisiltä kognitiivisilta taidoiltaan toki paljon taitavampia kuin koirat. Mutta osoituselettä ne eivät ymmärrä, ja oikean kupin valitseminen ihmisen katseen suunnan perusteella oli sekiniille hankalaa. Simpanssien suoriutuminen kyllä paranee testissä opetuksen myötä, ja simpanssit, jotka ovat olleet paljon tekemisissä ihmisten kanssa, pärjäävät muita paremmin. Koira kuitenkin ymmärtää vihjeen todennäköisesti jo ensimmäisellä kerralla, kun sitä käytetään.

Ketustakin on koiraksi

Vuonna 1959 geneetikko Dimitri Beljajev (1917–1985) pisti pystyyn erään pitkäaikaisimmista luonnontieteellisistä kokeista. Hän halusi tutkia domestikaation eli kesyyntymisen vaikutusta eläinlajeihin. Tarkoitusta varten hän eristi tutkimuslaitokseensa Siperiaan kaksi erillistä kettupopulaatiota. Hopeakettua, tavallisen ketun värimuunnosta oli jo pitkään tarhattu turkin takia, mutta teollisuudelle vain turkki oli tärkeää, eivät eläimen käyttäytymispiirteet.

Beljajevin toista ketturyhmää jalostettiin sattumanvaraisesti, mitään ominaisuuksia erityisesti suosimatta. Sen sijaan varsinaista tutkimuspopulaatiota alettiin jalostaa niin, että sukua pääsivät jatkamaan vain ne ketut, jotka suhtautuivat ihmisiin lauhkeasti, mahdollisimman vähällä pelolla ja aggressiolla. Noin kymmenesosa jokaisesta sukupolvesta valittiin jatkojalostukseen.

Mitä Beljajevin ketuille on yli viidenkymmenen vuoden ja 50 000 ketun testaamisen aikana tapahtunut? Kuten arvata saattaa, ketuista on tullut sukupolvi sukupolvelta varmemmin ihmiseen ystävällisesti suhtautuvia. Kaikkein voimakkain aggressio ja pelko katosivat jo kolmanteen sukupolveen mennessä.

Neljännessä kettusukupolvessa alkoi esiintyä yksilöitä, jotka heiluttivat häntäänsä ihmisille. Kuudennessa polvessa osa pennuista ei enää pelkästään ollut lauhkeita, vaan ne alkoivat innokkaasti pyrkiä ihmisseuraan. Koiramainen käytös vahvistui: hännäheiluttamisen lisäksi ketut alkoivat nuolla tutkijoiden kasvoja ja uikuttaa heidän peräänsä. Tällaisia ”eliittiketjuja” oli kuudennessa sukupolvesta alle kaksi prosenttia kaikista, 20. sukupolvesta noin kolmannes ja 40. sukupolvesta puolet.

Vuosien 2005 ja 2006 vaihteessa lähes kaikki ketut olivat näitä lauhkeita, koiramaisia, ihmisen läheisyyteen pyrkiviä.

Kesyketut alkoivat erota vertailuketuista myös kognitiivisilta taidoiltaan – samoin kuin koirat eroavat susista. Ne löysivät piilotetun ruuan ihmisen osoitusten ja katseiden avulla paljon paremmin kuin lajitoverinsa kontrolliryhmästä.

Ketut muuttuivat myös ulkoisesti: niille ilmaantui luppakorvia, lyhyitä ja kippuralle taipuneita häntiä, muutoksia leukojen ja hampaiden koossa ja muodossa, aiempaa lyhyempiä raajoja ja kapeampia pääkalloja. Normaalin värityksen eli musta-hopean sijaan ketuissa alkoi näkyä valkoisia laikkuja.

Beljajev ja hänen jälkeensä koetta ohjanneet tutkijat ovat sitä mieltä, että kesykettuihin ilmaantuneet ulkoiset ja käytökselliset piirteet johtuvat yksilönkehitystä ohjaavien geenien muutoksista.

Moni kettuihin tai toisaalta koiriin ilmaantuneista piirteistä on ominainen koiraeläinten poikasille. Tällaisia piirteitä ovat muun muassa luppakorvat, lyhyt ja leveä kuono, kapea kallo, lyhyet jalat, lyhyt häntä sekä poikasmaisen innokas käytös vinkumisineen ja kasvojen nuolemisineen. Kesyketuilla ja koirilla nämä piirteet eivät jää poikasvaiheeseen, vaan säilyvät sukukypsyyteen ja aikuisikään.

Entä ihminen?

Koiran historiassa on piirteitä, jotka tekevät koirasta erityisen mielenkiintoisen käyttäytymistutkimuksen näkökulmasta. Ensinnäkin koira on kehittynyt juuri ihmisen kanssa elämiseen. Toisaalta koiran kantaisä, susi, on yhä olemassa, ja siksi koiraa ja sutta vertailemalla voidaan selvittää, millaisten asioiden alkukoirassa on tarvinnut muuttua, jotta yhteiselo ihmisen kanssa lähti sujumaan.

Kun koiralta karsiutui sudelle ominainen pelko ja aggressio, se sai mahdollisuuden ymmärtää ihmistä ja toimia ihmisen kanssa. Lajien välinen yhteiselo ja yhteistyö saattoi alkaa, ja valinta pääsi suoraan vaikuttamaan myös koiran kognitiivisiin taitoihin.

Kävikö ihmiselle itselleenkin näin – rauhalliset yksilöt pystyivät parempaan yhteistyöhön ja kommunikaatioon? Koiran ja ihmisen välistä kommunikaatiota tutkineet Hare ja Tomasello tosiaankin ehdottavat koiran ja ihmisen evoluution olleen konvergenttia: sama sopeutuma on syntynyt eliökunnan sukupuun eri haaroissa.

Siperialaiset ketut tarjoavat samasta ilmiöstä vielä kolmannen esimerkin. Kun villeistä, ihmistä pelkäävistä ja ihmisille aggressiivisista ketuista on kehitetty uusi populaatio valintapaineena vain lauhkeus ihmistä kohtaan, esiin on saatu ominaisuuksia, joita ei ollenkaan tavoiteltu.

Simpansseilla aggressio ja sen pelko säätelevät vahvasti yksilöiden yhteistyöhaluja esimerkiksi ruuan hankkimisessa. Ne eivät ole halukkaita yhteistyöhön, kuten painavan ruokaämpärin nostamiseen köyden avulla, jos niillä ei ole aiempaa kokemusta siitä, kuinka kyseinen toinen yksilö suhtautuu ruuan jakamiseen.

Ihmiselle taas on tyypillistä suuri sietokyky toisia ihmisyksilöitä kohtaan. Ehkä nimenomaan lauhkeutemme on luonut meille vertaansa vailla olevat kognitiiviset kyvyt ja toisaalta mahdollisuuden tehdä yhteistyötä toisten kanssa.

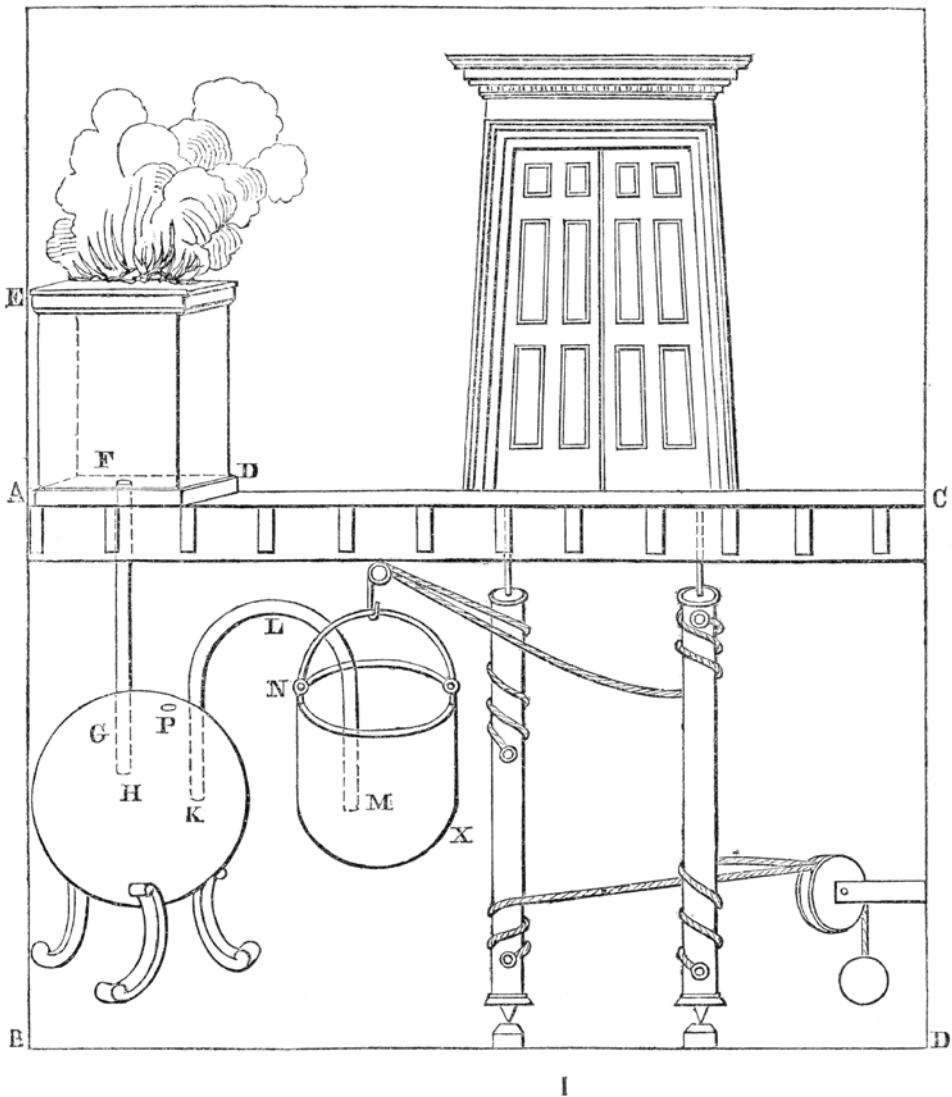
LUENTO POHJAUTUI KIRJOITTAJAN TIETOKIRJAAN
”KOIRAKSI IHMISELLE” (TEOS, 2011).

SKEPPONEN



Liikkuvat patsaat ja muut historialliset ihmekojeet

Teksti Heikki Nevala



Heeron Aleksandrialaisen temppelin ovet, jotka aukesivat, kun alttarille sytytettiin tuli. Altтарin kuumentama ilma sai aikaan sen, että piilossa olevan vesiastian vesi siirtyi toiseen. Toinen vesiastia toimi alas vajotesaan voimana, joka avasi ovet. (Kuva: The Pneumatics of Hero of Alexandria 1851, Bennet Woodcroft.)

”Antiikin kokeelliset tieteilijät olivat suuresti kiinnostuneita kilpailemaan taikurien taidonnäytteiden kanssa. He korvasivat uskontojen temppelit ja alttarit pseudoihmeillä.” Heikki Nevala kirjoittaa antiikin mekaanisista laitteista ja kojeista, jotka rakennettiin hämmästyttämään tai viihdyttämään ihmisiä.

Varsin usein antiikin mekaanista tietämystä käsittelevissä teoksissa mainitaan Heeron Aleksandrialaisen ”Pneumatiikka”. Kyseinen teos on kirjoitettu toisella vuosisadalla jaa. Siinä on ohjeet 78 erilaiselle mekaaniselle ihmelaitteelle tai nerokkaalle lelulle. Omana aikanaan näitä kojeita ei välttämättä kuitenkaan pidetty laitteina, vaan katsojat olivat todistamassa ihmeitä.

Ei tiedetä tarkoin, kuinka yleisiä Heeronin kuvaamat mystiset patsaat ja suihkulähteet olivat antiikin temppeleissä. Kuitenkin niillä on täytyntä olla oma sijansa pappien ja muiden oppineiden osoittaessaan etevämyyttään tavalliselle temppelin kävijälle. Antiikin aikana ja pitkälle renessanssiin asti tiede ei ollut erkaantunut uskonnosta. Kuten hyvin tunnettua, ne ovat vasta muutama sata vuotta sitten erkaantuneet omille teilleen. Nykyisin niiden yhteistä syntyhistoriaa on vaikea hahmottaa.

Muinaiset ihmekojeet ja niitä varten luodut mekaaniset ratkaisut kuuluvat eräiltä osin myös nykypäivän viihteellisten taikurien historiaan. Esimerkiksi vielä muutama vuosisata sitten (ja osin vielä tänäkin päivänä) taikurien illuusiot käyttivät täysin samoja metodeja kuten peilejä, taitavan perspektiivin käytön suomia optisen illuusion mahdollisuuksia sekä monia mekaanisia ratkaisuja välineissään.

Ihmeiden esittäjät

Roomalainen arkkitehti ja insinööri Vitruvius (100-1 eaa.) kehitti monenlaisia teknisiä apuvälineitä, mm. vesipumpun, vesikellon sekä sodankäyntiin ja painavien esineiden nostamiseen liittyviä laitteita. Mielenkiintoisia ovat arkkitehtuuria käsittelevissä

teksteissä mainitut muut aparaatit: mekaaniset vesivoimalla ”laulavat” linnut, patsaat tai figuurit, jotka joivat ja liikkuvat sekä muut kojeet, ”jotka ovat miellyttäviä silmälle ja korvalle”.

Vitruvius kuitenkin toteaa, että hän on keksinyt hyödyllisimmät ja välttämättömimmät keksinnöt. Ne, jotka haluavat rakentaa hämmästyttäviä kojeita, voivat kääntyä Ctesebiuksen keksintöjen puoleen. Ctesebiukselta ei ole säilynyt yhtäkään tekniikkaa tai mekaniikkaa käsittelevää teosta eikä hänestä tiedetä juuri muuta kuin Vitruviuksen maininta.

Onkin syytä olettaa, että Heeron Aleksandrialainen oli pitkän kehityskulun viimeinen linkki. Hänen kirjoituksensa ovat lähes ainoita säilyneitä tekstejä (ja siten tärkeimpiä tietolähteitä) antiikin tieteestä ja teknologiasta. Heeronin nimeen liitettyjä käsikirjoituksia löytyy muitakin, mm. optiikkaa käsittelevä teos sekä erilaisia Pneumatiikan versioita, joista erään nimi on ”Automaattinen teatteri”. Käsikirjoitus kertoo, kuinka tehdä täysin automaattinen teatteriesitys, jossa kulissit ja erilaiset liikkuvat figuurit vaihtuivat ja liikkuvat ohjelmoituina ja automaattisesti.

Heeronin teosten erilaiset käsikirjoitusversiot ovat saaneet kirjoitusten kopioijien lisäyksiä jo roomalaisella ja hellenistisellä kaudella, myöhempi bysanttilainen, arabialainen ja keskiajan latinalainen kausi ovat samaten tehneet niihin omia ”parannuksiaan”. Heeronin teokset olivat suosittuja arabialaisessa kulttuurissa ja ne tunnettiin suhteellisen hyvin varhaiskeskiajallakin. Renessanssin aikana ne olivat Euroopassa jälleen huomion keskipisteenä.

Automaattinen teatteri -käsikirjoituksessa Heeron kutsuu häntä edeltäneiden mekaanisten ihmelaitteiden esittäjiä nimellä ”thaumaturgike”, sana joka tarkoittaa ihmeiden esittäjää – toisaalta sanaan liittyy konnotaatio harhaanjohtamisesta. Thaumaturgistit olivat hämmästyttävien speaktaakkeli esittäjiä, eräänlaisia illuusiotaikureita. Tätä näkemystä tukee historian professori Lynn Thorndiken (Magic and Experimental Science vol 1), joka toteaa, että antiikin ”tiede” oli kiinnostuneempi mekaanisten laitteiden viihteellisistä tarkoituspäristä kuin teknikan soveltamisesta käytännön arkielämään.

Samaten Thorndiken lisää, että Heeronin laitteet ja kokeet eivät olleet niinkään tarkoitettu hauskuttamaan ja huvittamaan, vaan harhauttamaan tai hämmästyttämään katsojaa. Laitteiden mekanismit ovat kätkeytyneet ja kojeet ovat tarkoitettu puhtaasti herättämään hämmästyttä mahdottomilla toiminnollaan. Thorndiken mukaan antiikin kokeelliset tieteilijät olivat suuresti kiinnostuneita kilpailemaan taikurien taidonnäytteiden kanssa. He korvasivat uskontojen temppelit ja alttarit pseudoihmeillä.

Vesi muuttuu viiniksi

Heeronin Pneumatiikan johdanto on pienimuotoinen ”tieteellinen” artikkeli, jossa todistetaan mm. ilman olemassaolo. Kirja siis sisältää 78 laitteen, kojeen, patsaan tai muun ihmevärkin piirustukset selityksineen. Erilaisia taika-astioiden versioita on useita: astioista tai juomasarvista voidaan kaataa halutessa joko viiniä tai vettä – ilman että juomat sekoittuvat keskenään. Astiat voivat olla varsin monimutkaisiakin.

Kirjassa esitellään erilaisia astioiden sisäisiä säiliöitä, niissä olevia salaisia juoksuttimia ja muita vastaavia sovelluksia. Heeron esittelee monia tyhjentyttömisiä astioita ja pikareja, ”harmonisia” ruukkuja, millä tarkoitetaan, että ruukut ovat putkella salaisesti yhteydessä toisiinsa. Toinen ruukuista ei täyty vedestä ennen kuin toinen on ensin täytetty piriipintaan. Eräässä versiossa taas vettä kaadetaan toiseen astiaan, jolloin toisesta taas valuu ulos viiniä. Yhdessä laitteen kuvauksessa vesi tulee astian pohjassa olevasta reiästä ulos vasta, kun se on aivan täynnä.

Heeron myös kertoo, miten tehdä laulavia pikkulintuja metallista. Nämä linnut todella lauloivat oikeiden lintujen tavoin. Niihin oli johdettu putken avulla paineistettua ilmaa jonkinlaisen pillin tai suuttimen läpi, joka sai ne ”laulamaan”. Kirjasta löytyy samaten – hämmästyttävää kyllä – juoma-automaatti, joka antaa lorauksen vettä, kun siihen pudotetaan raha!

Oma lukunsa ovat Heeronin patsaat. Tunnettu on hänen kirjansa kuvaus hevospatsaasta. Metallinen

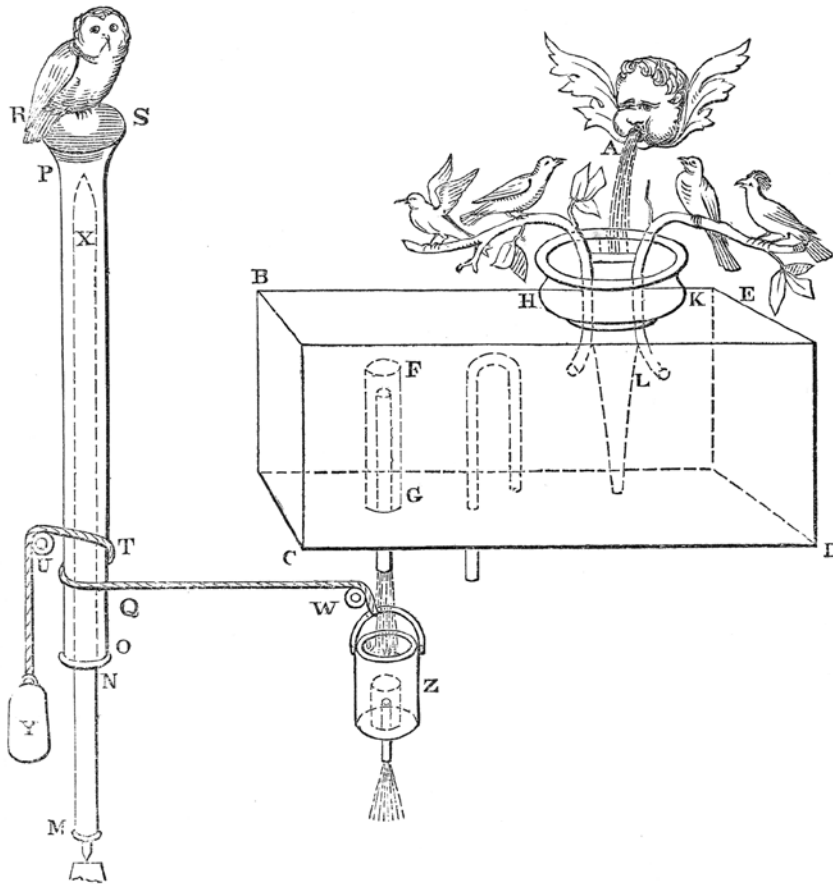
hevospatsas joi tarjottaessa astiasta vettä samalla, kun sen kaulan läpi vietiin miekka. Mm. monimutkaista hammasrattaista tarvittiin ”kaulankatkaisuun” – tämän jälkeen patsashevonen kuitenkin joi vettä. Myös auringonsäteitä käytettiin voimana suihkulähteessä, joka valutti putkesta vettä aurin gon paistaessa siihen. Hämmästyttä on varmasti myös aiheuttanut suihkulähde, jonka päällä tasapainoili kevyt pallo. Eräässä toisessa keksinnössä taas ”höyrykoneen” avulla saatiin ontto metallipallo pyörimään itsestään tappien varassa.

Useimmiten Heeronin kojeista mainitaan mekaaninen alttari, jossa palava tuli aiheuttaa paineen, jonka voimalla piilossa olevat vesiasiat tyhjäntyvät tai täyttyvät toisiinsa. Vesiasiat toimivat painoina ja saavat aikaan sen, että temppelin ovet aukeavat vetolaitteiden avulla. Heeron mainitsee myös, kuinka elohopea painonsa vuoksi on parempi aine siirtymään astiasta toiseen. Myös itsestään syttyvä lamppu kuvataan.

Näissä Heeronin mekaanisissa koneissa tunnettiin jo hammasrattaat ja mm. kellukkeita tai kohoja käytettiin. Hyödyllisistä apuvälineistä esitellään kuppauksarvi, paloruiskupumppu, jossa on erilaisia venttiilejä ja mäntiä sekä hydrauliset, tuulimyllystä voimansa saavat urut. Varhaisin tunnettu kuvitus Heeronin kirjoituksiin on 1200-luvulta.

Heeronin nimeen liitetty optiikkaa käsittelevä ”Catoptrica”-kirjoituskokoelma sisältää enimmäkseen peileillä tehtäviä kokeita. Kirjassa kuvataan muun muassa tänäkin päivänä vaikkapa Linnanmäellä nähtävien vääristävien peilien rakennusohjeita. Mielenkiintoinen on kuvaus efektistä, joka saadaan aikaan kahden suorakulmaisen peilin avulla. Peilit sulkeutuvat ja avautuvat yhteisestä akselista. Tämän avulla saatiin Pallas ilmestymään Zeuksen päästä.

Toisessa temppeliin sijoituvassa optisessa illuusiossa peilit asetetaan vastakkain siten, että lähes tyvä henkilö ei näe peilistä heijastumaa itsestään, vaan minkä tahansa halutun peilikuvan: siten jumalia saatiin ilmestymään äkisti temppeliin. Kirjasta löytyy vielä piirustuksia kelloista, joihin ilmestyy figuureja ilmoittamaan tunnit. Kotoisella käkikellollakin on sukulaisia antiikin päiviltä.



Esimerkki Heeronin patsaista. Kuva esittää vettä "juovaa" ankkaa, joka joi, kun Panin hahmoa kierrettiin. (Kuva: The Pneumatics of Hero of Alexandria 1851, Bennet Woodcroft.)

Rennessanssin mystikoiden "keinotekoinen taikuu"

Keskiajan ja renessanssin oppineet kuten teologit, astrologit tai lääkärit harrastivat monenlaista "taikauskoa" nykypäivän mittapuun mukaan. Henry Cornelius Agrippa (1494-1555) on eräs tunnettuja renessanssin uusplatonisista mystikoista. Antiikin aikana kreikan sana "mathematici" tarkoitti useimmiten astrologiaan perehtynyttä oppinutta. Agrippa oli sitä mieltä, että oikean maagikon tuli tietää ja tuntea matematiikan alueelta sellaistaikin, jonka avulla voidaan tuottaa "ilman luonnollisia hyveitä" – so. aidosti mekaanisin keinoin – ihmeellisiä sovellutuksia kuten Arkhitaksen lentävä puinen kyyhkynen, Daidaloksen liikkuvat patsaat tai Merkuriuksen puhuvat

patsaat. Nämä taas kuuluvat mm. Heeronin kuvamiin antiikin mekaanisten kojeiden perinteeseen.

Agrippan mukaan "magus", joka tuntee luonnonfilosofiaa, matematiikkaa ja mekaniikkaa, voi tehdä ihmeellisiä asioita. Hänen mukaansa "oikean" taikurin koulutukseen kuului osata tehdä ja tuottaa mekaanisia ihmeitä. Vaikka Agrippa mitä ilmeisimmin pitikin itseään oikeana velhona, hän ei silti sulkenut pois mahdollisuutta tuottaa "keinotekoisia", so. luonnollisia ihmeitä.

Melkein sata vuotta myöhemmin italialainen filosofi ja teologi Tommaso Campanella (1568–1639) luokitteli pääasiassa uskonnollista magiaa käsittelevässä kirjassaan "Magia e Grazia" taikuuden eri tyyppisiä. Erääksi tyyppiä hän sisällytti "oikean keinotekoisien taikuuden":

”Todellinen keinotekoinen taikuu tuottaa todellisia tehokeinoja kuten Arkhitas, joka teki puusta lentävän kyyhkysen. Äskettäin Nurembergissä Boteruksen mukaan tehtiin kotka ja kärpänen samalla tavoin. Daidalos teki patsaita, jotka liikkuvat painojen tai elohopean avulla. Joka tapauksessa en pidä totena sitä, mitä Pariisin William kirjoittaa, nimittäin että on mahdollista tehdä ihmisäänellä puhuva pää kuten Albert Suuren väitetään tehneen. Minusta näyttää mahdolliselta tehdä tietynlainen äänen imitaatio pillillä, johon on johdettu ilmaa, kuten Falariksen pronssisen mylvivän härän tapauksessa. Tämä taito ei kuitenkaan voi tuottaa ihmeellisiä tehokeinoja paikallisen liikkeen, painojen ja vetolaitteiden tai tyhjiön avulla kuten pneumaattisissa ja hydraulisissa laitteissa.”

Myös englantilainen mystikko John Dee (1527–1608) oli kiinnostunut mekaniikasta mm. teatterin tehokeinojen apuna. Lisäksi hän toimi kuningatar Elisabethin hoviastrologina. Vaikka John Dee harastikin erilaista mystiikkaa ja hengien manausta, hänen toiminnassaan oli kuitenkin myös tieteellisempi puoli. Hän toimi jonkin aikaa Englannin hovissa mm. merenkulun navigaatioeksperttinä.

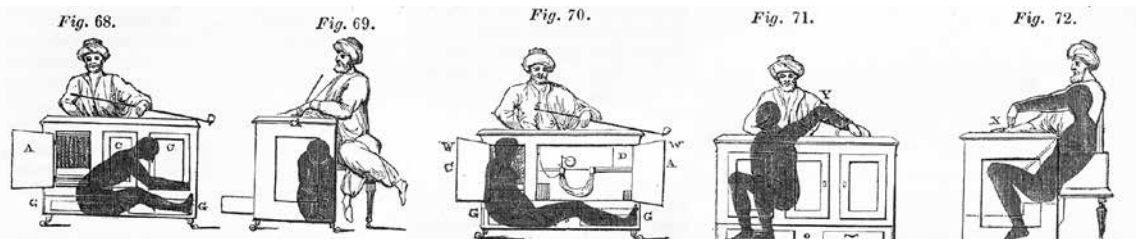
Deen tiedetään toteuttaneen eräässä Aristofaneen komediassa teatterimiehen ja mekaanikon kykyjään. Yleisö tyrmistyi näytelmässä nähdystä mekaanisesta koneesta, ”Scarabaeuksesta”, joka lensi lattialta kattoon vieden selässään mukanaan miehen ruokakoreineen. Myöhemmin Dee valitteli, että tapaus aiheutti monia turhia kertomuksia siitä, kuinka teatteriefekti oli aikaansaatu. Tietämättömät tuomitsivat hänet henkien manaajaksi. Joka tapauksessa Dee tuli tunnetuksi ”thaumaturgista”.

Kertomus paljastaa senkin, että Dee oli kiinnostunut teatterista ja sen suomista mahdollisuuksista toteuttaa erilaisia uskomattomia tehokeinoja. Hänen renessanssin ajan mannermaisen näyttämötekniikan tuntemuksensa oli tuolloin uutta Englannissa. Se osoittaa, että Dee seurasi klassista mekaniikan tuntemusta ennemmin kuin keskiaikaista.

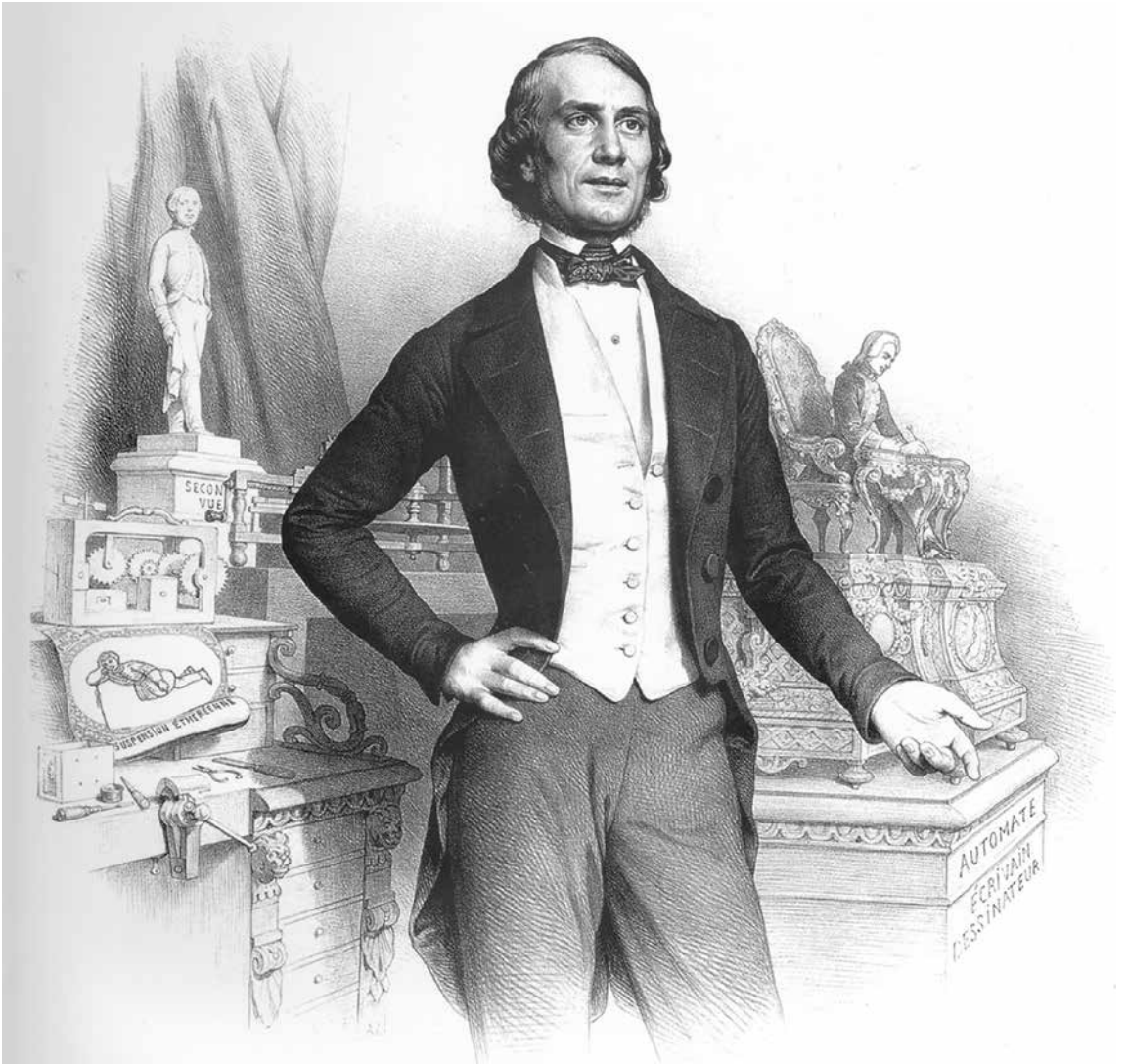
Vuonna 1570 Englannissa ilmestyi englanniksi Eukleideen (n. 300 eaa.) matematiikkaa käsittelevä teos. Kirjaan sisältyi myös Deen pitkä esipuhe. Dee tunsikin Heeron Aleksandrialaisen teoksia ja muita vastaavia lähteitä. Tärkein tuntui kuitenkin olevan jo aiemmin mainitut Vitruviuksen kirjat. Vitruvius piti arkkitehtuuria kaikkien matemaattisten tieteiden kuningattarena.

Deen esipuheessa Vitruviuksen matematiikan alalajeja olivat muun muassa ”pneumatithie” eli pneumaatiikka: mekaaniset apuvälineet, jotka käyttävät voimanaan ilmaa tai vettä. ”Menadrie” taas oli vetolaitteiden ja painojen tuntemisen mekaaninen laji. ”Horometrie” oli kellonrakennus- tai ajan arvioimisen taitoa. Eräs vitruviuslainen aihe oli ”thaumaturgike” eli antiikin mekaaniset lelut ja ihmelaitteet. Arkkitehdin tuli osata valmistaa niitäkin, ja erityisesti arkkitehdin, joka toimi teatterin alalla.

Lopuksi todettakoon, että Deen lentävän Scarabaeuksen tarkkaa toimintamekanismia ei tiedetä. Hän kuitenkin mainitsee, että Heeronin mekaanisten ratkaisujen lisäksi jännitetyillä naruilla, salaisilla jousilla ja pyörillä saa paljon aikaiseksi. Dee toteaa vielä, että ihmeellisiä tehokeinoja voidaan saada aikaiseksi taitavalla perspektiivin käytöllä. Scarabaeus on todennäköisesti ollut nykyisinkin näytännöllä usein nähty leijutusilluusio.



Kuvasarja Von Kempelenin ”automaatin” todellisesta toimintaperiaatteesta. Yleisölle näytettiin laitteen mekanisme, ja samalla heille tuli näytettyä, että koneen sisällä ei ollut avustajaa, vaikka todellisudessa juuri näin oli asian laita. (Kuva: Letters of Natural Magic 1842, David Brewster.)



Robert-Houdin kuvassa vuodelta 1848. Kuvaan on otettu mukaan muun muassa kellosepän työkaluja ja oikealla Robert-Houdinin kirjoittava ja piirtävä automaatti. (Kuva: The Magic of Robert-Houdin, vol. 1, Christian Fechner.)

Heidelbergin hovin patsaspuutarha

Vuonna 1613 Englannin kuninkaan Jaakko I:n tytär Elisabeth ja saksalaisen Pfalz-kreivikuntien prinsipi Frederik V menivät naimisiin ja perustivat hovin Heidelbergin linnaan. Uuden hovin taianomainen ilmapiiri sai alkunsa sen ihmeellisestä puutarhasta. Heidelbergin hovista tuli hetkeksi aikaa keskus, jonne toteutettiin maailman kahdeksanneksi ihmeeksi kutsuttu puutarha-alue. Puutarhan suunnittelu perustui uuteen makusuuntaukseen, joka oli saanut

innoituksensa Heeron Aleksandrialaisen tekstien uudelleen arvioimisesta sekä antiikin arkkitehdin Vitruviusen ajatuksista. Linnan puutarha-arkkitehtina toimi ranskalainen Salomon de Caus (1576-1626).

Uutta olivat puutarhoihin tehdyt ”luolat” (grotto), jotka sisälsivät suihkulähteitä, Kreikan mytologian patsaita (Parnassus, Midas, Memnon jne.). Luolien patsaat ja suihkulähteet saattoivat olla sekä liikkuvia että soivia. Eräs patsas alkoi soida, kun auringonsäteet osuivat siihen – samanlaista patsasta esiteltiin jo Heeronin teoksessa. Useat patsaat olivat myös

liikkuvia siten, että katsojat eivät voineet nähdä salaisia toimintamekanismeja.

Puutarhassa oli myös Vitruviuksen mallin mukaiset vesiurut. Salomonin puutarhasta löytyi samaten monenlaisia geometrisiin muotoihin istutettuja alueita, labyrintteja jne. Salomon de Caus esitteli nerokkaita laitteitaan ”Les raisons des forces mouvantes” sekä ”Hortus Palatinus” -teoksissa.

Heidelbergin linna edustaa omaa aikaansa sitenkin, että erilaisia teknisiä sovelluksia ja vempaimia alkoi näkyä yhä enemmän. de Causin on sanottu keksineen höyryvoiman, joka tuli tärkeäksi voimälähteeksi 1800-luvulla. Toisaalta jo Heeron Aleksandrialainen esitteli ”höyrykoneen”, jota ei kylläkään käytetty voimälähteenä, vaan pyörittämään ihmisten kummastukseksi metallista palloa kahden akselin välissä.

Heidelbergin hovin varsinainen kukoistus kesti vain viisi vuotta. Kolmekymmentävuotinen sota ajoi lopulta hovin maanpakoon – hovin puiston ihmeelliset patsaat ja suihkulähteet katosivat sotien levottomina ja sekasortoisina vuosina.

Modernien taikurien ihmeelliset automaattit

1700-luvulta tiedetään jo useita mekaanisia ihmelaitteita, joita käytiin varta vasten katsomassa messuilla tai muissa suurissa yleisötapahtumissa. Tähän aikaan niitä alkoivat esitellä selkeästi viihteelliset taikurit. Uudemmallalla ajalla näitä automaatteja ja muita laitteita sekä niiden esittäjiä alkoi olla jo niin paljon, että se vaatisi oman artikkelinsa. Tosin aina laitteet eivät olleet oikeita ”automaatteja”, vaan pitivät sisälään esimerkiksi salaisia avustajia.

Paroni von Kempelen kiersi 1700-luvun loppupuolella ympäri Eurooppaa kuuluisan shakkiautomaattinsa kanssa. Se oli pseudomekaaninen automaatti, jonka sisällä piilotteli salainen avustaja. Tämä teki todelliset shakkisiirrot. Avustaja saattoi olla pieneen tilaan mahtuva lapsi, joten kuinka hyviä siirrot sitten olivat, ei ole tiedossani. Joka tapauksessa sensaation aiheutti nimenomaan se, että kone liikutteli shakkinaappuloita itsekseen ja kykeni ar-

vioimaan siirtoja.

Shakkiautomaatti-illuusio oli rakennettu jo 1769. Vastaavia pseudoautomaatteja on ollut kuitenkin olemassa jo sata vuotta aikaisemmin. Von Kempelenin ”automaatin” suosio kesti vuosikymmeniä. Kun hän kuoli 1804, eräs itävaltalainen Maezel osti sen ja jatkoi menestyksellistä kiertuetta muun muassa Amerikassa. Tähän aikaan ilmeisesti shakkiautomaatin siirrotkin paranivat, sillä sen uumenissa oli nyt tunnettu shakkiekspertti. Automaatti oli aikoinaan niin suosittu, että amerikkalainen kirjailija ja runoilija Edgar Allan Poe (1809-1849) nimesi erään novellinsa nimeksi ”Von Kempelenin keksintö”. Novelli on satiiri ja eräänlainen kirjallinen pila, eikä siinä kuvata suoranaisesti shakkiautomaattia, vaan Von Kempelenin uusinta keksintöä: kullan valmistamista lyijystä!

Taikurit käyttivät 1800-luvulla usein itsestään lisänimeä ”mechanicus”, jolla he tahtoivat kertoa yleisölle, että ohjelman sisältöön kuuluu ”automaatteja”. Taikurien automaattit käsittivät laajan kirjon erilaisia apparaatteja. Esimerkiksi jo 1700-luvulla englantilainen Christopher Pinchbeck esitti Lontoossa suurella menestyksellä laitetta nimeltään ”Grand Theatre of the Muses”. Kone oli jonkinlainen kellon, soittorasi-an ja liikkuvien kuvien yhdistelmä.

Ylipäänsä voi todeta, että 1800-luvulla useiden menestyneimpien taikurien ohjelmistossa oli ainakin ohjelman osana erilaisia automaatteja, joilla taikurit osoittivat seuraavansa uusimpia keksintöjä ja esitivät mekaanista tietämystään. Tuon ajan taikuuks myös perustui nykyistä useammin taitavasti suunnitelluille käsityönä tehdyille välineille.

Ehkä ei ollut sattumaa, että eräs kaikkien aikojen arvostetuin taikuri – Jean Eugène Robert-Houdin (1805-1871) oli kelloseppä, joka siten kykeni itse rakentamaan ja suunnittelemaan nerokkaita käsityötaidon näytteitä. Robert-Houdin aloitteli uraansa parantelemalla vanhojen mekaanisten laitteiden periaatteita. Laitteilla oli seuraavanlaisia nimiä, joista voi päätellä niiden toimintoja: ”Livertelevä satakieli”, ”Kukkiva appelsiinipuu”, ”Klovnipari” (joka teki akrobaattisia temppuja) sekä ”Kirjoittava tai piirtävä figuuri”.

Vuonna 1844 Pariisissa näytellyssä Robert-Houdin



Robert-Houdinin taikaväline "Appelsiinipuu". Yleisöltä lainattiin sormus, joka taikurin toimesta hävisi. Robert-Houdin esitteli tämän jälkeen appelsiinipuunsa, johon ilmestyi ensin valkoisia kukkia, sitten pieniä appelsiineja, jotka kasvoivat täysikokoisiksi. Puusta otettiin yksi appelsiini yleisön maisteltavaksi hedelmien aitouden varmistamiseksi. Tämän jälkeen puun ylin appelsiini halkesi ja sen sisältä ilmestyi kaksi keinote-koista perhosta. Ne toivat mukanaan silkkiliinan, josta riippui katsojan sormus. (Kuva: The Magic of Robert-Houdin, vol. 1, Christian Fechner.)

voitti automaateillaan hopeamitalin. Mekaaniset automaattit olivat myöhemminkin osa hänen ohjelmaansa, jolloin sitä mainostettiin seuraavasti: "Automata, Sleight of Hand, and Magic".

KIRJOITTAJA ON FM, TAIKURI JA
SKEPSIKSEN HALLITUKSEN JÄSEN.

HÄN ON KIRJOITTANUT KIRJAN "SILMÄNKÄÄNTÄJIÄ,
KONSTINIEKKOJA JA LOIHTUTAITEILIOITA" (SKS, 2011).

Lähteitä:

Hero of Alexandria: The Pneumatics
 Clarke, W. Sidney: The Annals of Conjuring
 Dawes, A. Edwin: The Great Illusionists
 Thorndike, Lynn: The Magic and Experimental
 Science, volume 1
 Yates, Frances: Giordano Bruno and the
 Hermetic Tradition
 Yates, Frances: The Rosicrucian Enlightenment

Meedio ennusti, ettei onnistuisi testissä?

”Maanjäristys Japanissa on varmimpia ennustuksia, joita meedio voi tehdä, sillä maassa jyrisee tuntuvasti yli tuhat kertaa vuodessa.”

Kanadalainen meedio Nikki pääsi CBC News -uutiskanavan haastateltavaksi elokuun 31. päivänä. Uutiskanavalla oli aikaisemmin esitelty eri ennustajien kykyjä, joihin skeptikoilla oli tarjolla kriittisiä kommentteja. Nikki on tehnyt työtään yli 20 vuoden ajan, joten hänellä on syytä uskoa kykyihinsä.

Meedion kotisivulla väitetään hänen ennustaneen mm. syyskuun 11. päivän terrori-iskut, Japanin tsunamin ja Michael Jacksonin kuoleman. Nikki totesi CBC:n haastattelussa, että voisi ottaa haasteita vastaan. Toimittaja mainitsi James Randi Educational Foundation JREF:n tarjoaman miljoonan dollarin haasteen. Osallistuisiko Nikki siihen?

Meedio vastasi, että osallistuminen on mahdollista. Hän vaati kuitenkin enemmän aikaa ennen kuin lupautuisi lähtemään varmasti mukaan. Jos hänellä olisi aikaa osallistua haasteeseen, hän ottaisi yhteyttä suoraan JREF:iin. Heti Nikkin lupauksesta kuultuaan Randin säätiö lähetti sähköpostilla tietoa haasteesta Nikkille ja ilmoitti olevansa valmis ottamaan meedion viralliseksi osallistujaksi testiin.

Pari päivää myöhemmin Nikki oli Dean Blundell Show:ssa radiossa. Hän ilmoitti suurin sanoin, ettei pidä skeptikoista, koska ”he ovat kriittisiä ihmisiä”. Lisäksi hän kertoi, että oli saanut ystäviltaan viestejä, jotka paljastivat, ettei James Randin mainostamalla haasteella oikeasti ole luvattua miljoonan dollarin palkintorahaa. Ohjelman isäntä Dean Blundell totesi, että Randin haaste on vain subjektiivinen testi.

Ohjelman kuulijoille välittyi väärää tietoa haas-

teesta, sillä miljoonan dollarin voittamiseen ei todellisuudessa ole olemassa vain yhtä tiettyä testiä. Koeolosuhteet suunnitellaan aina koehenkilön kykyjen mukaan. Ajatusten lukemisen testaaminen ei onnistu henkilöltä, jonka kyky on tulevien tapahtumien ennustaminen. Testin olosuhteet sovitaan yhteistyössä joka kerta ennen haasteen toteuttamista. Esimerkiksi kykyjen rajat on arvioitava etukäteen, jotta huijaamisen mahdollisuus voidaan karsia pois. Samoin on kyettävä rajaamaan onnistumiset satunnaisista tuloksista.



”En ole psykologisesti valmis”

Nikkin mainospuheissa mainitaan useita onnistuneita paljastuksia tulevista tapahtumista. Ennustuksia on kertynyt valtava määrä, joten pakostakin jotkut niistä voidaan tulkita onnistuneiksi. Nikki on laittanut vuosittaisia ennustuksiaan luettavaksi kotisivulleen (www.psychicnikki.com). Luettelossa on yli 200 ly-

hyttä kommenttia siitä, mitä tulevana vuonna tulee tapahtumaan. Jotkut ennustuksista toistuvat vuodesta toiseen. Nikki toistaa esimerkiksi 60–80 -vuotiaiden viihdeteollisuuden tähtien terveyteen liittyviä varoituksia. Jostain syystä urheilumaailman tähdet saavat olla rauhassa, vaikka juuri heihin liittyvät terveysennustukset olisivat vakuuttavimpia.

Myös luonnontuhot ovat suosittuja ennustuksia. Nikki kehuu nähneensä alkuvuoden suuret tuhot Japanissa peräti kahdella ennustuksella. Toisessa mainitaan, että Japaniin iskee tsunami. Toisessa varoitetaan maanjäristyksistä. Niiden mittaluokkaa, sijaintoja Japanissa ja tarkkaa kuukautta ei kerrota. Maanjäristys Japanissa on varmimpia ennustuksia, joita meedio voi tehdä, sillä maassa jyrisee tuntuvasti yli tuhat kertaa vuodessa.

Kuriositeettina voimme pohtia, miksei Nikki saanut tietää mistään, että maanjäristys ja tsunami aiheuttaisivat yhden aikakautemme pahimman ydinvoimalaonnettomuuden.

Juuri kihlautuneille julkiksille Nikki tykkää ennustaa avioliittoja. Hän ennusti avio-onnea Jennifer Lopezille ja Ben Affleckille, jotka kuitenkin päätyivät eroon ennen hääseremonian alkamista vuonna 2003. Samana vuonna Bill Clinton ei saanut ennustettua omaa televisio-ohjelmaansa eikä New Yorkin metroon tehty terrori-iskua. Saddam Husseinia ei murhattu, Fidel Castro ei kuollut ja Michael Jackson eli pari vuotta pitempään kuin oli luvattu...

Jokaista onnistuneeksi tulkittua ennustusta kohden Nikkin listalla on useita kymmeniä huteja. Joskus ennustus on hyvin lähellä osumaa. Syyskuun alkupuolella Nikki mainitsi Dean Blundell show'ssa, että lentonäytöksessä tulisi tapahtumaan jotakin traagista. Hän kertoi, että tämä tulisi tapahtumaan Kanadassa. Pari viikkoa lähetyksen jälkeen ilmailunäytöksessä tapahtuikin kymmenen henkeä vaatinut onnettomuus. Nikkin ennustuksen kannalta tragedia sattui tapahtumaan väärässä maassa, sillä lentokone törmäsi yleisöön Nevadassa, Yhdysvalloissa. Pian sen jälkeen tapahtui toinen lento-onnettomuus Länsi-Virginiassa. Mutta kumpaakaan onnettomuutta ei voida laskea onnistuneeksi ennustukseksi, koska ne tapahtuivat väärässä maassa.

Nikkin ja muiden meedioiden yliluonnollisten kykyjen testaamisessa täytyy olla tarkkana. Mahdollisen ennustajan kykyjen havaitsemiseksi satunnaisen arvailujen seasta testiryhmän pitää tietää, mikä on yliluonnollisen kyvyn osumatarkkuus. Valitettavasti JREF ei pääse tässä tapauksessa työstämään todennäköisyyksiä, sillä Nikki ilmoitti samaisessa Dean Blundell show'ssa, ettei aio osallistua haasteeseen. Hän ei ollut "psykologisesti" valmis testiin. Tilanne voi kuulemma muuttua ensi vuoden aikana.

Jos voitán, tapatte minut

Aikaisemmat miljoonan dollarin haasteesta kiinnostuneet paranormaalien kykyjen haltijat ovat vedonneet mm. seuraaviin syihin, kun ovat lopulta päättäneet jättää osallistumatta testiin:

- Minulla ei ole varaa suurempaan veroluokkaan.
- Olen jo rikas.
- En halua rahaa; olen täysin henkinen ihminen.
- JREF ei maksaisi palkintorahoja, vaikka voittais.
- Rahoja ei ole olemassa.
- Haaste on CIA:n asettama ansa, jolla minut tunnistetaan ja murhataan.
- Jumala sanoi minulle, etten ottaisi haastetta vastaan.
- Jos voitán, tapatte minut, jotta ette joutuisi mak samaan.
- Teistä lähtisi negatiivisiä värähtelyjä, jotka lamauttaisivat kykyni.
- Palkinto on liian iso.
- Palkinto on liian pieni.

Nämä ja monet muut selitykset löytyvät JREF:n arkistoista, jonne tallennetaan haasteeseen alustavasti suostuneiden kirjeenvaihto. Toivottavasti Nikki on voimissaan vuonna 2012!

JUHA LEINIVAARA

Skeptikko 20 v. sitten

SUOMESSA HOMEOPATIAA ei vielä laajalti tunneta, mutta hyvin suunniteltu maihinnousu näyttää olevan aluillaan. Homeopaattisia valmisteita on rekisteröity lääkkeenomaisiksi tuotteiksi lyhyessä ajassa yli 400. Lääkkeenomaisiksi tuotteiksi luokitelluilta aineilta ei vaadita näyttöä hoitotehosta, vaan jonkinlainen osoitus vaarattomuudesta riittää. Homeopaattiset valmisteet tulkitaan haitattomiksi, jos ne sisältävät vaikuttavaksi väitettyä ainetta alle miljoonasosan (esimerkiksi 1 mg litrassa). Sen jälkeen myyntiluvan saa helposti. Myös homeopaattien koulutus on alkanut Suomessa. Erilaiset ”vaihtoehtoterapioihin” keskittyneet yksityiset laitokset järjestävät kursseja alasta kiinnostuneille. Vaihtoeh-tohoitoja on markkinoitu tehokkaasti, ja moni suomalainen käyttää ennestäänkin ns. luonnonlääkkeitä itsekseen parantuviin pikkuvaivoihin sekä lääketieteellisen hoidon lisänä – homeopaattisten tuotteiden kuluttajia löytynee näistä kansalaispiireistä.

VEIJO SAANO

IHMEPARANEMINEN on aina ajankohtainen aihe. Avussa 2/1991 esitellään Matti A. Miettisen viimevuotisesta väitöskirjasta tehty kansanpainos ”Sinä paranet – nyt!” Mieltinen toistaa Avussa havaintonsa, jonka mukaan Niilo Ylivainion kokouksissa ei ole kukaan todistettavasti parantunut elimellisestä sairaudesta. Kipinä-lehti on puolestaan haastatellut toimittaja Kaj Aaltoa, joka on kirjoittanut ihmeparantamisesta teoksen ”Nouse ja käy”. Aallon mielestä tuntuu epäilyttävältä, etteikö yhtään ihmeparanemista löytyisi. Hänen järkeilynsä mukaan on mahdollista, että todellisuudessa ylikuonnollinen paraneminen voidaan selittää luonnollisesti. Kevään paras juttu ihmeparantamisesta löytyy Terveys 2000 -lehestä (3/1991), joka myös on haastatellut Matti A. Mieltistä. Otsikko on asiallisen toteava: ”Ihme-parantumisille on luonnollinen selitys”. Mieltinen hakee selitystä parantajien suosiolle todennäköisyydestä: ”Kaikista tapauksista valtaosa sopii tavanomaiseen,

ihmeettömään, keskimääräiseen. Yhtä todennäköistä kuitenkin on, että kaikessa on poikkeustapauksia. - Uskovaiselle voi lottovoittokin olla vastaus hänen rukouksiinsa.”

TOMMI SAVOLAINEN, MATTI VIRTANEN

NOSTRADAMUS on ollut taas suosiossa, ilmeisesti siksi, että Mirja Pyykkö käsitteli hänen ennustuksiaan televisio-ohjelmassa 9. maaliskuuta. Tekniikka ja talous -lehti huomasi sentään (24.4.), että Nostradamuksen ennustus Neuvostoliiton hajoamisesta on mennyt pieleen: ”Suuren profeetan ennustustarkkuuden heikkoutta kiittävät paitsi Skepsis-seura, myös kaikki karhun naapureiksi asettuneet.” (Toim. huom.: Skepsis ei ota kantaa siihen, onko Nostradamuksen kyvyttömyys kiittämisen vai moittimisen arvoinen asia.)

TOMMI SAVOLAINEN, MATTI VIRTANEN

MAANKUULU TAIKAVARPUMIES Esko Jalkanen lähestyi huhtikuun alussa Skepsis-yhdistyksen puheenjohtajaa Nils Mustelinia ystävällisellä kirjeellä, jossa korjattiin Mustelinin puheita siitä, ettei tapahtumia voi tietää ennalta. Sanasta miestä – Jalkanen pani itsensä reilusti likoon ja esitti oman lyhyen aikavälin maailmanpoliittisen ennustuksensa: Jalkasen mukaan huhtikuun puolivälin tienoilla piti Irakissa syttyä ydinsota, jossa Saddam Husseinin piti ampua ohjuksilla sekä Israeliin että Yhdysvaltain tukikohtiin varsin tuhoisin seurauksin: Israel vastaa tusinalla atomipommilla. Jalkanen varautui kirjeessään viisaasti myös siihen, että ennustus ei toteudu: Jos mitään ei tapahdu, on näkemykseni ”vain yksi huuhaa-ennustus”, hän kirjoitti. Tässä tapauksessa skeptikkokin voi olla vilpittömästi iloinen siitä, että ennustus ei toteutunut.

M.V.

LAINAUKSET LEHDESTÄ SKEPTIKKO 11, KEVÄT 1991

SKEPTIKOT VERKOSSA: WWW.SKEPSIS.FI/LEHTI



Kaupallisten kanavien, kuten Jimin, ”tiededokumentit” ovat jo pitkään olleet lähinnä asiohjelmiksi naamioitua fiktiota, enkä ole erityisesti niiltä muuta odottanutkaan. Nyt Yleisradion pitkään laatukanavana pitämäni Teema on sortunut näyttämään samanlaista potaskaa. Tanskalaisessa ”Mielen salattu voima” -sarjassa on jälleen esitetty iänikuisia ”todisteita” niin telepatiasta kuin jälleensyntymismuistoistakin.

Koska ohjelmassa esiintyneet tutkijat uskovat itse vahvasti paranormaaleihin ilmiöihin, piti heidän keksiä niille myös selitys: kvanttifysiikka! No, eivät kvantit mitään selitä; kvanttifysiikan ilmiöt kun ovat mitattavissa ja tutkittavissa. Ihmiseltä ei ole toistaiseksi löytynyt aistia, joka reagoisi hiukkastason ilmiöihin. Kvanttifysiikan ilmiöt eivät vaan toimi täällä makromaailmassa.

Telepatian selittää sarjan mukaan tietenkin klassinen fysiikka ja kemia. Ihmiseltä irtoaa koko ajan ilmaan varautuneita ioneja ja ne kuljettavat ajatuksia mukansa. Kun ioni osuu toiseen ihmiseen, siirtyvät aatokset varauksen mukana. Niinpä. Ihmiset pitävät usein mietteitä ominaan, vaikka elävät netin kaltaisessa telepatiaverkossa, jolta voi suojautua ainoastaan foliohatun avulla.

Ihmeitä tekevän hologrammin kilpailija maaginen magneetti on taas niskan päällä. Magneettiterapeutteja viboja myydään jopa apteekeissa; sujauta

magneetti pikkuhousuihin, niin johan kuukautiskivut ja vaihdevuosioreet helpottavat.

Apteeakit ovat palanneet tässä juurilleen, myytiinhän niissä keskiajallakin kaikenlaista outoa. Käynpä kyselemässä jäniksenkypälää, minulla olisi sellaiselle tarvetta.

Sain käsiini aivan uudenlaisen Sea Band ”pahoinvointi”-rannekkeen, jota maahan tuo myös resepti- ja käsikauppalääkkeitä välittävä yritys. Paketissa kerrotaan rannekkeen perustuvan akupunktioon, eikä se aiheuta uneliaisuutta. No, resoriin kiinnitetty muovihelmikapistus saa ainakin minut haukottelemaan.

Suomessa lääkkeiden tuontia valvoo Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea, jonka pitäisi seurata, että yritykset noudattavat hyviä toimintatapoja. On omituista, että reseptilääkkeitä apteekeille ja sairaaloille välittävä yritys myy siinä ohessa täyttä humpuukia. Alan yrityksen luulisi haluavan antaa itsestään luotettavan kuvan.

Joulukuussa on jälleen Huhuaa-palkinnon jakamisen vuoro. Palkinnosta tulee juhlallisesti ventti, Huhuaa-palkintojahan on tähän asti osoitettu jo 20 kappaletta. Ehdotuksia otetaan vastaan aina joulu-kuun viidenteen päivään saakka.

PERTTI LAINE



Itäpuolalaisessa Sokolkan kaupungissa juhlistettiin sunnuntaina messulla ihmettä. Seurakunta on vakuuttunut, että ehtoollisleivässä eli öylätissä oleva tumma täplä on peräisin itsestään Jeesuksesta Kristuksesta. Kysymys täplän alkuperästä nousi jo vuonna 2008. Pappi oli tuolloin asettanut jumalanpalveluksessa öylätin vesiasiaan liottaakseen sen. Useita päiviä myöhemmin eräs nunna löysi öylätin: se oli vielä ehjä ja siihen oli ilmestynyt punainen piste. Puolan kirkko tiedotti kahden lääkärin tutkineen täplän ja todenneen sen olevan sydänlihaksen kudosta. Löytö herätti luonnollisesti valtavasti huomiota katolisessa Puolassa. Vatikaani tutkii yhä asiaa, eikä se ole vielä julistanut, onko Puolassa tapahtunut ihme vai ei.

WWW.ILTASANOMAT.FI 2.10.

The Telegraph -lehti kertoo 13-vuotiaan japanilais-tytön kuolleen oudossa rituaalissa. Munkki Kazuaki Kinoshita ja tytön 50-vuotias isä Atsushi Maishigi olivat poliisin mukaan sitoneet tytön tuoliin ja kaatoivat vettä hänen kasvoilleen. ... Rituaalin tarkoituksena oli ajaa tytöstä pois paha henki. Kun tyttö meni tajuttomaksi, soitti hänen äitinsä paikalle ambulanssin. Hänet todettiin kuolleeksi seuraavana aamuna. Poliisin mukaan kuolinsyy oli tukehtuminen. Poliisilähteiden mukaan vanhemmat olivat pyytäneet munkkia apuun, koska tyttö oli kärsinyt vuosia erilaisista psyykkisistä sairauksista, joita lääkärit eivät pystyneet parantamaan.

WWW.ILTASANOMAT.FI 29.9.

Daily Telegraph -lehden mukaan irlantilaisen Michael Fahertyn, 76, kuolinsyy on kuolemansyöntutkijoiden mukaan itsesytyntä. Se on äärimmäisen harvinaisen ilmiö, jossa ihminen syttyy ilman ulkopuolista lämpöä. ... Itsesytyntätapauksia on raportoitu

useita viime vuosisatojen aikana. Ne ovat niin selittämättömiä, että niitä pidetään lähes ylikuonnollisina. ... Wikipedian mukaan itsesytyntä on kynttilänsydänefektistä, jossa ruumiin rasva toimii polttoaineena ja vaatteet sydämenä.

WWW.ILTASANOMAT.FI 23.9.

Miss Bikininä ja MTV3:n peliohjelmajuontajana tunnetuksi tullut Maisa Torppa kertoo Hymylle muutaneensa muutama viikko sitten Helsingin keskustaan vanhaan taloon, jonka ammainen asukas mitä ilmeisemmin ei pidä kaunottaresta. ”Tämä on itse asiassa aika karmivaa. Kattohuoneistostamme häviää ja siirtyy kaikenlaisia tavaroita ja esineitä, ja se vaikeuttaa elämäämme. Muun muassa sukkien toiset parit katoavat.” Joku voisi nähdä asiassa huumoriakin, mutta ei Maisa. ”Eräänä päivänä hävisi tärkeä puhelinlasku, tuosta vain pöydältä. Se oli ollut ainakin viikon siinä samalla paikalla.”

WWW.HYMY.FI 2.9.

(Teologian tohtori Aku) Visalan mukaan luonnontieteellisissä julkaisuissa ei ilmesty artikkeleita, joissa väitettäisiin, että nyt on oikein tutkimustuloksilla osoitettu, että Jumalaa ei ole. Se on filosofinen, ei tieteellinen väite. - Totta kai tiedemies voi esittää tällaisia väitteitä, mutta silloin pitää muistaa, ettei hän tee sitä tieteen arvovallalla ja tutkimuksen tuloksena. Esimerkiksi evoluutiobiologi Richard Dawkins ei uskontoa kritisoivissa kirjoissaan tätä eroa tee. Lopputulos ei ole tiedettä, vaan todella huonoa filosofiaa, Visala näpäyttää.

VANTAAN LAURI 24.8.

Suolihuuhtelun on väitetty poistavan kuona-aineita ja auttavan väsymykseen, turvotukseen ja ummetukseen. Tuore tutkimus kuitenkin väittää, ettei suo-

lihuuhtelulla ole terveyshyötyjä, mutta sitäkin enemmän haittoja. Suolihuuhtelulla tarkoitetaan paksusuolen pesemistä vedellä peräsuoleen asennetun putken kautta. Suolihuuhteluita voi tehdä itse, mutta sitä tarjotaan palveluna myös monissa hoitoloissa. Ulostemassa voidaan pehmentää pelkällä vedellä, mutta siihen on olemassa myös erilaisia ”puhdistustuotteita”, kuten jauheita, kapseleita ja juomia. Georgetown-yliopiston tutkijat kävivät läpi kaksikymmentä suolihuuhtelusta tehtyä lääketieteellistä tutkimusta viimeisen kymmenen vuoden ajalta. Kaikkien tutkimusten mukaan suolihuuhtelun hyödyt olivat vähäiset, mutta etenkin puhdistustuotteiden käyttöön liittyi sivuvaikutuksia. Näitä olivat kouristukset, turvotus, pahoinvointi, elektrolyyttien epätasapaino, munuaisten pettäminen ja jopa kuolema. Käsitys suolihuuhtelun terveysvaikutuksista palautuu vanhoihin käsityksiin suolistomyrkyistä, joita pidettiin syypäinä moniin sairauksiin. Suolihuuhtelut olivat yleisiä 1800-luvulla, mutta jo 1900-luvun alussa monet lääketieteelliset organisaatiot luopuivat siitä. Ne palasivat kuitenkin takaisin suosioon luontaishoitojen kautta. ”Tie parempaan terveyteen ei välttämättä kulje peräsuolen kautta”, tutkimusta johtanut tohtori Ranit Mishori tiivistää tulokset New Scientistin sivuilla. Tutkimuksen julkaisi The Journal of Family Practice.

WWW.HS.FI 6.8.

Englantilaisten, amerikkalaisten ja ruotsalaisten tutkijoiden yhteistyössä tekemän tutkimuksen mukaan kännykän säteilyllä ei ole yhteyttä syöpäsairauksiin. Asiasta kertoo uutistoimisto Reuters. Tutkijat kertoivat tutkimustuloksensa vain muutama kuukausi sen jälkeen, kun maailman terveysjärjestö WHO julkaisi kohutun arvionsa kännykän syöpäriskeistä. WHO:n syöväntutkimusyksikön mukaan matkapuhelinten ja muiden langattomien laitteiden radiotaajuiset sähkömagneettiset kentät aiheuttavat mahdollisesti syöpää ja pahentavat pahanlaatuisen aivokasvaimen, gliooman, riskiä. Kansainvälinen tutkijaryhmä kumoaakin nyt WHO:n väitteet täysin. Ryhmä ei löytänyt tutkimuksissaan minkäänlaisia vakuuttavia todisteita kännyköiden aiheuttamista syövästä.

- Vaikka vielä onkin olemassa tiettyjä epävarmuustekijöitä, todistusaineistot puhuvat kuitenkin sen puolesta, etteivät kännykät voi aiheuttaa aivokasvaimia aikuisilla, asiantuntijat kertoivat Environmental Health Perspectives -julkaisussa.

WWW.MTV3.FI 4.7.

Katolisten lääkäreiden järjestö UCP Saksassa uskoo, että he voivat parantaa homojen ja lesbojen seksuaalisen orientaation homeopaattisella lääkityksellä. Homo-homeopatia on saanut jyrkän tuomion saksalaiselta homojärjestöltä LSVD:ltä. Lääkärijärjestön verkkosivuillaan lupaamaa ”Terapiavaihtoehtoja homoseksuaalisuuteen” pitää LSVD homoihin kohdistuvana loukkauksena ja hävyttömyytenä. Katolisten lääkäreiden järjestö ilmoittaa, ettei homous ole sairaus. Heidän suosittelemallaan homeopaattisella lääkityksellä homotaipumukset voidaan pitää hallinnassa. Näitä suositeltuja hoitoja ovat ”perushoidot homeopaattisilla välineillä, esimerkiksi homeopaattisilla laimennetuilla liuoksilla kuten Platinium”, ”psykoterapialla” ja ”uskonnollisella neuvonnalla”.

RANNELIIKE.NET 3.6.

Olemme saaneet hyviä hoitotuloksia mm. seuraavissa ongelmissa: kaikenlaiset selkävivot, SI-nivelen dislokaatio, skolioosi, erimittaiset jalat, lantion ja lonkan virheasennot, pään luiden virheasennot, verenpaine, kolhut, flunssa, astma, pitkittynyt kurkkukipu, niskan rajoittunut liikerata, kuukautiskrampit, peräpukamat, seksuaaliset ongelmat, väsymys, unettomuus, erilaiset silmien ongelmat, nikkeli-allergia, vatsahaava, tinnitus, alkoholismi, koiran vino selkäranka, suklaan himo, masennus, fobiat, seksuaaliset traumaattiset muistot, paniikkihäiriö, häiritsevät ajatukset jotka kehottavat väkivaltaan, nettipornoriippuvuus, koiran masennus, koira-allergia, hermostollinen käden koordinaatiohäiriö, jäykät lihakset, käden heikko energia (käden koko kasvoi hoidon jälkeen), sumuinen/tukkoinen/epätodellinen olo, kaksisuuntainen mielialahäiriö, fibromyalgia. ... Jos sinua on vaivannut toistuva kipu tai sairaus, jota ei ollut listalla, niin ota yhteyttä.

WWW.SUOMENERGIAHOITAJAT.FI

Hypnoosin voima



Tempu

Katsoja istuu tuolissa. Mystikko hypnotisoi hänet voimattomaksi. Mystikko pyytää katsojaa yrittämään nousta tuolista ylös, samalla hän koskettaa katsojan otsaa yhdellä sormella. Katsoja ei pääse nousemaan ylös tuolista, vaikka kuinka yrittäisi.

Tämän tempun kohteeksi kannattaa ottaa riskein mies porukasta. Mitä heiveröisempi itse olet, sen vaikuttavampi tempu!

Miten se tehdään

Höpise ensin jorinaa hypnoosin voimasta. Pyydä joku lihaksikas ja ryhdikäs tyyppi istumaan penkkiin. Tässä tulee tempun avain: hänen täytyy istua tuolissa rennosti siten, ettei hänen ala/keskiselkänsä kosketa tuolin selkänojaan.

Tämä saavutetaan, kun asetat henkilön istumaan tuoliin puhuen samalla rentoutumiseen liittyvää soopaa: ”Ota oikein mukava, miltei makaava asento tuolissa.” Aseta samalla katsoja oikeaan asentoon. Pyydä katsojaa ristimään kätensä rinnalleen ja taituttamaan päätänsä taakse (kuva 1).



Seuraavaksi on tärkeä jatkaa ”hypnoottista” puhetta:

”Kun nyt kohta kosketan etusormellani otsaasi, tunnet kaiken lihasvoimasi katoavan ja näet ikäänkuin kaikki salikertasi pyyhkiytyisivät pois historias-ta. Muutut heikoksi, etkä pysty nousemaan tuolista ylös, vaikka kuinka yrität.”

Paina sormesi tiukasti (ei liian kovaa!) katsojan otsikkoon (kuva 2).

”Ole hyvä, yritä nousta tuolista. Käytä kaikki voimasi!”

Katsoja voi yrittää nousta tuolista kaikin voimin, mutta ei onnistu siinä. Sormesi pitää hänen kehonsa epätasapainossa ja tekee noususta mahdottoman, myös ilman hypnoottista höpinää.

Tämän jälkeen voit ottaa sormen pois ja sanoa: ”Hypnoosin voima on nyt hävinnyt. Pystyt jälleen nousemaan tuoliilta.”

Katsoja nousee tuoliilta, puhkeaa itkuun ja pake-nee paikalta.

JOSE AHONEN

WWW.TAIKUUTTA.COM

Maailmanloppu tuli eilen

Maailmanloppua on julistettu moneen kertaan ihmiskunnan historiassa. Kaikkein varmin ja perustelluin ennustus tulevasta tuhosta tulee mahdollisimman luotettavalta taholta. Kirjailija, runoilija, tarotkorttien lukija, meedio, muinaisen Egyptin asiantuntija ja 2012-ennustusten ekspertti Alexander Retrov piti luennon Australiassa, jossa hän paljasti tämän hetken suosituimpien tuhoennustusten olevan huuhaata. Maya-kalenteriin perustuva vuoden 2012 paniikki onkin Illuminatin salajuoni, jolla viedään huomio todellisesti täystuhosta. Näin ihmiset eivät osaa varautua ajoissa, kun maailma tuhoutuu. Todisteet ovat kaikkien nähtävillä, kunhan osaa kurkkia oikeisiin paikkoihin internetin syövereissä.

Esoteerinen luento taltioitiin ja ladattiin nettiin. Luennollaan Retrov kertoo, miten lähestyvä komeetta Elenin on laukaissut mm. Japanin suuret tuhot maaliskuussa, Uuden-Seelannin järjestykset syyskuussa 2010 ja Chilen maanjäristyksen saman vuoden helmikuussa. Evidenssi on vastaansanomaton. Maanjäristykset eivät voi olla sattumanvaraisia. Retrov laittaa likoon maineensa (joka on suojattu pseudonyymillä). Hän luettelee, mitä tapahtuu tämän vuoden syyskuun lopulla. 26. ja 27. päivä koetaan ihmiskunnan suurimmat katastrofit. Supertulivuoret purkautuvat. Maan magneettikenttä menee pois päältä pari viikkoa. Tuuli voimistuu 1000 kilometriin tunnissa, joten katot kannattaa naulata kunnolla kiinni. Varotoimista huolimatta väestöstä tuhoutuu päivän aikana yli puolet.

Pian tieto levisi netissä. Teoriat komeetta Eleninin oikeasta koostumuksesta villiintyivät. Elenin oli milloin kääpiötähti, milloin musta aukko. Jopa komeetan löytänyt venäläinen amatööri Leonid Elenin tuomittiin CIA:n palkkaamaksi kulissiksi. Teorisointi ei laantunut, vaikka venäläinen televisiokanava kävi haastattelemassa Leonidia. Koko haastattelu oli

Illuminatin peiteoperaatio. Hollywood on ollut mukana juonessa. Deep Impact -elokuvassa USA:lla on musta presidentti ja tuhoa tuovan komeetan havaitsee ensimmäisenä amatööri nimeltään Leo. Sattumaako? Nasan vakuuttelut siitä, ettei komeetta Elenin ole uhka, vain vakuuttivat salaliittoteorisoijat siitä, että komeetta on uhka. Eihän Nasa muuten kommentoisi asiaa. Sitä ennen hämmästeltiin, miksei Nasa ollenkaan kommentoi komeettaa.

Retrovin komeetta Elenin -luento kestää hieman alle tunnin. Se oli katseltavissa Youtubessa. Miljoonat ihmiset kokivat videon levittämisen arvoiseksi. Tieto oli arvokasta, sillä Retrov on kiertänyt Yhdysvalloissa ja Euroopassa luennoimassa aiheesta. Liput tilaisuuksiin maksoivat 35 euroa. Suurimmat salaisuudet sai omakseen miehen kirjoittamista kirjoista. Jos et saanut tätä kallisarvoista tietoa käsiisi ennen maailmanloppua, niin olet todennäköisesti kuollut.

Paitsi jos satut lukemaan tätä Skeptikko-lehteä tutussa elinympäristössäsi. Et näe ympärilläsi rautioita, eikä televisiosta tule pelkkää lumisadetta. Maailma pyörii entiseen tahtiinsa. Miten tässä näin pääsi käymään?

Ai niin, Retrov poisti alkuperäisen luentovideosa Youtubesta. Kuin sattumalta poisto tapahtui hänen ennustamansa tuhojen ollessa pahimmillaan. Alexander Retrov on australialaisen Trevor Alexandrin nimimerkki. Trevor on 49-vuotias entinen laulunopettaja. Hän ennakoii 26. ja 27. syyskuun tuhoja matkustamalla Egyptiin luentorahojensa siivin. Se olikin viisas ratkaisu, sillä Australiassa odottaa nyt monta vihaista fania.

Tapahtumasarjan suurin kysymys onkin se, miksi ihmiset ottavat Retrovin aka Trevorin kaltaisia ihmisiä todesta.

JUHA LEINIVAARA

Platonista on moneksi

Holger Thesleff: *Platonin arvoitus. Gaudeamus 2011.*

Skeptikoille Platon on varmaan tunnetuin Atlantis-tarusta. Kuuluisa kertomus löytyy Platonin ”Timaios”-dialogista ja sitä käsitellään myös dialogissa ”Kritias”. Yhtä kuuluisa – ja pahamaineinen – on filosofin pääteos ”Valtio”.

Karl Popperin jälkeen Valtiota ei ole voinut enää lukea havaitsematta Platonin mieltymystä totalitarismiin. Liberaali kriitikko Popper ottaa monen mielestä Platonin liian vakavasti, mutta valitettavasti myös jokukset poliitikot ovat historian saatossa kokeilleet Platonin teorioita käytännössä. Jäljet ovat olleet melko ikäviä ja Popper aina ajankohtainen. Kuten kritiikin kohde Platon.

Kansainvälisesti arvostettu Platon-tuntija Holger Thesleff korostaa uusimmassa teoksessaan, että Platonin filosofiaa ei pitäisi ottaa kirjaimellisesti. Siinä on mukana huumoria ja sisäpiirille tarkoitettuja ajatuskokeita. Filosofin dialogit on kirjoitettu käytettäväiksi seminaarimaisissa keskustelutilanteissa Platonin maineikkaassa Akatemiassa.

Ajattelun kuntosalilla

Thesleffin kirja on kuivakas akateeminen yleisesitys, joten keskivertolukija ei sitä varmasti kauaa pysty lukemaan. Lisäksi tekijä käsittelee aihetta tavalla, joka edellyttää lukijalta aiempaa tutustumista Platonin teksteihin.

Yritin kuvitella, miltä esittely tuntuisi sellaiselle, joka ei Platonista oikeastaan mitään tiedä. Akateemiseen esitystapaan tottumattoman lukijan uteliaisuus varmasti törmäisi nopeasti oppineeseen kieli-muuriin; Thesleff vyöryttää huimaavan tietomäärän lähes joka sivulla ja lisäksi esittää vaivihkaa oman, kiistanalaisen, tulkintansa Platonin tunnetusta idea-

opista, kahden tason mallin. Akateeminen tyyli on kuitenkin selkeydessään ylivertainen viihdyttäväm-piin kansantajuisiin esityksiin verrattuna.

Thesleff on vanhan liiton miehiä eikä onneksem-me ole taipunut nykyajan nopeuden, keskinkertai-suuden ja helppouden palvonnalle. Myyntilukuja tärkeämpää on tieto itse – ja se, että tieto esitetään niin selkeästi ja asiallisesti kuin mahdollista.

Esittely on perinpohjainen. Tulkintansa saavat kaikki Platonin keskeiset ajatukset, joista skepti-koja huvittavat varsinkin jälleensyntymisspekulaatiot ja filosofin itsejalostus. Platonin käsityksiä sielusta toistetaan vieläkin muun muassa kristinuskossa. Samoin maailmankaikkeuden synty ja rakenne ovat Platonin filosofiassa muodossa, joka on vaikutta-nut huomattavasti kristinuskoon. Platonin luojaju-maluus, demiurgi, on gnostilaisten paha Jumala, joka loi maailman.

Lännessä hyvä-paha-dikotomia jalostettiin juuri platonistien (ei kuitenkaan Platonin) keskuudessa. Platonilla ja platonisteilla ei kuitenkaan ollut min-käänlaista lähetyskäskeyä vaan kyse oli elitistisestä filosofian harjoittelusta. Antiikin maailmaan pereh-tynyt kääntäjäkirjailija Arto Kivimäki onkin sattuvasti todennut, että Akatemiaa voi pitää eräänlaisena ajattelun kuntosalina.

Filosofien kasvatuksesta

Kirjan kolmannen osan lyhyet tiivistelmät Platonin dialogeista ja esittely filosofista opettajana tietyis-sä dialogeissa ovat äärimmäisen mielenkiintoisia. Kolmannen osan alussa sivutuista Platonin tekstien ajoituksen ongelmista olisi lukenut mielusti enem-mänkin, varsinkin kun autenttisuusongelma sekä ai-kalaiskuvaus liittyvät myös kristinuskon varhaisten

lähteiden, kuten evankeliumien, sisältöön. Kuka ne kirjoitti, missä, milloin ja miksi? Vastaukset tiedetään vain hämärästi kysymyksestä riippuen, arviot vaihtelevat, eikä varmuutta enää voi saavuttaa. Joudumme tyytymään varovaisiin valistuneisiin arvauksiin.

Antiikin teksteistä Platon-käsikirjoitukset ovat parhaiten säilyneitä, joten niiden tutkimus on varmemmalla perustalla kuin monen muun huomattavasti myöhemmän oppijärjestelmän.

Ajoitusongelman jälkeen siirrytään laajemmin Platonin filosofiaan metodeihin, joita esitellään dialogien yhteydessä. Filosofin pääteos Valtio saa oman lukunsa. Tekijän tiivistelmästäkin huomaa, miten Valtio sisältää oikeastaan kaikki Platonin keskeiset filosofiset teemat liittyen filosofien kasvatukseen.

Nykylukijaa huvittaa ajatus siitä, että filosofin tulisi olla jumalten tai Jumalan kaltainen. Tässä piilee omahyväisyyden vaara, jota lukemattomat filosofian opiskelijat ja filosofian tohtorit eivät ole onnistuneet välttämään. Onneksemme vain harvat heistä lähtevät politiikkaan. Platonin tosien useiden muidenkin kuin Thesleffin tulkinnan mukaan ei tosissaan pohdi filosofien politiikkaan lähtemistä vaan tähtää ainoastaan filosofien kasvattamiseen.

Toisaalta kristillinen nöyryyden ihannoitiin oli antiikin kreikkalaisessa maailmassa täysin vieras ajatus. Sokrateen siteeraama kuuluisa tunne itsesi -käsky liittyy siihen, että ihmisen kuuluu tietää mikä on ja olla juuri sitä. Aatelistoon kuuluva ihminen, jonka sukujuuret juontuivat jumalasta, oli parhaimmillaan jumalan kaltainen. Aristoteelisesti sanottuna kyse on ihmisessä olevien mahdollisuuksien kehittämisestä huippuunsa.

Mitä näytetään ei silti koskaan ole ollut siitä, että filosofit olisivat missään mielessä parempia ihmisiä kuin vaikkapa kaupanmyyjät tai pornotähdet. Tietenkin filosofi on usein oppinut ja sivistynyt, kohteliaskin. Platonin aikana ja sekä ennen että jälkeen, filosofit ovat olleet yksilöitä, aivan kuten muutkin ihmiset. ”Enfant terrible” ja vuoren vanha viisas, puoliksi pyhimys, ovat kaksi ääripäätä, joiden väliin mahtuu koko ihmiselon kirjo myös filosofien suhteen. Antiikin kynnökosta, joka masturboi ja parittelee julkisesti, on pitkä matka kristinuskon pääoppiin

hiuksia halkovaan Alvin Plantingaan.

Thesleff ei problematisoi Platonin omahyväisyyden ongelmaa, mutta kuten todettua, Popper on tehnyt sen aiemmin klassikkoteoksessaan ”Avoin yhteiskunta ja sen viholliset”. On syytä huomioida, että Popperin kritiikki kohdistuu pitkälti 1800-luvun Platonia vastaan, siis vanhentuneisiin tulkintoihin Platonin ajattelusta. Virhe on sama kuin se, että Veikko Huovinen samastetaan Konsta Pyökkäseen tai hänen humorististen tarinoidensa kertojanäänneen tai päähenkilöihin. Popper ottaa Platonin fiktiot faktana. Platon itse tiesi, kuinka vaarallista taide on.

Autenttisuusongelma

Platon jakaa voimakkaasti mielipiteitä, aivan kuten eittämättä Sokrates ennen häntä. Sokrateshan esiintyy Platonin dialogien päähenkilönä ja hänen suuhunsa Platon sekä hänen akatemiansa jäsenet ovat laittaneet platonisia näkemyksiä. Autenttista Sokratesta on yhtä mahdotonta historiasta kaivaa kuin autenttista Jeesusta. Tosin Sokrateen oppilaat sentään kirjoittivat jotain Mestaristaan.

Platonin Sokrates on kaunokirjallinen hahmo, joka elää omaa elämäänsä Sokrateesta ja Platonista riippumatta. Tällaisissa tapauksissa jako faktaan ja fiktion on täysin keinotekoinen ja ongelmallinen, häilyvä ja harhaanjohtava. Myös myytit ovat luonteeltaan sellaisia, että niissä on sekä fiktion että faktan elementtejä. Platonin tekstejä voisi lähinnä luonnehtia filosofiseksi kaunokirjallisuudeksi, jossa erilaisia filosofisia ajatuskulkuja kokeillaan, viedään mahdollisimman pitkälle, ja jossa niitä joskus törmäytetään toisiinsa niin kuin hiukkaskiihdyttimissä.

Autenttisuusongelmaa lisää se, ettemme voi tietää, paljonko tekstiin on lisätty materiaalia jälkikäteen tai jopa varhaisvaiheessa. Todennäköisesti teksti on Akatemiassa muuttunut vuosien saatossa, kuten evankeliumit ja muut Raamatun tekstit satoja vuosia Platonin kirjoitusten jälkeen; Platonin nimiin laitettut tekstit on kuitenkin kirjoitettu eri aikoina eri puolilla Kreikkaa, kun taas Uuteen testamenttiin valittuja tekstejä on kirjoitettu eri aikoina eri puolilla antiikin maailmaa.

Platonin oppilaat ja kollegat ovat saattaneet kirjoittaa isojakin osuuksia, jopa Mestarinsa vielä eläessä, Platonin nimiin laitetuista dialogeista, joita siis Thesleffin mukaan käytettiin seminaarin tapaisissa filosofointitilanteissa Akatemiassa. Osa teksteistä on tosin suunnattu laajemmalle kuulijakunnalle. Tämäkin on kuitenkin lähinnä oletus, vaikka toki todennäköisesti paikkansa pitävä oletus.

Kirjailija-auktoriteetin ajatus oli ennen romantiikan aikaa varsin elastinen ja joka tapauksessa toisenlainen kuin nykyään. Antiikin historiakirjoitus, myös Raamattu, sisältää ”autenttisia” kirjeitä ja puheita, jotka ovat kirjailijan sepittämiä, ja silti esimerkiksi Perikleen puheet Thukydideellä ovat Perikleen puheita. Tapa on edelleen käytössä: tasavallan presidentti tai rempseänä kansanmiehenä esiintyvä oppositiopoliitikko harvoin kirjoittaa puheensa itse.

Platonin perintö

Kirjan loppuosien lyhyet tiivistelmät Platonin teoksista ovat erinomaisia, tulkinnat tietenkin varovaisesti esitetty. Kreikkalainen kasvatusihanne, ”paideia”, on

mielenkiintoinen kysymys, josta Georg Henrik von Wright -vainaa aikoinaan kirjoitti oivallisen esseen (sisältyy teokseen ”Ajatus ja julistus”). Platonilla filosofiassa keskeistä onkin juuri kasvatusta, filosofin ja hallitsijan kouluminen. Ylipäätään kysymys kasvatuksesta on kreikkalaisen filosofian ydintä. Platonin Akatemiassa kasvatettiin ajattelijoita, filosofeja, sekä hallitsijoita.

Aivan teoksen loppumetreillä kerrataan lyhyesti Platonin vaikutus jälkipolviin. Keskiplatonismin ja uusplatonismin myötä melkoinen osa Platonin seuraajien oppeja päättyi kristilliseen teologiaan ja siten eräitä uusplatonistisia ajattelijoita voidaan pitää teologian pioneereina. Lisäksi erilaiset teoriat sielunvaelluksesta ja ”hypostaaseista” ovat vaikuttaneet rajatiedon harrastukseen merkittäväällä tavalla.

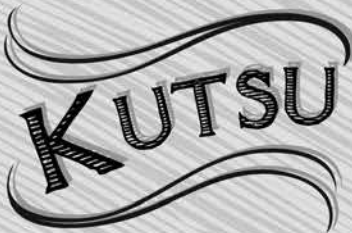
Onkin harmillista, että Platonin kuvaamat myytit ja metafysiset pohdiskelut ovat tehneet hänen filosofiansa niin suosituksi erilaisten paranormaalien harrastajien parissa. Platonin maine skeptikkojen keskuudessa voisi olla parempikin ja Thesleffin teoksen lukeminen on yksi hyvä tie siihen.

JUSSI K. NIEMELÄ

SKEPSIS toimii

TIETEIDEN TALOLLA TAPAHTUU (KIRKKOKATU 6, HELSINKI):

- 2.11. OTT Marko Mononen: Kuluttajansuoja uskomushoidoissa/-lääkinnässä, kuten esimerkiksi homeopatiassa ja enkelihoidossa. Luennon jälkeen yhdistyksen syyskokous.
- 7.12. Toimittaja Risto K. Järvinen: Minä, skeptikko. Skeptikko-lehden toimittaja ja stand up -koomikko Risto K. Järvinen kertoo elämästään epäilijänä ja sitä ennen. Samalla pidetään yhdistyksen pikkujoulu ja jaetaan huuhaapalkinto 2011. Musiikkia esittävät pianistit Sirkka Harjunmaa ja Tarja Penttinen.



KUTSU

SKEPSIS RY:n syyskokous, 2. marraskuuta, Tieteiden talo, Kirkkokatu 6, Helsinki, klo 18–20, luentotilaisuuden jälkeen.

Ohjelma: Avataan kokous, valitaan kokouksen puheenjohtaja, sihteeri, kaksi pöytäkirjantarkastajaa ja kaksi ääntenlaskijaa, todetaan kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus, hyväksytään kokouksen esityslista, vahvistetaan toimintasuunnitelma, tulo- ja menoarvio sekä jäsenmaksun suuruus seuraavalle kalenterivuodelle, valitaan hallituksen puheenjohtaja ja muut jäsenet, valitaan kaksi toiminnantarkastajaa ja heille varahenkilöt, käsitellään muut kokouskutsussa mainitut asiat.

Darwinin edelläkävijä?

Marko Marttila: Ihminen Jumalan edessä. Kirjapaja, 2011

Marko Marttila on Valkealan seurakunnan kirkkoherra, joka on väitellyt teologian tohtoriksi Vanhan testamentin eksegetiikan alalta. Kirjassaan ”Ihminen Jumalan edessä – Näkökulmia psalmien ja apogryfikirjojen teologiaan” hän mm. pohtii Viisauden kirjaa Darwinin edelläkävijänä.

Viisauden kirja on Raamattuumme valikoitumaton apogryfikirja, joka tunnetaan myös nimellä Salomon viisaus. Tutkijoiden mukaan kirja on kirjoitettu välillä 30 eKr. ja 70 jKr. Marttila kertoo, että kirja jatkaa sitä israelilaisen viisauden pitkää perinnettä, joka meillemme on säilynyt kirjallisessa muodossa Jobin, Sananlaskujen, Saarnaajan ja Sirakin kirjoissa. Otteeltaan ja esitystavaltaan Viisauden kirja kuitenkin selvästi erottuu edeltäjistään. Tarkastelutapa on usein filosofisempi ja esille nousee myös kiinnostus oman aikansa luonnontiedettä kohtaan.

Viisauden kirjan kirjoittajalla ei ole mitään tekemistä historiallisen kuningas Salomon kanssa. Kirjan kirjoittaja on selvästi ollut hyvin oppinut henkilö. Hän näyttää tunteneen oman aikansa luonnontieteellistä keskustelua ja siihen liittyviä teorioita. Erikoisen ja täysin vaila rinnakkaiskohtaa muualla Raamatun kirjoissa on kuvaus kirjan 19. luvun lopussa juuri ennen päätössanoja:

”Harpunsoitossa rytmi vaihtelee, mutta sointi ei muuksi muutu. Samoin vaihtuu aineiden rakenne. Tämä on selvästi nähtävissä siitä, mitä aikanaan tapahtui: maaeläimet muuttuivat vesieläimiksi ja uiden liikkuvat nousivat maalle...”

Kun Marttila lukee kyseistä kohta, hänen mieleensä nousee jotenkin väkisin ajatus Charles Darwinista tutkimassa elämää Galapagos-saarilla. Viisauden kirjan tekijää ei kuitenkaan voida pitää modernin evoluutioteorian edelläkävijänä, sillä kir-

jan päätöskappale kytkeytyy tiiviisti Israelin kansan vaellukseen autiomaassa. On suosittua tulkita tekstin, että maaeläinten muuttuminen vesieläimiksi viittaisi israelilaisiin, jotka kulkivat meren poikki vahingoittumattomina. Se, että uiden liikkuvat nousivat kuivalle maalle, saattaisi viitata Egyptissä koettuun sammakkovitsaukseen.

Marttilan mielestä Viisauden kirjan tekstiä voisi silti hyvinkin pitää tietynlaisena siltana nykyaikaisessa dialogissa kirkon ja luonnontieteen välillä.

Marttilan mukaan on sääli, että evoluutioteoria nähdään monissa piireissä edelleenkin suorastaan saatanallisena harhaoppina. ”Raamattua heristäen vastustetaan evoluutioteoriaa suuren kiihkon vallassa, mutta harva tiedostaa, että noin miljardi ihmistä maapallolla kuuluu sellaisiin kristillisiin kirkkoihin, joiden Raamattuihin virallisesti sisältyvät myös Vanhan testamentin apokryfikirjat. Niiden joukosta löytyisi kirja, joka antaisi mahdollisuuden hedelmällisempään vuoropuheluun evoluutioteorian osalta.”

Evoluutio on Marttilan mielestä totta. ”Eliölajit ovat muokkautuneet ja kehittyneet hyvin pitkän ajan kuluessa. Ne eivät ole olleet valmiita ja muuttumattomia luomisen perusteella, vaan ’aineiden rakenne’ on voinut oleellisestikin vaihtua. Viisauden kirjan perusteella myös tätä näkökohtaa voidaan pitää raamatullisena.” Tärkeintä on kuitenkin uskoa siihen, että tällaisen pitkänkin kehityskulun taustalla on ollut ja on Jumala, Marttila kirjoittaa.

Erikoista on, että Marttila on tarpeeksi fiksu myöntääkseen, että Viisauden kirjalla ei ole mitään tekemistä evoluution kanssa, mutta vähän hölmö, koska hän silti näkee sen siltana dialogissa kirkon ja luonnontieteen välillä, mahdollisuutena hedelmällisempään vuoropuheluun.

RISTO K. JÄRVINEN

Kaikki on suggestiota

Reijo A. Kauppila: *Mielen voima*. PS-kustannus, 2010.

Valtiotieteiden tohtori ja psykologi Reijo A. Kauppilan teos ”Mielen voima – Suggestiot opetuksessa ja ohjauksessa” on tarkoitettu opettajille, ohjaajille ja valmentajille yhtä hyvin kuin opiskelijoillekin, mutta on mielenkiintoista luettavaa myös skeptikoille. Kirja perustuu oppimista koskevaan tutkimustietoon ja Kauppilan 20 vuoden kokemuksiin suggestion käyttämisestä oppimisen valmennuksessa ja terapiassa.

Suggestio on Kauppilan määrittelyn mukaan mielen prosessi, jonka avulla yksilö hyväksyy toisen ehdotuksen ilman loogista syytä. Suggestio on eräänlainen informaation ominaisuus, johon yksilö reagoi ilman kriittistä otetta. Suggestioita ilmenee kaikessa informaatiossa ja siten myös opetuksessa. Suggestiot vaikuttavat myös ilman hypnoositilaa.

”Uskonnot ja ideologiat tarvitsevat säilyäkseen suggestioita. Ilman suggestioita mikään uskonto ei olisi voimissaan, ilman niitä hallitsijat kaatuisivat vallastaan eivätkä jumalatkään eläisi”, Kauppila kirjoittaa.

Tuhansia vuosia suggestiota

Suggestioilla, jotka kietoutuivat tarusta todellisuuteen, voitiin muinoin ylläpitää mitä eriskummallisia käsityksiä, uskomuksia ja uskontoja. Tämä tulee Kauppilan mukaan esille esimerkiksi Kreikan tarustossa, jossa jumalat puuttuvat monin tavoin ihmisten asioihin. Hyvin suggestiivinen oli vaikutuksiltaan Delfoin Apollon temppelissä toimiva oraakkeli. Hänen ennustuksillaan oli vaikutusta sekä yksilöiden että valtioidenkin tulevaisuuteen. Niillä oli suggestiivinen luonne ja ne pyrkivät toteutumaan.

Kauppila kertoo, että Kiinassa lääketieteen perustaja Wang Tai opetti 4000 vuotta sitten terapeut-

tisia tekniikoita, joihin liittyi loitsuja ja potilaan kehon sivelyä käsillä. Myös hindujen Veda-kirjallisuudessa 1500 vuotta ennen ajanlaskumme alkua on kuvattu suggestioilla parantamista, joka muistutti nykyaikaista hypnoositapiaa. Egyptistä on löydetty merkintöjä, joiden mukaan suggestiivisia hypnoosin kaltaisia menetelmiä on käytetty 4000 vuoden ajan.

Vaarallista suggestiota

Kauppila painottaa kirjassaan, että uskontojen suggestiiviset vaikutukset eivät kuulu ainoastaan historiaan. Nykyihminen voidaan helposti kaataa seisoaltaan sanattomilla suggestioilla, eikä siihen tarvita edes syvää hypnoositilaa. Kauppila ihmettelee, kuinka papit edelleen antavat ihmisten virheellisesti ymmärtää, että herätyskokouksissa suggestioiden vaikutuksesta johtuvat kaatumisnäytökset olisivat Jumalan tai yliluonnollisten henkien vaikutusta.

Suggestion tehokkuuteen vaikuttavat mm. suggestion ominaisuudet, suggestion tehtävä ja suggestioherkkyys. Suggestioherkkyys on Kauppilan mukaan persoonallinen ominaisuus, joka säilyy lähes ennallaan koko elämän. Tutkimukset kertovat, että uskontojen pariin ajautuu suggestioherkistä suurempi määrä kuin epäherkistä. Huijarit ovat aina pyrkineet käyttämään hyväkseen suggestioherkkin persoonallista ominaisuutta.

Suggestio toimii olennaisena osana ihmisen arvioidessa tietoa ja sen merkitystä. Tiedon lopullisessa omaksumisessa suggestiot ovat ratkaisevassa asemassa. Se tieto otetaan vastaan, joka vahvistaa tai laajentaa omaa näkemystä jo vallitsevasta tiedosta. Suggestiot saavat aikaan tiedon suhteellistumisen. Se merkitsee vaikeutta saavuttaa tai päästä lähelle objektiivista tietoa. Kriittisyydestä huolimatta tieto

jää subjektiiviseksi.

”Toistuva altistuminen virheelliselle tiedolle vahvistaa tietoisuuden rakentumista virheelliselle tiedolle. Joskus se ajaa ihmisen törmäyskurssille arkitodellisuuden kanssa. Tästä löytyy esimerkkejä uskonnollisesta fanatismista ja yhteiskunnallisista ääriilikkeistä. Itsemurhapommittajaksi ryhtymiseksi tarvitaan vahvoja suggestioita, jotka ovat kaukana todellisuudesta”, Kauppila kirjoittaa.

Opettajasuggestiota

Koulua voidaan pitää varsinaisena suggestioiden temmelyskenttänä. Opiskelijoiden keskinäiset oppimista koskevat suggestiot ovat usein tärkeämpiä kuin opettajan antamat suggestiot. Jos luokassa on oppimista kohtaan negatiivisia suggestioita, opettaminen voi olla raskasta. Kauppila kehottaa opettajaa kuitenkin kylvämään positiivisia suggestioita kaiken aikaa.

Suggestiivinen opettaja pyrkii persoonalliselle tasolle opiskelijan kanssa. Suggestioilla opettaja pitää yllä käsitystä siitä, että opiskelija on onnistuva ja menestyvä opiskelija. Jos opettaja epäeettisesti välittää suggestioillaan opiskelijalle, että opiskelija on huono tai heikko oppija, tämä välittyy pian oppimistuloksiin ja opiskelijan suoritustaso laskee.

Suggestioiden toistamisella on niiden tehokkuutta lisäävä vaikutus. Tällaisista on kokemusta uskonkuntiin ja hengellisiin liikkeisiin liittyneillä ihmisillä. Ihminen voidaan sitoa johonkin hengelliseen oppiin toistuvilla suggestioilla. Oppimisessa toistot vaikuttavat siihen, että opiskelija sitoutuu tavoitteisiin entistä kiinteämmin.

Kauppilan mukaan opiskelijoiden suggestiivinen motivoituminen näyttää tutkimustulosten perusteella olevan mahdollista ja todellista. Motivoiva suggestio on houkutteleva ja suostutteleva. Lopulta se innostaa opiskelijaa uusiin saavutuksiin ja voittaa aikaisemmat esteet.

Menestyssuggestiota

Loppupuolella Kauppilan kirja kääntyy hieman kohti

sarasvuolaista menestysopasta. ”Menestyä voi ajatteleamalla ja uskomalla, että menestyy. ... Menestyjän ja häviäjän välillä ei ole suuria eroja. Merkittävin syy eroihin löytyy motivaatiosta.”

Kauppila väittää, että opilaan menestykseen motivoinnissa tulee nähdä päämäärä mielikuvassa jo saavutettuna, jolloin tavoite kirkastuu ja kamppailu alkaa tuntua todelliselta. Psykologi Richard Wiseman on kirjassaan ”Minuutissa muutokseen” eri mieltä. Wisemanin mielestä tavoitetta ei pidä nähdä saavutettuna vaan pitää kuvitella etapit, joiden kautta tavoitteeseen pääsee. Kuvitella pitää myös, kuinka kohdata mahdolliset vaikeudet, jotka saattavat tulla matkalla eteen. Näin on tutkimusten mukaan saavutettu tavoitteet parhaiten.

Kauppila myös esittää vanhan uskomuksen, että opiskelija voi pitää samanaikaisesti muistissaan ja käsitellä muutamasta noin seitsemään asiaa tai asiakokonaisuutta. Psykologian tohtori Virpi Kalakoski kertoi kuitenkin Skeptikossa 2/2011, että usein kuultu mystinen luku seitsemän perustuu yhdysvaltalaisen psykologi George Millerin vitsiin, eikä sillä ole mitään tekemistä todellisuuden kanssa.

Loppukirjoituksessaan Kauppila toteaa: ”Tieteesä on opetettu olemaan kriittinen kaikkea kohtaan ja kehotettu luottamaan vain sellaiseen tutkimustietoon, jota on riittävästi koeteltu. Kuitenkin ihmiset tekevät ratkaisujaan arkipäivässä enemmän oman intuitionsa mukaan, joten tietoon sisältyykin sitten suggestion menevä reikä. Tutkimustiedossakin on usein tuo suggestion suuruinen aukko. Silloin joudutaan tyytymään todennäköisyyksiin, skenaarioihin ja laskettuihin malleihin. ... Kun ihminen on laskemissaan aina sidottu suggestioita sisältäviin premisseihin, ei tuloksia saada pysymään puhtaina, vaan virheet moninkertaistuvat ja rikastuvat malleissa, skenaarioissa ja lopputuloksissa.”

Mitä Kauppila tuolla tarkoittaa, jää epäselväksi. Että tiede olisi jotenkin erityisesti väärässä, suggestioiden pilaamaa?

RISTO K. JÄRVINEN

Vastaus psykiatri Lauerman NLP-kritiikkiin

Angelika Oinaanvaara esitteli Skeptikossa 3/2011, mitä NLP on NLP-valmentajan näkökulmasta. Artikkelin otsikko oli ”Mittarina tulokset”. Psykiatrian erikoislääkäri ja psykoterapeutti Hannu Lauerma kommentoi Oinaanvaaran kirjoitusta samassa lehdessä otsikolla ”NLP – aggressiivisesti markinoituja uskomuksia”. Oinaanvaara vastaa Lauermalle.

Leikkisästi voisin todeta, että on sama asia pyytää psykiatrin mielipidettä NLP:stä kuin leivän tuottajan mielipidettä vähähiilihydraattisesta ruokavaliosta. Jätetään kuitenkin leikki sikseen, pelkästään jo se vuoksi, että kyseessä on paikkaansapitämätön yleistys ja koska psykiatri Hannu Lauerma toi kirjoituksessaan esiin täysin perusteltuja kysymyksiä NLP:stä. Kuitenkin on hyvä selvittää, että vaikka Lauerma vastustaa NLP:tä, hänellä on ympäri maailmaa lukuisia kollegoja (ja tutkijoita), jotka ovat toista mieltä, puhumattakaan muista alan ammattilaisista. Näin myös Suomessa.

Lähdetään liikkeelle vaikkapa näin: kävin aikoinani yli viisi vuotta psykoterapiassa. Olin muun muassa masentunut, kärsin paniikkihäiriöstä, ahdistuksesta, traumaista ja pelkotiloista. Terapia tuli ja meni, ja juuri mitään muutosta ei tapahtunut. Terapeutti oli hyvin ammattitaitoinen ja toivoi minulle selkeästi hyvää, mutta hänellä ei ollut kuuntelemisen ja jutustelun lisäksi minkäänlaisia konkreettisia välineitä tuottaa muutosta tilaani. Nykyään on

tieteellisin kokein todistettu, että esimerkiksi pelkä traumaista tai ikävistä kokemuksista puhuminen tai vaikkapa vihan purkaminen ei auta vapautumaan niistä (Wiseman 2009: 22-24, 193-195).

Koska en saanut apua perinteisestä terapiasta, luin omatoimisesti pinoittain itsensäkehittämispaita ja psykologiaa, jotta olisin saanut vapautuksen siitä helvetistä, missä elin. Tätä vapautusta ei tullut.

Vuosien varrella seurasin vierestä monien läheisteni ja tuttavieni kamppailua vastaanvanlaisten ongelmien kanssa. Kävin useissa hautajaisissa, kun he lopulta antoivat periksi ja tekivät itsemurhan.

Jokainen heistä kävi yleisesti hyväksytyissä hoitomuodoissa ja he söivät tunnollisesti heille määrättyä lääkitystä ennen kuin muuttuivat osaksi Suomen mittavia itsemurhatilastoja. Aukottomia eivät siis Lauerman peräänkuuluttamat viralliset hoitomuodotkaan välttämättä ole. Terveystieteiden tutkimus ei automaattisesti takaa sitä, että henkilö osaa hoitaa muita ihmisiä. Tämä ei ole kritiikkiä alan ammattilaisia kohtaan, vaan toive uudenlaisiin lähestymistapoihin tutustumisesta avoimin mielin ja koulutuksen sisällön osittaisesta päivittämisestä.

Itseni ja edesmenneiden läheisteni vuoksi päätin, että en anna periksi, vaan löydän vastauksen kysymykseen ”miten”. Lähdin etsimään graduni teon yhteydessä tutkimuksia ja eri alojen asiantuntijoiden löydöksiä, jotka antaisivat tähän vastauksen.

Ensimmäinen, jolla oli tarjota ns. ”kättä pidempää”, oli riippuvuusasiantuntija Stanton Peele. Löysin myös monien muiden ihmismielen tutkijoiden ja ammattilaisten näkemyksiä ja kokemuksia, jotka olivat onnistuneet tuottamaan toimivia ratkaisuja asiakkailleen ja potilailleen. Lopulta etsintäni johti

NLP:n pariin ja vapauduin lopullisesti monista ongelmista, joihin olin siihen mennessä hakenut turhaan apua yli kymmenen vuotta.

Purematta en kuitenkaan tuloksia niellyt, vaan hain jälkeensä (ja haen edelleen) tutkimustietoa selvittääkseni, miksi muutos tapahtui NLP:n keinoin. Osaan kysymyksistäni olen löytänyt vastauksen ja osaan haen niitä vieläkin. Aivan samoin kuin tieteellinen tutkimuskin tekee: todetaan, että jokin asia toimii, mutta ei ole löydetty vielä täysin kattavaa selvitystä siihen, miksi se toimii.

NLP:n avulla tuotetut tulokset monien sellaisten ongelmien hoidossa, joihin ei aikaisemmin ollut välineitä, olisi pitänyt olla jo vuosikymmeniä sitten innostava tieto kaikille ihmismielen parissa työskenteleville ja etenkin ammattiauttajille. Näin ei kuitenkaan käynyt. Tutkimuksen, vertailuryhmien järjestämisen ja siltojen rakentamisen sijaan keskityttiin valtaosin omien uskomusjärjestelmien puolustamiseen ihmisten hyvinvoinnin jäädessä toissijaiseksi. Inhimilliseksi tällaisen reaktion tekee se, että taustalla oli ainakin osittain pelko omien oppien tyhjäksi käymisestä.

Näin ei tietenkään olisi ollut, vaan entisten tietojen rinnalle olisi tuotu vain uutta informaatiota.

Onneksi tilanne on sittemmin muuttunut ja muutuu koko ajan. Tuloksien aikaansaamisen tarve ja uudet tutkimustulokset mielen toiminnasta ja siihen vaikuttamisesta ovat vähentäneet vastustusta, ja kiinnostus NLP:tä ja monia muita ratkaisukeskeisiä, käyttäytymisen ja ajattelun rakenteita muokkaavia vaihtoehtoja kohtaan on kasvanut. Uuden lanseeraaminen käy harvoin kivuttomasti ja nopeasti. Kivupaihe näyttää nyt kuitenkin olevan suurilta osin takana. Siitä olen kiitollinen.

Ymmärrän kuitenkin Lauerman huolen mahdollisesta ihmisten "puoskaroinnista". En valmenna vakavista mielenterveyden häiriöistä kärsiviä ihmisiä (ainakaan ilman psykiatrin valvontaa ja suostumusta) ja korostan julkisesti, että en ole terapeutti, vaan työskentelen ns. terveiden ihmisten kanssa, jotka kärsivät sellaisista ongelmista, joita kuka tahansa normaali yksilö voi elämässään kohdata. Ja veloitan vain muutoksista. Toimin siis täysin eettisesti.

Mitä Richard Bandlerin esimerkkiin skitsofrenian hoitamisesta tulee, se oli esimerkki siitä, millaisia lähestymistapoja hän on käyttänyt omassa työssään. Kerroin sen, koska artikkelissa oli kyse koko NLP:n metodologian ja kentän esittelystä. Bandler on toiminut sairaalaympäristössä ammattilaisten valvojen silmien alla ja hänellä on muiden tutkintojensa ohella myös psykologin koulutus.

Kentän kirjavuutta selvensin avatakseni maallikolle, miksi NLP-nimikkeen alla tarjotaan paikoin niin radikaalisti toisistaan poikkeavia näkemyksiä ja lähestymistapoja. Minulta pyydettiin mahdollisimman kattava artikkeli NLP:stä Skeptikko-lehteen ja toimin vilpittömästi pyynnön mukaan.

Vielä lyhyesti sama uusiksi, jos jotain jäi epäselväksi: on olemassa sen kehittäjien luoma varsinaisen NLP ja sitten on heidän työstään johdettuja sovellutuksia, joihin on sekoitettu mukaan muun muassa psykodraamaa ja mielikuvaharjoittelua, joka ei perustu ihmisten aitoihin mielen prosesseihin tai mallinnukseen. Tämä tieto löytyy helposti myös netistä.

Osa sovellutuksista on toimivia ja osa ei (tuloksien perusteella). Asiakkaan näkökulmasta ajateltuna olisi asiallista mainita, onko hän tekemisissä alkupe räisen NLP:n vai jonkun sovellutuksen kanssa, jotta hän voisi kaiken informaation saaneena päättää, millaisesta lähestymistavasta arvelee saavansa parhaiten hyötyä itselleen. Kertovathan terapeutinkin, harjoittavatko he esimerkiksi hahmopsykologiaa vai psykoanalyysiä. Sama ala, eri suuntauksia. Annetaan siis kaikkien kukkien kukkia, mutta ei lähdetä väittämään, että tulppaani on neilikka tai saniainen kultaköynnös.

Kuten aikaisemmin totesin, kyse on myös moraalista velvollisuudesta kunnioittaa toisten ihmisten, tässä yhteydessä Bandlerin ja Grinderin, elämäntyötä. Mikäli joku on kehittänyt NLP:stä omatoimisesti ihan uudenlaisen suuntauksen, joka poikkeaa merkittävästi alkuperäisestä ja on jopa osittain sen vastakohta, fiksuinta olisi nimetä tällainen kokonaisuus toisella tavalla tai pyrkiä hakemaan sovellutukselle NLP:n kehittäjien lupa.

Bandler ja Grinder kouluttavat ihmisiä koko ajan

ja heihin on helppo saada yhteys, joten siitä vain koneeseen tai puhelun käteen ja neuvottelemaan. Ihannetilanne olisi avoimen keskustelun aikaansaaminen, jotta linjaukset saataisiin selkeämmiksi – samoin kuin psykologian kentällä on tehty.

Lauerma jäi kaipaamaan NLP:stä tehtyjä tutkimuksia. NLP:n sisältöön vaikutti muun muassa myös systeemiteoria, informaatioteoria, tekoälytutkimukset, kielitiede ja kognitiivinen psykologia. Jos haluaa löytää NLP:tä tukevia tieteellisiä tutkimuksia, on haettava niitä näiltä ja monilta muilta aloilta kuten neuropsykologiasta. Ne kyllä löytyvät. Toki on ensin tiedettävä osa-alueet, mitä alkuperäiseen NLP:hen kuuluu ja miten ne toimivat: Lauerma kertoi vain yhden oman kokemuksen potilaansa NLP-kytköksestä, joka perustuu kuulopuheeseen. Pahoittelen, mutta tämä on aika heikko peruste lähteä arvostelemaan NLP:n sisältöä.

Itse asiassa NLP:llä oli siteet tieteeseen jo syntyessään, sillä lähtökohtaisesti Bandler ja Grinder vain mallinsivat tarkemmin ne strategiat, joilla alansa huiput tuottivat työssään tulosta. Alkuperäisiä mallinnettavia olivat hypnotisti Milton H. Ericksonin lisäksi muun muassa perheterapeutti Virginia Satir ja psykologi Fritz Perls. Tekniikoiden syntyyn vaikutti myös sellaisten ihmisen toiminnan ja ajattelun rakenteiden tutkiminen, jotka olivat vapautuneet muun muassa fobioista ja riippuvuuksista omatoimisesti. Kysymys kuului: mitä he tekivät mielessään toisin verrattuna niihin ihmisiin, jotka eivät parantuneet? Kun tämä selvisi, oli aika kehittää näiden tietojen pohjalta tekniikoita, joilla muut saattoivat toistaa saman prosessin ja saada samanlaisia lopputuloksia käytöksessään aikaan. ("Peikon potkiminen" paniikkihäiriön hoidossa ei perustu mallinnukseen, vaan se on pelkkää mielikuvaharjoittelua, jonka sisällön ohjaaja on itse kehittänyt asiakasta kuuntelematta).

Toki edellä mainitun lisäksi keksittiin myös täysin uusia ilmiöitä, mutta pääasiallisesti lähestymistapa jo olemassaoleviin asioihin oli uusi. Tältä osin Lauerman toteamus "pyörän keksimisestä uudelleen" on totta: hevuskärryn koliseva pyörä muuttui vain Ferrarin renkaaksi. Kiitos hienosta metaforasta, jota aion käyttää jatkossakin.

Jäin ihmettelemään suuresti Hannu Lauerman esittämää kritiikkiä NLP:n markkinointia kohtaan. Yleisen terveydenhuollon piirissä toimivien ammattilaisten ei tarvitse markkinoida toimintaansa, koska sen olemassaoloa ja toimintatapaa pidetään itseltään selvyytenä. Silloinkin kun tulokset puuttuvat. Tällaista etua ei saa nauttia kukaan valtavirrasta poikkeavan näkemyksen edustaja. Meidän on sekä markkinoitava toimintaamme että tuotettava tuloksia.

En rationaalisena ihmisenä väitä, että NLP on ainoa autuaaksi tekevä tapa lähestyä ongelmiensa kanssa kamppailevia ihmisiä. Esimerkiksi psykoottisille ihmisille oikea paikka on sairaala ja juuri läheisensä menettäneelle ihmiselle kriisiterapia. NLP:n keinoin on kuitenkin saatu aikaan toivottuja ja nopeita tuloksia suurilta osin sellaisten ongelmien ja haasteiden kohdalla, joiden ratkaisemiseen ei ole aikaisemmin ollut toimivia välineitä.

Tätä hyvää haluan jakaa eteenpäin muillekin – mahdollisesta vastustuksesta ja kritiikistä huolimatta. Ihmisillä on vapaa tahto hankkia sellaista apua, jota he haluavat hakea. Eikö totta? Joillekin apu löytyy terapiasta, joillekin mielenvalmennuksesta ja joillekin jostain näiden väliltä. Mikäli minulta olisi riistetty tämä vapaus, en ehkä istuisi kirjoittamassa tätä vastinetta enkä olisi nähnyt niin monien asiakkaideni iloisia ja helpottuneita kasvoja ja menestystä omassa elämässään, kun tuska viimein hellitti ja heidän ongelmansa ratkesivat. Tämän rinnalla arvostelu menettää voimansa.

Loppujen lopuksi on merkityksentöntä, minkä kirjainyhdistelmän, nimikkeen tai tieteenalalla jotain toimivaa metodia tai tekniikkaa tarjotaan, kunhan se toimii. Koska se, mikä ensi ja viime kädessä merkitsee, on kärsivä ihminen ja hänen oikeutensa elää ihmisarvoista elämää. Ylipäätään elää.

KUNNIOITTAEN, ANGELIKA OINAANVAARA

Salaliittojakin on olemassa

”Aina voidaan kysyä, onko tapahtumille löydettävissä selityksiä, jotka puhuvat salaliiton mahdollisuuden puolesta tai sitä vastaan.”

Risto K. Järvisen pääkirjoitus (Skeptikko 3/2011) suomi perustellusti ihmisten valmiutta nähdä harkittuja, mutta salaisia toimia milloin minkäkin onnettomuuden tai satunnaisen tapahtuman taustalla. Samalla Järvinen tuli kuitenkin yleistäneeksi ”konspiraatioukovanaisuuden” tavalla, joka ei minusta sovi skeptiseen elämänasenteeseen. Salaliittojakin kun kuitenkin on myös olemassa ihan oikeasti ja niiden seurauksista kärsivät myös todelliset elävät ihmiset.

Minusta skeptikko ei voi ajatella, että kaikki epäilyt suurelta yleisöltä tarkoin salatuista toimista ovat villiintyneen mielikuvituksen tuotetta. Maailmassa tapahtuu jatkuvasti asioita, joille ei ole löytynyt uskottavaa ”luonnollista” selitystä. Usein on epäilemättä kyse tapahtumista, joita ei vain teknisesti pystytä selvittämään. Mutta on vaikea loogisesti kiistää mahdollisuutta, että monen tapahtuman selittämättömyys johtuu tietoisesta ja harkitusta salailusta, siis salaliitosta sanan teknisessä merkityksessä.

Tärkein tällaisten salaisten toimien lähde ovat ne yleensä valtiolliset organisaatiot, joiden toimenkuvaan kuuluu toimia näkymättömästi taustalla. Ns. salaiset palvelut eivät ole fiktiota vaan useimpien itsenäisten valtioiden sisällä toimivia laillisia organisaatioita. Niiden laillisuudesta ei kuitenkaan seuraa, että niiden kaikki toimet olisivat sen paremmin kansallisen kuin kansainvälisen oikeudenkaan näkökulmasta laillisia saati moraalisia. Salattavaa siis riittää

ympäri maailmaa.

Daniele Ganserin kirjassa ”Naton salaiset armeijat” (Like 2009) kuvataan perusteellisesti sotilasliitto Naton salaista sotaa Länsi-Euroopassa ns. kylmän sodan aikana. Hannu Yli-Karjanmaan kirjassa ”Valtiot ja terrorismi” (Multikustannus 2008) puolestaan kuvataan laajasti toimia, joiden avulla eri maiden tiedustelupalvelut ovat itse synnyttäneet poliittisiin tarpeisiin ”terrorismia”. Jos tällaiset hyvin dokumentoidut tutkimukset leimaa noin vain ”konspiraatioukovanaisuudeksi”, syyllistyy mielestäni vähintäänkin hyväuskoisuuteen.

Kaikki ikävä maailmassa ei tietenkään ole minäkään salaliiton seurausta. Sillä perusteella ei kuitenkaan voi väittää, ettei ikäviä seurauksia aiheuttavia salaliittoja voi olla olemassa. Aina voidaan kysyä, onko tapahtumille löydettävissä selityksiä, jotka puhuvat salaliiton mahdollisuuden puolesta tai sitä vastaan. Japanin tsunamia ja sitä seurannutta säteilyonnettomuutta on aika vaikea perustella salaliiton aiheuttamaksi, mutta esimerkiksi World Trade Centerin ns. kolmannen tornin romahtaminen omia aikojaan kahden aiemman tyyliin jättää runsaasti tilaa myös perustelluille epäilyille salaisista toimista.

Skeptikkona en itse suostu ottamaan mitään ennakoasennetta ”salaliittoteorioihin”. Huomattava osa niistä osoittautuu väijäämättä mielikuvituksen tuottamiksi, mutta osa – parhaassa tapauksessa – todisteiden kasautumisen jälkeen aidoiksi salaisiksi operaatioiksi. Tällä lailla monimutkainen tämä maailmamme näyttää olevan.

HEIKKI POROILA

FK, KIRJASTONHOITAJA

Oikaisupyyntö Hannu Lauerman väittämiin

Angelika Oinaanvaara esitteli Skeptikossa 3/2011, mitä NLP on NLP-valmentajan näkökulmasta. Psykiatri Hannu Lauerma kommentoi Oinaanvaaran kirjoitusta samassa lehdessä. Kirjoituksessaan hän kirjoitti kriittisesti myös Oinaanvaaran NLP-taidoistaan kiittämistä Terttu Grönforsista, joka vastaa seuraavassa Lauermalle.

Hannu Lauerman artikkeli ”NLP – aggressiivisesti markinoituja uskomuksia” sisältää väittämän: ”Oinaanvaaran NLP-taidoistaan kiittämän Terttu Grönforsin suorituskyvyn parantamiseen liittyvät tekstit sisältävät kvasiluonnontieteellistä käsitesekamelskaa, 'maailmankaikkeuden kvanttien keskinäisiä yhteyksiä' ja 'holograafista paradigmaa', eli New Age -terminologiaa vailla mitään tieteellistä sisältöä.”

Joskus jokin väittäjä lähtee elämäänsä omaa elämänsä, kuten tässä. Ilmeisesti tämä on kopioitu Skepsiksen entisen puheenjohtajan Lauri Gröhnin aiemmista, samanlaisista kirjoituksista, jotka nekin ovat vailla mitään pohjaa. Eli kirjoittaja ei ole lainkaan tutustunut siihen, mitä olen kirjoittanut. Kun irroittaa yhden sanan tai lauseen kokonaisuudesta ja lisää siihen jotain muuta, saadaan asiat vaikuttamaan aivan erilaisilta kuin mitä ne ovat olleet.

Lauerma ja aiemmin Gröhn ovat tuskin lukeneet kirjaani ”Suorituskyvyn johtaminen”, joka käsittelee suurimmaksi osaksi johtamisteorioiden kehittymistä ja johtamisteorioiden oletuksia ihmisten johtamisen asioista sekä sitä, miten ihmisiä tulisi johtaa, mitä

asioita milloinkin on pidetty tärkeinä.

Kirjassa on yksi ainoa kohta, jossa mainitaan sana ”holografinen paradigma”. Lauerman lainauksessa se on irrotettu kokonaisuudestaan ja siihen on lisäksi liitetty kuvaus ”New Age -terminologiaa vailla mitään tieteellistä sisältöä.”

Lauerman esittämällä kummallisilla väittämällä halutaan mitä ilmeisemmin vain saattaa minut huonoon valoon, ilman minkäänlaista syytä. En tunne kumpaakaan kirjoittajista, en Hannu Lauermaa enkä Lauri Gröhniä. He eivät ole koskaan edes keskustelleet kanssani saatikka tutustuneet kirjoittamiini kirjoihin. Näin päättelen heidän epäasiallisesta kirjoittelustaan. Mikä lienee heidän tavoitteensa?

Lauri Gröhn on aikanaan yrittänyt liittää minua ns. ”vaihtoehtoisten hoitomuotojen tohtoreihin”. En tiedä, mistä hän on sen keksinyt, sillä olen työskennellyt koko työurani organisaatioiden tiedonvälityksen ja johtamisen alueilla sekä aikuisten liikkeenjohdollisen oppimisen parissa, erityisalueenani ”työssä oppiminen”. Action Learning DBA -tutkintoni, joka sisälsi nimenomaan johtamisteorioiden taustoja ja erilaisten teorioiden kehittymistä ja niiden sisältämiä ajattelumalleja (paradigmoja) liittyi johtamiseen, ei mihinkään sellaiseen, mitä Gröhn aikoinaan väitti ja mikä on vieläkin näkyvissä netissä.

Seuraavassa em. kappale kirjastani ”Suorituskyvyn johtaminen”, joka on kirjoitettu vuosina 1993-1995, siis lähes kaksikymmentä vuotta sitten; kirjoitettu sen hetkisen käsityksen mukaan! Asiat ja tiedot ovat tietysti kehittyneet paljon sen jälkeen.

Holistinen paradigma

Länsimaisen ajattelun yhteiseksi pääparadigmoiksi

on tunnistettu mekanistinen ja holistinen paradigma. Holistinen paradigma olettaa perimmältään, että koko maailmankaikkeus on keskinäisessä yhteydessä ja hierarkkisesti organisoitu. Kaikki liittyy sen saman yhtenäisen järjestelmän eri tasoihin, jossa eri tasojen välinen vuorovaikutus on tärkeä tekijä. (Battista, 1982, *The holographic paradigm and other paradoxes.*)

Balle kuvailee holistista lähestymistä sanomalla, että asiat eivät ole olemassa erillisinä. Ihmiset, organisaatiot, yhteisöt, ongelmat voivat olla olemassa ainoastaan ykseyden osina. Mieleemme ei yksinkertaisesti käsitä asioita yhteydestään erillisinä. Vasemman aivopuoliskon useimmat analyysit pitävät asioita erillisinä, ja tämä on perinteisen tieteellisen lähestymistavan (paradigman) ydinelementti: eristää se, mitä tutkimme, ikään kuin valvotuissa laboratorio-olosuhteissa, leikata se osiin ja tutkia osia erillisinä. Valitettavasti useimmista asioista häviää järki, kun ne erotetaan luontaisesta yhteydestään. (Balle, 1994, *Managing with systems thinking.*)

Battista kuvailee, että holistisessa mallissa tieto on olemassa ainoastaan suhteessa muuhun, ei ”objektiivisessa” maailmassa tai ”subjektiivisessä” kokemuksesta. Kukin universaalien järjestelmän taso vaikuttaa jokaiseen muuhun tasoon, tapahtumat määräytyvät osin monimutkaisemmilta ja ympäröiviltä tasoilta, osin samalta monimutkaisuuden tasolta. Battistan mukaan emme milloinkaan voi tietääminkään tapahtuman ehdotonta syytä emmekä sitäkään, onko tapahtuma täysin ennalta määrätty. (Battista, 1982.)

Battista väittää, että analyyttinen (mekanistinen) malli on holistinen samoin kuin holograafinen malli. Tämä väite näyttää ristiriitaiselta, koska holistinen malli olettaa, ettei tietoa ole objektiivisessa maailmassa, kun taas mekanistinen malli nimenomaan olettaa, että objektiivinen todellisuus on olemassa. (Gummesson, 1991, *Qualitative Methods in Management Research.*)

Battista erottaa toisistaan analyyttisen ja mekanistisen mallin. Hän väittää, että analyyttisen mallin katsotaan yleensä kuuluvan ”vanhentuneisiin mekanistisiin paradigmoihin, joista meidän pitäisi vapautua”. (Gummesson, 1991.) Battista puolustaa näkemystään korostamalla, että holistinen ja analyyttinen malli ovat

toisiaan täydentäviä, koska tiedon luonteeseen kuuluu suhde antavan ja saavan osapuolen kesken. Siispä on mahdotonta puhua tiedosta erillisenä sen vastaanottajasta.

Tämä tiedon järjennukainen aspekti tekee, Battistan mukaan, analyyttisestä lähestymistavasta holistisen. Kuitenkin ongelman pilkkominen alkutekijöihinsä sekä se olettaus, ettei kokonaisuus ole muuta kuin osiensa summa, ja yritys ymmärtää osia erillisinä on analyysin alkuperäinen merkitys. (Balle, 1994.)

Siispä vastoin Battistan olettamusta analyyttinen malli on siinä mielessä mekanistinen lähestymistapa. Holistinen lähestymistapa merkitsee sitä, että sisällyttämme kaikki olennaiset osat analyysiimme, myös yhteyden, ja keskitymme osien suhteisiin enemmän kuin osiin. (Balle, 1994.)

Analyyttinen malli tai paradigma perustui, Battistan mukaan, digitaaliseen tietokoneeseen, mutta hylättiin, koska se ei onnistunut selittämään sellaisia ilmiöitä kuin maailmankaikkeuden kvanttien keskinäistä yhteyttä ja transpersoonallisten tietoisuustilojen olemassaoloa. Sen tilalle tuli holograafinen paradigma, joka painottaa tiedon riippumatonta, yhdensuuntaista ja samanaikaista prosessointia. (Battista, 1982.)

Battista ennustaa, että esiin nousee uusi yleinen holistinen malli (paradigma), joka perustuu informaateoriaan. Tämä malli auttaisi selittämään maailmankaikkeuden kokonaisuutena, vastausta vailla olevat kysymykset havainnoista, intuitiosta, muistista jne. (Battista, 1982.)

Toivottavasti tällaiset ikävät tapaukset loppuvat tähän ja kirjoittajat selvittävät tarkemmin mollaamiensa henkilöiden todelliset sanomiset ja kirjoitukset.

Odotan anteeksipyyntöä moisesta toiminnasta.

Terveisin, Terttu Grönfors

PS: Olen vuosikymmeniä ollut tekemisissä aikuisten oppimisen kanssa ja erityisesti organisaatioiden johtamisen alueilla, enkä suinkaan ”holografisten paradigmojen”!

Lapsiraukkamme riiston kohteina

”Pian rokotetaan vääränvärisen neulepuseron ostamista vastaan. Rahanhimo tekee kekseliääksi.”

Oikeutetusti kauhistellaan niitä huuto-laislapsiparkoja, joita vielä 1900-luvun alussa myytiin työntekijöiksi maalais-taloihin. Aamuvarhaisesta iltamyöhään alle kymmenvuotiaat lapset joutuivat raatamaan pel-loilla ja navettatöissä.

Samoin tunnemme suurta myötätuntoa tämän hetken lapsityöläisiä kohtaan, joita käytetään häikäilemättömästi hyväksi niin seksuaalisesti, sotilaina kuin myös raskaissa kaivosolosuhteissa.

Entä oman hyvinvointivaltiomme kaupallisesti hyväksi käytetyt lapset?

Arkkiatri Arvo Ylpön aikanaan vaalimassa äitien ja lasten valtakunnassa nuoret tuhotaan nyt järjes-telmällisesti. Lista on loputon. Meikit, värjäykset, lävistykset, epäterveelliset roskaruoat, makeiset, virvoitus- ja energiajuomat, päihteet, myrkkyaineil-la käsitellyt vaatteet ja lelut.

Vaikea niitä on valvoa, ja joka asiassa on valmis-tajan oma lehmä eli rahapussi ojassa.

Voittoa on saatava, ja tavarat päästetään mark-kinoille ilman perusteellista testausta. Miljardibisnes pyörii. Vanhempien on ostettava mitä vain, jotta lapsia ei kiusattaisi koulussa.

Hämärän miehet

Siitäkin kiistellään, onko matkapuhelimien ja tie-tokoneitten aiheuttama säteily vaarallista nuorille, kehittyville elimistöille. Lankapuhelimet poistetaan.

On ymmärrettävää, että tutkimusrahat annetaan

sellaisille ryhmille, jotka todistavat, että vaaraa ei ole. Yhdelle yksilölle ei ehkä olekaan, mutta me olemme erilaisia. Eiväthän kaikki pode pakollista syysflunssaakaan eivätkä palaa etelän matkoiltaan ripuloivina. Rokottamattominakaan.

Lääkkeitten ja rokotteiden sivu- ja yhteisvaiku-tukset ovat vielä hämärän peitossa, mutta ”hämä-rän miehet” vain tyrkyttävät tuotteitaan. Vammau-tuneet talidomidi-lapset ja sikainfluenssarokotusten aiheuttamat narkolepsiatapaukset ovat varoittavia esimerkkejä.

Vietnamin sodan aikana 1960-luvulla USA kylvi kaikkialle kasvimyrrykyä, ja vielä kolmannessa suku-polvessa syntyy epämuodostuneita vauvoja, ilman käsiä ja jalkoja.

Nyt hommataan rokotosprojektiä 9-12 -vuotiaille tytöille, jotta he säästyisivät myöhemmin kohdun-kaulasyövältä. Tulokset näkyvät kuulemma 20-30 vuoden kuluttua!

Jaaha, silloin ovat sekä tyttöjen että lompakoitten rokotajat jo muissa maisemissa ja ongelmat saat-tavat olla vallan toiset.

Tällä rokotteella ei ”pitäisi” olla sivuvaikutuksia. Liian vähän vakuuttavaa.

Pian rokotetaan masennusta, avioeroa ja tyh-myyttä vastaan; vääränvärisen neulepuseron osta-mista vastaan. Rahanhimo tekee kekseliääksi.

Eräs harmaakasvoinen psykiatri intoili, että hänen sormensa oikein syyhyävät, jotta hän pääsisi käsiksi jo sikiöön äidin kohdussa.

Kuka tutkii, kuka auttaa, ettei lapsiamme uhrata palvotun talouskasvujumalan alttarille?

RITVA-LIISA HARJUMAA

Jospa naiset sittenkin...

Teksti Matti Laine



Lueskelin kesällä vanhoja Skeptikko-lehtiä ja törmäsin Osmo Tammisaloon artikkeliin ”Rakastuvatko naiset renttuihin?” (1/2010). Monesta asiasta olen täysin samaa mieltä Tammisalon kanssa, mutta muutama täydennys ja kommentti lienee kuitenkin paikallaan.

Ymmärrän kyllä, että evoluutioteorian näkökulmasta ihmisolentojen naarat pyrkivät saamaan mahdollisimman hyvän puolison, kumppanin tai vastaavan. Siis pitkän, hyvännäköisen, koulutetun, varakkaan, terveen ja vieläpä sellaisen, joka investoi vahvasti jälkeläisistä huolehtimiseen. Mutta olisiko niin, että evoluutio ja seksuaalivalinta ei ole näin dogmaattinen, vaan se on viekkaampi tai ainakin se on erehdyväinen ja valitsee vain jotain, koska kaikkea ei voi saada? Nimittäin ihmisyhteisöissä status on huomattavasti monimuotoisempi asia kuin pelkästään edellä mainitut seikat antaisivat ymmärtää.

”Valta on parasta lemменjuomaa”, sanoi Mao Kissingerille (vai oliko se päinvastoin?). Mutta valtaa on monenlaista. Ihmisten yhteisöihin kehittynyt monipuolinen, jo Adam Smithin ylistämä työnjako mahdollistaa ainakin teoriassa erilaisia statuksen hankintakeinoja ja menestymispolkuja. Joillakin tosin laillinen tie näyttää suljetulta. William Shakespearen Rikhard III arvioi statustaan ja tekee päätöksen (suom. Matti Rossi, 2004):

... minä miehentynkä, suloton ja rujo
petollisen luonnon runtelema rampa,
ennen aikojani maailmaan syösty,
tuskin puoleen väliin valmis keskonen,
niin hutiloitu, tölskitty ja tunaroitu,
että koirat puhkeavat ulvomaan
kun onnun niitä kohti...

Niinpä minä, kun en kerran sovi rakastajan osaan eikä kieli käänny ajan muodin joutavuuksiin, olen päätökseni tehnyt: ryhdyn roistoksi.

Tähän liittyen esiin voisi nostaa ainakin neljä seikkaa.

1. Näyttää siltä, että erityisesti ihmislajin urosten keskuudessa on persoonallisuusjatkumon tietysää päässä tyyppejä, joissa yhdistyy kummallisella tavalla erilaisia ominaisuuksia. Toisaalta he ovat selkeästi renttuja. He käyttävät ihmisiä hyväksi, eivät sitoudu ihmissuhteisiin, eivätkä kadu tekojaan ja harrastavat holtitonta seksuaalielämää. Samalla he saattavat tuntua fiksuilta, jopa viehättäviltiltä, ja ainakin näennäisesti he pystyvät analysoimaan itseään ja käytöstään. He saattavat myös olla taitavia esiintymään muuna kuin itsenään. Heihin, kuten Ruben Oskar Auervaaraan, on helppo rakastua. Ja heihin todellakin rakastuvat muut kuin renttumaiset

naiset. Hyvä kysymys on, miksi evoluutio suosii tällaista käyttäytymistä. Miksei luonnonvalinta ole sitä hävittänyt? Onko ihmisen evoluutiohistoriassa ollut aiemmin vaihteita, jolloin näistä ominaisuuksista on ollut huomattavampaa hyötyä?

2. Toinen näkökulma liittyy ns. hoivaviettiin. Voisiko olla niin, että joissakin naisissa miehen selkeästi näkyvä renttuus herättää sellaisen? Eli nainen uskoo pystyvänsä parantamaan rentun renttuudestaan. Ilmiö tunnetaan vankiloissa kautta maailman. Jopa moninkertaiset murhamiehet saavat sakkikaupalla rakkauskirjeitä. Utahissa aikanaan 1970-luvulla teloitettu kuuluisa Gary Gilmore ihmetteli tätä, koska hän piti itseään onnettoman näköisenä surkimukseksi. Kysymys ei ole todennäköisesti tässä tapauksessa pelkästään hoivavietistä. Murhaaminen, kuolemanselli ja julkisuus nostavat myös statusta, niin kummalliselta kuin se meistä saattaa tuntuakin. Samalla on sanottava, että hoivavietti osuu joskus myös kohdalleen. Kriminologinen tutkimuskin tukee väitettä, että joskus nainen (hyvä tai häijy) ihan oikeasti parantaa rentun.

3. Voivatko tietyt renttuilun piirteet olla myös statusta? En purematta niele Tammisaloon ajatusta, että rock-STARoilla ei kävisi parempi ”flaksi” kuin meillä tavallisilla tallaajilla. Oman muistikuvani mukaan pikkukaupungin paikallinenkin kuuluisuus herätti kohtalaista mielenkiintoa nuoremman naisväen keskuudessa. ”Rentun ruusun” laulaja Irwin Goodman tunnettiin jo nuoruudessaan lempinimellä ”Hampari” (Antti Hammarberg). Tieteellistä näyttöä ei ole, mutta epäilen vahvasti, että hänen kohdallaan alkumenestyksen aikaan flaksi oli ihan kohtalainen. Kysymys on tietenkin osin jo edellä mainitusta kuuluisuusstatuksesta. Tuntuu siltä, että on paljon ihan tasokkaita, laadukkaita ja jopa kilttejä tyttöjä ja naisia, joiden kohdalla esim. sana ”maisteri” ei herätä minkäänlaista mielenkiintoa. Poikien elämään kuuluu jännityksen etsiminen, ehkä joskus myös tyttöjen.

4. Psykiatrit ja psykologit ovat usein ihmetelleet, miksi monet naiset jäävät kiinni hyväksikäyttäviin ja väkivaltaisiin ihmissuhteisiin. Miksi he valitsevat usein seuraavaksi täysin samanlaisen suhteen? Tästäkään ei usein ole kyse siitä, että renttu valitsisi rentun. Kyse voi olla joidenkin arvioiden mukaan sinnikkyydestä, uskosta siihen, että positiivinen muutos vielä joskus tapahtuu. Psykiatrit ovat ainakin havainneet, että monien kohdalla masennus on tekijä, joka ehkäisee suhteesta irrottautumisen.

Evoluutioteoriaa hyödyntävä kriminologia tuntee useitakin teoriallejä, jotka liittyvät kaikkeen yllä todettuun. Ensimmäistä lähestymistapaa voidaan kutsua pettäjäteoriaksi (cheater theory). Se on saanut vaikutteita tiedoista, joiden mukaan useiden eläinlajien uroksille on kehittynyt vaihtoehtoisia lisääntymisstrategioita. On olemassa kunnan perheenisia, jotka pariutuvat yleensä vain yhden naaraan kanssa ja vielä sellaisen, joka erityisesti arvostaa uroksen osallistumista vanhemmuuteen ja siihen investoimiseen. Toisaalta on olemassa renttuja, jotka usein käyttävät monenlaisia muita keinoja kuten manipulaatiota, petosta tai jopa voimaa, jotta saisivat paritella. Perillisten hoitoon tai kasvatukseen he eivät osallistu.

Teorian esittäjien mukaan taparikolliset ja psykopaatit ovat tällaisia. Tällainen lisääntymisstrategia voi olla geneettinen (psykopatia), mutta jotkut ihmisurokset voivat myös oppia sellaisen käyttäytymisen (sosiopatia). Vaihtoehtoinen strategia on syntynyt, koska naaraisiin on kehittynyt voimakas pyrkimys suosia sellaisia uroksia, jotka panostavat vanhemmuuteen ja kotielämään. Geneettinen vaihtelu on tuottanut toisenlaisen strategian, petoksen ja pakottamisen. Koska suurissa epäpersoonallisissa yhteisöissä näitä renttuja on usein hyvin vaikeaa tunnistaa, strategia toimii, ja ominaisuus säilyy populaatiossa. Ja kiltitkin tytöt rakastuvat.

Toinen teoria, r/K-teoria, on hyvin samankaltainen.¹ Sen mukaan eläinlajit voidaan asettaa jatkumolle sen mukaan, miten ne lisääntyvät. K-strategit saavat hyvin vähän jälkeläisiä, ehkä korkeintaan 2-3, kun sen sijaan r-strategieilla saattaa olla satoja jäl-

keläisiä. Teoria olettaa, että myös ihmiset ja ihmispopulaatiot voidaan asettaa vastaavalle jatkumolle. Toinen olettaus on, että rikolliseen ja epäsosiaaliseen käyttäytymiseen syyllystyneet ovat useimmiten juuri r-strategeja lisääntymisen suhteen. Omaisuusrikoksilla pyritään hankkimaan sellaisia resursseja ja statuksia, jotka tekisivät omistajasta naissukupuolen silmissä houkuttelevamman. Samoin monet väkivalta- ja seksuaalirikokset liittyvät pyrkimyksiin hankkia tai säilyttää parittelumahdollisuuksia.

Toiminta ei tietenkään ole aina tietoista. Rikollinen käyttäytyminen olisi siten r-lisääntymisstrategian mukanaan tuoma käyttäytymislisäke. Teoriaa on todistettu sillä, että monet ominaisuudet, jotka usein liittyvät r-strategiaan, ovat hyvin yleisiä rikoksenteijöillä. Tällaisia ovat esimerkiksi alhainen syntymäpaino, suuri määrä sisaruksia ja omia jälkeläisiä, aikainen seksuaalikäytännön aloittaminen ja huomattavasti keskimääräistä suurempi partnerien määrä. Kansan keskuudessa liikkuu paljonkin tarinoita siitä, miten nainen hylkää tasokkaan miehen ja lähtee rentun matkaan tai ainakin pettää miestään mielenkiintoisemman kanssa. Ilmiön yleisyydestä on vaikeaa sanoa yhtään mitään, mutta tunnemme sen myös kaunokirjallisuudesta. Esimerkiksi Anton Tšehovilla on mainio kertomus nimeltä ”Agafja” (1886), jonka sisältö on tiivistetysti seuraava:

Kasvitarhoja vartioimaan pantu Savva Stukatš, huoleton liepeet levällään eläjä, saa yövieraita kylän naisista. Yksi heistä on Agafja Streljtšihä, vasta vuoden verran aviossa ollut nuori nainen. Agafjan mies on yövuorossa rautateillä, ja Agafja aikoo palata kotiin ennen miestään heti postijunan mentyä. Vodkan ja Savvan päihdyttämä Agafja viipyy kuitenkin liian pitkään, ja kertomuksen lopussa hän joutuu lähtemään kotimatkalle suoraan kohti niityn takana odottavaa ja kaiken arvannutta miestään.²

Voi olla, että joillakin miehillä on jatkuvasti hiukan ambivalentti tunne; hävittääkö liiallinen kiltteys jänityksen tai luottamuksen parisuhteesta, vai olisiko parempi vähän välillä ”renttuilla”. Maailman parhaaksi dekkarikirjailijaksi mainittu Ross Macdonald

(Kenneth Millar) loukkaantui, kun hänen vaimonsa Margaret Millar, myöskin kuuluisa ja arvostettu dekkarikirjailija, teki testamentin, jossa pyrki turvamaan pariskunnan tyttären saatavat. Macdonald kirjoitti vaimolleen tammikuussa 1946:

En haluaisi elää ilman sinua. Vaikka et luottaisikaan minuun. Eikö olekin hassua, miten eräät miehet, kuten tohtori Prichard tai G.J. Smith (monimurhaajia molemmat) saavat vaikka kuinka monen naisen luottamuksen parissa viikossa, kun taas mies, joka on tehnyt uskollisuudesta itselleen uskonnon (siis minä itse: voi kuulostaa mahtailevalta ja omahyväiseltä, mutta se on kirjaimellisesti totta) ei saa vaimonsa luottamusta 9 vuodentaan jälkeen. Ehkä näet syvemmälle luonteeseeni kuin minä itse.

KIRJOITTAJA ON RIKOSSEURAAMUSALAN
KOULUTUSKESKUKSEN YLIOPETTAJA.

Viitteet:

¹ Pieni r on matemaattinen symboli lisääntymisasteelle. r-valinnassa pienet organismit lisääntyvät ja kasvavat nopeasti (hiiret). Iso K on symboli kantokyvyille eli sille, miten paljon jälkeläisiä tietty ympäristö kestää. K-valinnassa jälkeläisiä on vähän ja niistä huolehditaan pitkään (valaat). Karkeasti ottaen on kyse määrästä ja laadusta.

² Tiivistelmä on lainattu loistavilta suomalaisilta Tšehov-sivuilta: www.tsehov.info. Sivumennen sanoen Tšehovia voidaan pitää eräässä mielessä vaistonvaraisena evoluutiopsykologina. Hän ei tarvinnut saarnoja eikä mystiikkaa (kuten Tolstoi ja Dostojevski). Taustalla vaikutti varmasti se, että hän oli koulutukseltaan lääkäri, luonnontieteilijä, joka usein kirjeissään kuvasti biologisia ilmiöitä. Ja ihmiset hän kuvasi sellaisina kuin luonto on heidät luonut, niin hyvässä kuin pahassakin.

Kuluttajaa ei saa pelotella

Ravitsemus- ja terveystuotteita käytetään elintarvikkeiden markkinoinnissa usein tavalla, joka ei vastaa niitä koskevia määräyksiä. Elintarviketurvallisuusvirasto Evira julkaisi elokuussa Ravitsemus- ja terveystuotteoppan, jonka tavoitteena on helpottaa ja yhtenäistää EU:n väiteasetuksen soveltamista Suomessa.

Väiteasetuksen piiriin kuuluviksi väitteiksi katsotaan kaikki kaupallisessa viestinnässä kirjallisesti ja suullisesti esitetyt väitteet, jotka koskevat elintarvikkeiden hyödyllisiä ominaisuuksia, ja joita käytetään lopulliselle kuluttajalle tarkoitettujen elintarvikkeiden pakkausmerkintöihin, esillepanoon tai mainontaan.

Kielletyt väitteet

Ravitsemusväitteitä, joita ei saa oppaan mukaan käyttää:

- kolesteroliton, kolesterolia vähennetty
- ei sisällä transrasvahappoja, 0 % transrasvahappoja
- superkevyt, ultakevyt
- yhtä paljon kuin -vertaukset
- vähähiilihydraattinen.

Terveystuotteita, joita ei saa oppaan mukaan käyttää:

- väitteet, joissa esitetään, että elintarvikkeen nauttimatta jättämisellä voi olla terveystuotteita
- väitteet, joissa mainitaan painonpudotuksen nopeus tai määrä; kiellettyä on myös viitata vyötärön ympäryksen tai vaatekoon pienenemiseen
- väitteet, joissa viitataan yksittäisten lääkkeiden tai terveydenhuollon ammattihenkilöiden suosituksiin.

Päätös siitä, kuka katsotaan terveydenhuollon ammattihenkilöksi, on tehtävä tapauskohtaisesti. Pää-

tös perustuu pitkälti annettuun mielikuvaan ja viestin sisältöön. Esimerkiksi kielletyiksi terveystuotteiksi voidaan katsoa sellaiset, joissa terveydenhuollon ammattihenkilö, terveydenhuoltoalan opiskelija tai terveydenhuoltohenkilökuntaa esittävä näyttelijä kertoo elintarvikkeen terveystuotteista tai omista kokemuksistaan.

Elintarvikkeesta esitettävien väitteiden tulee perustua yleisesti hyväksytyyn tieteelliseen näyttöön. Yksittäisen kuluttajan käyttökokemuksen avulla markkinointi voidaan katsoa harhaanjohtavaksi, koska yhden yksittäisen kuluttajan käyttökokemuksen ei voida katsoa täyttävän lainsäädännön vaatimuksia terveystuotteiden esittämisen perusteista.

Ei saa johtaa harhaan

Ravitsemus- ja terveystuotteet eivät saa

- olla totuudenvastaisia, moniselitteisiä tai harhaanjohtavia
- saattaa epäilyksenalaiseksi muiden elintarvikkeiden turvallisuutta ja/tai ravitsemuksellista riittävyyttä
- rohkaista elintarvikkeen liialliseen kulutukseen tai suvaita sitä
- sisältää sellaista toteamusta, esitystä tai viittaus- ta, jonka mukaan tasapainoisesta ja monipuolisesta ruokavaliosta ei yleensä saa riittävästi ravintoaineita
- viitata sellaisiin elintoimintojen muutoksiin, jotka voisivat aiheuttaa tai lisätä pelkoa kuluttajassa.

Kiellettyä on esimerkiksi kertoa D-vitamiinivalmistetta markkinoitaessa, ettei D-vitamiinia saa riittävästi tavallisesta suomalaisesta ruoasta ja aiheuttaa kuluttajissa pelkoa kuvailemalla D-vitamiinin puutoksen aiheuttamia sairauksia.



SKEPSIKSEN HAASTE

10 000 euroa puhtaana käteen sille, joka tuottaa 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 elämäntilanteesta riippumatta, kun hän hyväksyy yhdistyksen säännöissä määritellyn tarkoituksen ja toimintaperiaatteet.

Yhdistyksen kalenterivuositainen **jäsenmaksu** vuodelle 2011 (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 jälkeenkäin.

Voit liittyä Skepsikseen myös lähettämällä **vapaamuotoisen hakemuksen** sihteerillemme:
Anna-Liisa Rähä, Borgströminkuja 1B 19,
00840 Helsinki.

Täytä jäsenhakemuskaavake: www.skepsis.fi/liity/

SKEPSIS^{RY}

Kohta 25 vuotta kysymyksiä

Skepsis ry:n yhteystiedot

Postiosoite: PL 483, 00101 HELSINKI

Internet: www.skepsis.fi

Pankkiyhteys: AKTIA FI13 4055 2920 1119 88

Jäsenasiat, lehtitilaukset, osoitteenmuutokset

Anna-Liisa Rähä

Borgströminkuja 1 B 19

00840 Helsinki

puh. (09) 698 1976

membership@skepsis.fi

Taloudenhoitaja:

Toni Heikkinen

Härkävuorentie 8

01260 Vantaa

treasurer@skepsis.fi

puh: 050 537 3792

Skepsiksen hallitus vuonna 2011:

Puheenjohtaja **Pertti Laine**

varapuheenjohtaja **Otto J. Mäkelä,**

Denis Galkin, Toni Heikkinen, Heikki Nevala,

Jussi K. Niemelä, Tiina Raevaara.

Alueyhteyshenkilöt

Joensuu: Vesa Tenhunen

puh. 0400 935 893

vesa.tenhunen@skepsis.fi

Jyväskylä: Juha Merikoski

puh. 040 7551 820

juha.merikoski@skepsis.fi

Oulu: Mikko Repka

puh: 050 - 4821 419

mikko.repka@skepsis.fi

Tampere: Jose Ahonen

puh. 040 558 7497

jose.ahonen@skepsis.fi

Turku: Heikki Kujanpää

puh. 044 0220 420

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), professori **Hannu Karttunen** (tähtitiede), **S. Albert Kivinen** (filosofia), professori

Hanna Kokko (biologia, ekologia), professori **Eerik**

Lagerspetz (yhteiskuntatiede/filosofia), professori

Hannu Lauerma (lääketiede), **Anto Leikola** (bio-

logia), dosentti **Marjaana Lindeman** (psykologia),

dosentti **Juha Merikoski** (fysiikka), dosentti **Markku**

Myllykangas (terveys sosiologia), dosentti **Ilkka Pyy-**

siäinen (uskontotiede), professori **Jeja Pekka Roos**

(sosiaalipolitiikka), dosentti **Veijo Saano** (lääketie-

de), **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 hy-

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

Yhdistys julkaisee viisi 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.



Skepsis ry - kohta 25 vuotta kysymyksiä

Yhdistyksen uudistetut nettisivut
www.skepsis.fi



Vain 15 €



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.

NÄYTÄ SKEPTIKOLTA!

HANKI SKEPSIS RY:N UUSI T-PAITA