



TURUN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF TURKU

AURORA

4 | 07

8

PAHAA SUTTA
KEN PELKÄISI?

NUORET VOIVAT
HUONOSTI

14

SISÄLLYS

8

KANNESSA:



Kuva: Jari Pellomäki



14

3 PÄÄKIRJOITUS

4 TIEDEARTIKKELIT

6 KUKA PÄÄTTÄÄ EUROOPAN UNIONISSA?

8 PAHAA SUTTA KEN PELKÄISI?

13 KOLUMNI

Ismo Söderling: Blue Card - avain EU:n työmarkkinoille?

14 NUORET VOIVAT HUONOSTI

16 TALO TUTUKSI

Köyhäntalosta akateemisen tutkimuksen työssijaksi

18 DIGITAALISTEN PELIKENTTIEN VIRTUAALIURHEILIJAT

20 KIVI KERTOO TARINOITA MENNEISYYDESTÄ

24 LABORATORIOSTA LIIKE-ELÄMÄÄN

26 INNOVAATIOKETJUUN LISÄÄ VAHVOJA LENKKEJÄ

28 JOHTAJA MUISTUTTAA TUNTEISTA JA TOIVEISTA

30 AIKUISTUVA YLIOPISTO

31 JULKAISUT

32 ALUMNI

Kutsumus kehitysaputyöhön

Kyselytunti: lakiasiaintoimittaja Kirsi Swanljung, Raisio oyj

34 LYHYET

36 VÄITÖS

Kulttuurikasvatusta kouluihin

37 VÄITÖKSET

38 PROFESSORINIMITYS

Matti Viitanen

Aurora 4/2007 3.12.2007 Julkaisija Turun yliopisto ISSN 1237-6752 Päätoimittaja Maija Palonheimo, puh. (02) 333 6129 Toimitus-
sihteeri Tuomas Koivula, puh. (02) 333 5979 Toimituksen yhteystiedot Viestintä, 20014 Turun yliopisto, fax (02) 333 6310,
email viestinta@utu.fi Tilaukset ja osoitteenmuutokset Viestintäsihteeri Pirjo Somerkoski, puh. (02) 333 5909 Ilmoitukset
puh. (02) 333 5979 Ilmoitushinnat 1/1 1 000 €, 1/2 500 €, takakansi 1 200 € Graafinen suunnittelu ja taitto OSG Mainonta Oy
Paino Painoprisma Oy Paperi Galerie Art Gloss, jolle myönnetty pohjoismainen ympäristömerkki. Painos 12 000 kpl Aurora
verkossa www.utu.fi/aurora

Kannen kuva Lassi Rautiainen: Takaa-ajo, Vuoden luontokuva 2007

Kansallisessa innovaatiostrategiassa on otettava huomioon kansalaisten kokonaisvaltainen hyvinvointi, jonka rakentajana yliopistoilla on tärkeä rooli.



Voimavaroilla suunnataan tutkimusta

Kauppa- ja teollisuusministeriössä on parhaillaan käynnissä kansallisen innovaatiostrategian valmistelutyö. Se koskee keskeisesti myös yliopistoja, joissa tehtävä tutkimus nojautuu yhä enemmän kilpailtuun julkiseen ja yksityiseen rahoitukseen. Niin ikään kehitteillä olevan uuden yliopistolain toivotaan merkittävästi lisäävän yliopistojen mahdollisuuksia lisätä yhteistyötä ja hankkia varoja toimintaansa etenkin yksityiseltä sektorilta.

On selvää, että paineet taloudellista kilpailukykyä vahvistavaan tutkimukseen kasvavat. Jo jonkin aikaa tiede- ja korkeakoulupolitiikan malleja on haettu liike-elämän opeista niin meillä kuin muuallakin. Innovaatiojärjestelmän kehittäjänä pidetään yhdysvaltalaisprofessori **Michael E. Porteria**, jonka mukaan valtiot kuten yrityksetkin menestyvät sen mukaan, miten ne onnistuvat hedelmällisesti organisoimaan toisiinsa sidoksissa olevat yritykset ja toimialat - siis julkisen ja yksityisen intressin. Porterin linjaukset eivät ole sen vanhempia kuin 1990-luvun alusta.

Mittavat panostukset suomalaisen innovaatiojärjestelmään eivät ole kuitenkaan synnyttäneet toivotusti uusia, korkeaan osaamiseen nojavia kasvuyrityksiä. Siksi nyt laaditaan kansallista innovaatiostrategiaa. Ytimessä on julkisen ja yrityssektorin vuorovaikutuksen ja resurssien kanavoiminen tuottavuuden kannalta optimaaliseksi toiminnaksi.

Haasteeksi nousee se, miten valtionrahoittajan ja elinkeinoelämän tavoitteet kohtaavat innovaatiojärjestelmässä toisensa. Vielä suurempi haaste on, mitä yliopistoilta ja yleensä tiedeyhteisöltämme edellytetään. Tähän asti niihin on aina kytkeytynyt monenlaisia, keskenään ristiriitaisiakin toimijoita ja tavoitteita. On tieteen taloudellisen hyödyn ajajia, on tieteen sisäisen omaehtoisuuden puolestapuhujia, on monipuolisen ja monialaisen tutkimuskentän kannattajia ja on tieteen ja julkishallinnon yhdistäjiä.

Tämänhetkessä murrosvaiheessa on syytä noteerata, että valtion ja muu julkinen tutkimusrahoitus on ollut alenevalla tiellä jo jonkin aikaa. Vuonna 2006 sen osuus oli jo alle 28 prosenttia julkisesta tutkimusra-

hoituksesta. Lisäksi yhä suurempi osa siitä, jo lähes puolet, on kilpailtua tutkimusrahoitusta, mikä tarkoittaa Tekesin ja Suomen Akatemian merkityksen jatkuvaa lisääntymistä niin julkisen sektorin tutkimus- ja kehittämistoiminnassa yleensä kuin vaikkapa yliopistojen tutkijanurajärjestelmän vahvistamisessa.

Yliopistotutkimuksen keskeinen tukija, Suomen Akatemiakin on jo vuosikymmenen ajan ollut innovaatiopolitiikan takana mutta rahoittajaorganisaationa onneksi siten, että monipuolinen perustutkimus ja siihen liittyen kaikki suorittaja- ja rahoittajatahot katsotaan kuuluviksi yhteiskunnan kehittämisen, siis innovaatio toiminnan piiriin.

Nykyinen hallitus on kirjannut luovuuden, osaamisen ja korkean sivistystason Suomen ja suomalaisten menestymisen edellytykseksi. Toivottavasti tämä näkyy käytännön toimina. Aineellinen ja henkinen hyvinvointi nojautuvat monipuoliseen tutkimukseen ja koulutukseen. Yliopistoilla, niiden tutkijoilla, opettajilla ja opiskelijoilla on tässä rakennustyössä tärkeä rooli.

Kansallista innovaatiostrategiaa valmisteltaessa ei yliopistojen osalta ole mitään syytä rajoittaa vain tietyille taloudellisen kilpailukykyyn kannalta välittöminä vahvuuksina pidetyille tieteenaloille. On otettava painokkaasti huomioon myös yhteiskunnan ja sen kansalaisten kaikkinaisen hyvinvoinnin kokonaisvaltainen edistäminen. Tämä on myös muistettava toteutettaessa nopealla aikataululla jo nyt historialliseksi luonnehdittava yliopistouudistusta.

KEIJO VIRTANEN

Rehtori



Teksti: Tuomas Koivula
Kuvat: Tero Sivula, Tuomas Marttila

Probiotit ennaltaehkäisevät lasten allergioita

■ Probiotit eli terveysvaikutteiset maitohappobakteerit voivat ennaltaehkäistä lasten allergioita, kun niitä nautitaan raskausaikana yhdessä tiettyjen ruoka-aineiden kanssa.

– Perinteisesti allergioita on pyritty estämään erilaisten välttämisruokavalioiden avulla. Raskaana olevat äidit ovat jättäneet esimerkiksi syömättä sitruhedelmiä tai kalaa. Tutkimusten mukaan tästä ei ole kuitenkaan hyötyä. Useat vältetyistä ruoka-aineista kuuluvat ravintoympyrän terveellisimpiin, kertoo lastentautiopin professori **Erika Isolauri** Funktionaalisten elintarvikkeiden kehittämiskeskukselta.

Isolauri johtaa Funktionaalisten elintarvikkeiden kehittämiskeskuksessa toimivaa suoliston puolustusmekanismeihin erikoistunutta NAMI-tutkimusryhmää.

– Paitsi allergiaa, voidaan terveysvaikutteisilla maitohappobakteereilla ehkäistä myös muita immunologisia tulehdusreaktioita kuten vastasyntyneelle vaarallista suolistotulehdusta, Isolauri sanoo.

Allergiaan sairastumisen suurimman riskiryhmän muodostavat Isolaurin mukaan lapset, jotka ovat syntyneet keisarinleikkauksella tai eivät ole olleet rintaruokinnassa.

– Nämä lapset eivät altistu luonnollisesti äidin mikrobeille. Probioteilla voidaan ennalta vahvistaa lasten immuuniteettisuojaa allergioita ja esimerkiksi astmaa vastaan.

Turun yliopistossa tehtävä tutkimus on uraauurtavaa ja markkinoilla on useita tutkimuksesta alkunsa saaneita tuotteita.

– Myös muut kansainväliset tutkijaryhmät ovat vahvistaneet havaintomme. Esimerkiksi USA:ssa kulluttajat ovat vasta nyt heräämässä terveysvaikutteisten elintarvikkeiden mahdollisuuksiin, ja siellä tehtävä tutkimus on vuosikausia jäljessä suomalaisesta, Isolauri sanoo.

Funktionaalisten elintarvikkeiden kehittämiskeskuksen suoliston puolustusmekanismeihin erikoistunut NAMI-tutkimusryhmä osallistuu Käypä hoito –suositusten laatimiseen ja vastaaviin alan kansainvälisiin työryhmiin. Myös neuvoloille tuotetaan oma opaskirja ravintosuosituksista sekä koulutusta probioottien käytöstä yhdessä muiden ruoka-aineiden kanssa.

Parodia-tavaramerkit yleistyvät

■ Parodialla tarkoitetaan tekijänoikeuslaissa alkuperäisteoksesta luotua itsenäistä teosta esimerkiksi vieraassa ympäristössä niin, että syntyy koominen vaikutelma. Koska tunnettujen teoksien digitaalinen muokkaaminen ja levittäminen on tullut helpoksi internetin

myötä, parodioiden käyttö erilaisiin kaupallisiin tarkoituksiin tulee lisääntymään.

Oikeustieteen tutkijakoulutettava **Anu Pitkäsen** mukaan yrityksille saattaa tarjoutua mahdollisuus markkinoida tuotteitaan hyvin tunnettujen ja mieleen jäävien parodiatavaramerkkien avulla.

– Tavaramerkki voidaan myös periaatteessa suojata sekä tavaramerkkioikeuden että tekijänoikeuden nojalla. Tämä edellyttää kuitenkin, että parodian voidaan katsoa täyttävän itsenäisen teoksen tunnusmerkit. Tällöin yrityksellä tulee olla myös parodian luoja tai muun tekijänoikeudenhaltijan suostumus parodiateoksen käyttämiseen tavaramerkkinä.

Asia ei siis ole aivan yksinkertainen. Suomalaisessa oikeuskirjallisuudessa parodioihin on kiinnitetty toistaiseksi vain vähän huomiota, ja aiheesta ei ole tehty tuomioistuinratkaisuja. Suuntaa antava esimerkki löytyy Ruotsista, jossa paikallisradio ohjelmassaan laitoi lastenkirjansankari Mikko Mallikkaan muun muassa myymään huumeita ja osallistumaan tappeluun lainaten kirjojen asiayhteydestä irrotettuja katkelmia. Korkein oikeus päätti, että teos on itsenäinen eikä loukkaa alkuperäisteosten kirjallista arvoa.

Pitkänen käsittelee parodiatavaramerkkejä oikeustieteellisen tiedekunnan julkaisussa Teollisoikeudellisia kirjoituksia VIII. Hän valmistelee väitöskirjaa immateriaalioikeuksien päällekkäistilanteista.

Q-pallo aurinkokunnan uhkana

■ Tieteiselokuva *Sunshine* (2007) esittää jälleen yhden skenaarion aurinkokuntamme tuhoutumiseksi. Tällä kertaa uhkana on teoreettisessa fysiikassa tunnettu hypoteettinen objekti, Q-pallo, joka kulkeutuu Auringon ytimeen ja saa aikaan prosessin, jossa keskustähtemme alkaa himmetä.

Turun yliopiston fysiikan laitoksella Q-palloja on tutkittu pitkään. Aiheesta vuonna 2001 väitellyt akatemiaturkija **Tuomas Multamäki** ei suoralta kädeltä tyrmää ajatusta hiukkaspallosta tähtien tuhoajana.

– Teoreettinen fysiikka, ja erityisesti teoreettinen hiukkasfysiikka, tarjoaa elokuvantekijöille useita erilaisia tapoja tuhota aurinkokunta tai vaikkapa koko maailmankaikkeus.

Q-pallot koostuvat miljardeista hiukkasista ja ne ovat saattaneet näytellä merkittävää roolia aina maailmankaikkeuden synnystä nyky-

hetkeen. On esitetty, että universumin pimeä aine olisi muodostunut näistä hiukkaspalloista. Keskimääräisen pallon massa saattaisi olla noin mikrogramma ja pallon halkaisija atomiydintä pienempi.

– Q-pallo saattaisi tiheärakenteisen neutronitähden ytimeen kulkeutuessaan saada aikaan reaktion, jossa tähti muuttuu epästabiiliksi ja räjähtää. Painovoiman vaikutuksesta kokoon luhistuneen neutronitähden sisältämä aine on kuitenkin äärimmäisen tiheää. Jos Q-pallo taas kohtaisi Auringon, kulkisi se suoraan tähden läpi, koska Auringon materian tiheys ei riitä sitä pysäyttämään. Lisäksi vuorovaikutusnopeus Q-pallon ja Auringon materian välillä olisi liian hidas aiheuttamaan dramaattisia efektejä, Multamäki sanoo.

Kyllä kansa tietää – vai tietääkö?

■ Suomessa on perustuslain mukaan mahdollista järjestää vain neuvoa-antavia kansanäänestyksiä. Sitovia kansanäänestyksiä ei ehkä kannattaisikaan järjestää, sillä kansalaisten poliittisessa tietämyksessä on vaihtelevuutta, mikä vaikuttaa päätösten laatuun. Näin asian näkevät Turun yliopiston tutkijat **Kimmo Elo** ja **Lauri Rapeli**.

Turun yliopiston valtio-opin laitoksen hankkeessa Suomalaisten politiikka-tietämys kansainvälisessä vertailussa selvitetään, miten ihmisten politiikkaa koskeva tietotaso ja heitä ympäröivä todellisuus vastaavat toisiaan.

– Tutkimus selvittää, millaiset tiedolliset edellytykset kansalaisilla on osallistua politiikkaan. Kysymykset mittavat politiikan perustietämystä. Aihealueisiin kuuluvat muun muassa politiikan prosessit, instituutiot ja EU, Elo kertoo.

Mielipidekyselyjä kansalaisten politiikan tietämyksestä Suomessa on toteutettu lukuisia. Ne eivät kuitenkaan tutkijoiden mukaan kerro riittävästi kansalaisten todellisesta politiikan perustietämyksestä, sillä usein ihmiset arvioivat väärin omat valmiutensa.

– EU on sijoittanut miljoonia euroja Eurooppatietokeskuksiin, mutta vastaavaa järjestelmää ei löydy kansalliselta tasolta. Suomen poliittisesta järjestelmästä pitäisi olla tietopaketti, jossa pääpiirteissään selvittäisiin rakenteet, instituutiot, valtasuhteet ja funktiot, Elo ja Rapeli pohtivat.

Tutkimuksen väliraportti valmistuu ennen ensi syksyn kunnallisvaaleja. Lopulliset tulokset ovat hyödynnettävissä ennen vuoden 2011 eduskuntavaaleja.



Kolmannes aivovammoista jää huomaamatta

■ Aivovammat ovat laiminlyödyin kansansairautemme, jonka vuotuiset kustannukset ovat yli miljardi euroa. Aivovammakuolleisuus on Suomessa kaksinkertainen verrattuna muihin Pohjoismaihin.

Vuosittain maassamme tapahtuu noin 35 000 lääkärinkontaktiin johtavaa aivovammaa, noin 1150 ihmistä kuolee aivovammaan ja noin 10 000:lle jää pysyviä oireita.

Yli puolet vammautumisista tapahtuu alle 35-vuotiaille, joista kaksi kolmasosaa on miehiä.

– Nuorten rajut riskinotot liikenteessä ja humalahakuinen alkoholinkäyttö selittävät aivovammojen korkeaa määrää. Tutkimusten mukaan noin kolmannes aivovammoista jää huomaamatta, ja saattaa kulua vuosia ennen kuin henkilön selviytymisvaikeuksien syy selviää, dosentti, neurologian erikoislääkäri **Olli Tenovu** kertoo.

Turussa on tehty pitkään aktiivista aivovammojen tutkimustyötä. Tenovuon mukaan Turkuun suunnitellaan kansainvälisen tason aivovammojen tutkimuskeskusta, jonka tarkoituksena on vammautumisen ja kuolleisuuden vähentäminen alueellisesti ja valtakunnallisesti.



EU:n parlamenttirakennus Strasbourgissa on lasiseininen läpinäkyvä. Samaa ei voi sanoa unionin päätöksentekojärjestelmästä.

Teksti: Timo Niitemaa • Kuvat: Esko Keski-Oja, Euroopan parlamentti

Kuka päättää Euroopan unionissa?

Taloustieteilijät etsivät keinoja Euroopan unionin päätöksentekojärjestelmien kehittämiseksi. EU-päätöksenteon suurin ongelma on läpinäkyvyyden puute.

Turun kauppakorkeakoulun taloustieteen professori **Mika Widgrén** on mukana Turun yliopiston koordinoimassa Julkisen valinnan tutkimuksen huippuyksikössä. Hänen erikoisalansa on Euroopan unionin päätöksentekojärjestelmän tutkiminen.

– EU:n päätöksenteon perusongelma on, että säännöt, joiden mukaan päätöksiä teh-

dään ovat erittäin vaikeasti nähtävissä, Widgrén toteaa. Viime aikainen tutkimus onkin keskittynyt siihen, miten tuon 27 jäsenmaan muodostaman organisaation monimutkainen päätöksentekojärjestelmä saataisiin läpinäkyvämmäksi. Tämä liittyy ongelman julkisen valinnan tutkimusalueeseen, joka analysoi taloustieteen menetelmiä käyttäen erilaisia

sosiaalisen kanssakäymisen ja päätöksenteon muotoja.

Lisää valtaa aamulla kello viisi

EU:n tärkein päätöksentekaelin on ministerineuvosto. Siellä eri mailla on erilaiset äänimäärät, joihin on päädytty pitkällisten poliittisten neuvottelujen jälkeen. Äänimäärien jakau-



tumisperusteita ei voi suinkaan kutsua läpinäkyviksi. Muun muassa Espanja sai Nizzan sopimuksessa yhden lisä-äänien tarinan mukaan ankaran öisen kädenväännön jälkeen allekirjoituspäivän aamulla kello viisi.

Widgrénin mukaan järjestelmän pitäisi olla automaattinen siten, ettei siitä tarvitse joka kerta erikseen neuvotella. Säännön pitäisi perustua jäsenmaiden asukasmääriin, mutta ottaa samalla huomioon pientenkin jäsenmaiden intressit.

Esillä on ollut lähinnä kaksi järjestelmää. Ruotsi esitti jo ennen Nizzan sopimusta ns. neliöjuurisääntöä. Sen mukaan äänimäärät ministerineuvostossa jaettaisiin jäsenmaiden asukaslukujen neliöjuurien suhteessa.

– Sääntö olisi selkeä. Se ottaisi huomioon jäsenmaiden kokoerot, mutta neliöjuuri pehmentäisi suurten jäsenmaiden ylivaltaa, Widgrén kommentoi.

Sääntöön liittyy Widgrénin mukaan kuitenkin ongelmia, koska sen pohjana on ajatus, että kaikki jäsenmaiden väliset liittoutumat olisivat yhtä mahdollisia. Näinhän asia ei ole. Sääntö ei myöskään

ota huomioon esimerkiksi Saksan ja Ranskan välistä poliittisesti arkaa tasapainoa eikä esimerkiksi Britannian tapaisen koko integraatioon hieman nihkeästi suhtautuvan valtion roolia.

Uudessa sopimusehdotuksessa lähdetäänkin ns. kaksoisenemmistösäännöstä. Sääntö vaatii, että päätöksen taakse saadaan ensinnäkin jäsenmaiden yksinkertainen enemmistö. Toiseksi enemmistön muodostavissa maissa tulee asua vähintään 65 prosenttia EU:n asukkaista. Vastaava ajatus sisältyy Widgrénin mukaan jo EU:n perustamisasiakirjoihin, joissa unionia luonnehditaan sekä valtioiden että kansalaisten liitoksi.

Päätöksentekokyky romahtanut

Kun tutkijat vertailivat yhteisön päätöksentekokykyä eri aikoina, osoittautui todennäköisyys jonkin päätöksen aikaansaamiselle alkuperäisen kuusijäsenisen Euroopan yhteisön aikana kymmenkertaiseksi nyky-EU:hun verrattuna.

– Ero on huikea. Päätöksenteon selkeyden ja läpinäkyvyyden lisääminen on siis enemmän kuin tarpeellista, sanoo Widgrén.

Julkisen valinnan tutkimuksessa EU:n päätöksentekojärjestelmän toimintaa on analysoitu erilaisilla malleilla, joista tärkeimmät ovat ns. valtaindeksit ja pelipuumallit. Valtaindeksimalleja on useita, mutta ne pyrkivät pelkistämään päätöksenteon kahteen asiaan: kuinka monta ääntä kullakin maalla on ja mikä on enemmistösääntö. Pelipuumalleissa tutkitaan puolestaan jäsenmaiden intressejä päätösprosessin eri vaiheissa ja analysoidaan lopputuloksen valossa, miten kukin on päätöksessä hyötynyt.

Widgrén oli mukana kansainvälisessä tutkimusryhmässä, joka testasi eri analysointimallien toimivuutta EU:ssa 2000-luvun alkuvuosina. Tutkimuksessa haastateltiin eri maiden EU-edustustojen, komission, parlamentin ja neuvoston virkamiehiä kaikkiaan 170 EU:ssa läpiviedyn päätösprosessin suhteen.

Tutkimuksessa kävi ilmi, että parhaat päätösnusteet saatiin mahdollisimman yksinkertaisilla malleilla, jollaisia ovat juuri valtaindeksit. Nämä mallit eivät kuitenkaan kykene ottamaan huomioon erilaisia liittoutumia eivätkä jäsenmaiden erilaisia suhtautumisia itse unionin kehittämiseen.

Widgrénin ryhmä onkin viime aikoina pyrkinyt kehittämään analysointimallia, jossa yhdistettäisiin valtaindeksien ja pelipuumallien hyvät puolet. Tästä on saatu jo lupaavia tuloksia. ■



– Kun unioni käsittää pian ehkä jo yli 30 jäsenvaltiota, tulee EU:n nykyinen päätöksentekojärjestelmä ajan myötä lähes mahdottomaksi, sanoo professori Mika Widgrén.

Julkisen valinnan huippuyksikkö

Turun yliopiston koordinoima Julkisen valinnan tutkimusryhmä nimettiin Suomen Akatemian tutkimuksen huippuyksikkö-ohjelmaan vuosiksi 2008 – 2013. Huippuyksikkössä tutkitaan ilmiöitä ja instituutioita, jotka liittyvät politiikan ja talouden teoreettiseen ja käytännölliseen vuorovaikutukseen. Yksikkö on aidosti monitieteinen: siihen kuuluu taloustiedettä, politiikatutkimusta ja yhteiskuntafilosofiaa.

Huippuyksikköä johtaa akatemiaprofessori **Hannu Nurmi**. Yksikön muodostavat Turun yliopiston filosofian, taloustieteen ja valtiopin laitokset, Turun kauppakorkeakoulun yleisen taloustieteen laitos sekä Hampurin yliopiston sosiaalitaloustieteen instituutti.

Yksikkössä työskentelee 11 tutkijaa ja 8 tutkijakoulutettavaa. ■



*Sudella on oma ihmisen kannalta myönteinen ekologinen tehtävänsä. Se pitää reviirillään pienemmät pedot kurissa. Susi myös auttaa metsästysseuroja hirvikannan rajoittamisessa.
– Jos ei hirvikantaa rajoitettaisi, Suomen metsäteollisuuden edellytykset häviäisivät, professori Kai Norrdahl sanoo.*

Pahaa sutta ken pelkäisi?

Päinvastoin kuin sukulaistaan koira, sutta ei ole koskaan pidetty ihmisen parhaana ystävänä. Rauhoitetun suden yleistyminen myös rintamailla on jälleen nostanut suomalaisten vanhat susipelot esiin.

Sudet söivät parikymmentä koira Ruokolahdella. Mynämäellä lapsia viedään susien pelossa taksilla kouluun. Yläneellä susi vieraili huoltoaseman pihalla. Tuoreet lehti-uutiset kertovat, että susia nähdään yhä useammin myös Etelä-Suomen asutuskeskusten liepeillä. Hätääntyneet ihmiset vaativat viranomaisilta jyrkkiä toimenpiteitä susikannan rajoittamiseksi. Mutta se ei ole helppoa, sillä eläin on poronhoitoaluetta lukuunottamatta kokonaan rauhoitettu Suomessa.

Toisaalta monet luontoihmiset ja luonnon-suojelujärjestöt puolustavat sutta. Esimerkiksi Luontoliitto on aloittanut erityisten susilähettiläiden kouluttamisen. Lähettiläät vierailevat kouluissa kertomassa susista ja niiden elintavoista ja pyrkivät vaikuttamaan oppilaiden asenteisiin susien puolesta.

Susi on oppiva laumaeläin

– Susi (*Canis lupus*) kuuluu ja on pitkään kuulunut Suomen luontoon, sanoo Turun yliopiston ekologian professoriksi heinäkuun alussa nimitetty **Kai Norrdahl**. Ihmisen on Norrdahlin mukaan opittava

suhtautumaan suteen järkevällä tavalla ja susi taas on opetettava kunnioittamaan ihmistä.

– Tämä on mahdollista, sanoo Norrdahl, sillä susi on oppivainen eläin.

Susikanta ja tuotanto-eläinhuolto voidaan Norrdahlin mukaan yhdistää samoille alueille, mutta

siinä tarvitaan suojamekanismeja. Sellaisia ovat sähköistetyt susiaidat ja koulutetut laumanvartijakoirat. Asutuskeskuksissa vierailevat ja ihmisiä uhkaavat ns. häirikkösudet on poistettava. Kun susi ja ihminen tulevat vastakkain, suden on väistyttävä.

Sitä susi naura,
ku lammas
parkku. (Salo)



Minkälainen eläin tuo pelätty suurpeto sitten oikein on? Norrdahl sanoo, että susi on maailmalla erittäin tutkittu eläin. Sen elintavoista tiedetään sängen paljon. Suomessakin on sutta tutkittu erityisesti rauhoituspäättöksen jälkeen 1990-luvun loppupuolelta alkaen. Laajassa susitutkimusprojektissa on mm. susien ja susilaumojen liikkeitä seurattu satelliittipantojen avulla.

– Susi on ennen kaikkea laumaeläin, Norrdahl kuvaa. Laumassa on yleensä 6 – 8 sutta ja se koostuu uroksesta ja naaraasta – ns. alfayksilöistä – sekä niiden pennuista. Joskus laumaan voidaan hyväksyä myös ulkopuolinen, vaelteleva yksilö. Alfauros johtaa laumaa yhdessä naaraansa kanssa. Jokainen yksilö laumassa tietää tarkoin paikkansa.

Lauman reviiri saattaa olla jopa tuhannen neliökilometrin laajuinen. Reviiri merkitään koiramaisen tapaan ja sinne ei vierailta susilla yleensä ole asiaa. Sudet kommunikoivat keskenään asenoin, elein, ilmein, hajumerkein sekä ulvomalla. Kun pentu kasvaa aikuiseksi, vietit houkuttelevat sen

Ei suret toistensa hännälle astu. (Pyhäjärvi OI.)

vaellukselle. Se lähtee etsimään itselleen puolisoa perustaakseen oman laumansa. Tutkijoita Suomen suuressa susitutkimuksessa yllätti vaellusretkien pituus: susi saattaa kulkea jopa neljätuhatta kilometriä ennen vakiintumistaan.

Taitava metsästäjä

Susi on lihansyöjänä kaikkiruokainen. Sen suosikki-riistaa ovat kuitenkin hirvet, peurat ja porot. Saaliin

ajo on hyvin organisoitu ja siihen osallistuu koko lauma. Jos lehmiiä tai lampaita on helposti saatavilla, susi käyttää myös tilaisuuden hyväkseen. Samoin käy, jos susi havaitsee, että asutuskeskuksista voi vaivattomasti napata ruuantähteitä tai vaikkapa pihakoiria. Se opettaa niksit myös pennuilleen.

Periaatteessa susi Norrdahlin mukaan kunnioittaa ja väistää ihmistä. Mutta tilanne muuttuu, jos se kokee voivansa häiritsemättä vierailta asutusten liepeillä ja tottuu ihmiseen. Silloin voivat lapsetkin olla vaarassa.

Suomen susikanta on tällä hetkellä noin 250 yksilön suuruinen. Varsinais-Suomessa lienee parhaillaan pari pentuetta – yhteensä ehkä noin 20 sutta. Muualla maailmassa – mm. itärajan takana, Puolassa ja Espanjan vuoriseuduilla – ihmiset elävät alueilla, joissa on paljon vahvempi susikanta, eikä siellä ole tullut suuria ongelmia. – Yhteiselo on mahdollista, kun pelisäännöt hallitaan. Jos pelisääntöjä ei hallita, asia on toinen, Norrdahl tiivistää. ■

Henkipatosta suojelueläimeksi

Lainsuojaton susi hävitettiin Suomesta sadassa vuodessa lähes sukupuuttoon. Tänään suden saa tappaa vain erittäin painavin perustein.

– Susia koskevan lainsäädännön ratio eli tarkoitus oli ollut 1800-luvun lopun kuuluisista Turun seudun lapsisurmista alkaen lähinnä tuon vaarallisen pidetyn pedon hävittäminen, kuvaa ympäristöoikeuden tutkija **Pasi Kallio** Turun yliopistosta. Susi onnistuttiinkin vahaassa sadassa vuodessa hävittämään lähes sukupuuttoon koko Suomesta.

Suomalaisen yhteiskunnan suhtautuminen suteen muuttui jyrkästi 1970-luvun alussa. Silloin susi rauhoitettiin itärajan pintaa ja poronhoitoaluetta lukuun ottamatta. Niihin asti sudesta maksettiin tapporahaa. Viimeinen suuri susijahti järjestettiin vuonna 1972 Hämeessä, jolloin 70 miehen jahtiporukka sai yksinäisen suden ammutuksi Tamme-
lassa.

Tämän jälkeen lainsäädännön tarkoituksena tuli suden suojeleminen elvyttäminen. Suomen liittymisen EU:hun toi suhtautumiseen lisää tiukkuutta ja metsästysasetusta muutettiin 1993 EU:n luontodirektiivin hengessä. Sen jälkeen asetusta on edelleen tiukennettu.

Tällä hetkellä susi on poronhoitoalueen ulkopuolella kokonaan rauhoitettu. Pyyntiluvan voi saada vain erittäin painavin perustein – siihen ei riitä, että susi on nähty huoltoaseman pihalla. Poikkeusluvan saanti edellyttää ensinnäkin, että ”suden suojeleminen on suotuisa” – toisin sanoen, että susikanta on

riittävästi elpynyt. Toisena edellytyksenä on, että muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole tarjolla. Kolmanneksi tarvitaan tietty erityisperuste, kuten vahingon aiheuttaminen.

– EU:n komissio arvioi, ettei Suomen tuoloinen susikanta vielä edustanut ”suotuisaa suojelelutasoa”, joten tuo yleisedellytys suden hävittämiselle puuttui, Kallio toteaa.

Suomi sai pyyhkeitä

Välittömien vahinkojen ja mahdollisten häirikkösusien torjumiseksi asetettiin noin kymmenen suden ennakkolupakiintiö. Se on tarkoitettu direktiivin mukaisesti perustelujen yksittäisten pyyntilupien vuotuiseksi enimmäismääräksi. – EU-komission mielestä poikkeuslupia on kiintiön puitteissa myönnetty liian helposti, Kallio kertoo.

Komissio nosti Suomea vastaan vuonna 2005 jopa kanteen Suomen viranomaisen liian löysästä kaatolupakäytännöstä, joka on ristiriidassa EU:n luontodirektiivin kanssa. EY:n tuomioistuin teki kesäkuussa 2007 asiassa ratkaisunsa, jossa se yhtyi komission moitteisiin tältä osin.

Moitteet eivät siis

kohdistuneet Suomen lainsäädäntöön vaan nimenomaan liian löysään hallintokäytäntöön.

– Poikkeuslupia myöntäville riistanhoitopiireille ratkaisu tuo lisää paineita, sillä varsinkin harvaan asutuilla seuduilla ihmisten on vaikea ymmärtää, että esimerkiksi suden pelkkä liikkuminen pihalla ja bussipysäkeillä ei vielä oikeuta suden kaatamista, Kallio sanoo. ■

Sudet
ja sulhaset
yöl kulkoot.
(Kivennapa)

TURUN SEUDUN LAPSIURMAT 1880-LUVULLA

Vuosina 1880 ja 1881 koko Suomi eli järkytyksen vallassa, sillä kaikkiaan lähes 30 lasta joutui suden suuhun Turun seudulla. Järjestetyt mittavat susijahdit eivät tuoneet tulosta – yhtään hukkaa ei saatu kaadetuksi. Lapsisurmat vain jatkuivat.

Lehdissä syytettiin saamatonta kansaa, taitamattomia metsästäjiä, kykenemättömiä viranomaisia ja jopa piittaamattomia vanhempia, jotka jättivät lapsensa suden suuhun. Asiasta kirjoitettiin ulkomaita myöten. Mm. London Times kertoi, kuinka sudet syövät Suomessa lapsia. Englannissa pohdittiin, pitäisikö suomalaisten avuksi lähettää ”kokeineita englantilaisia sporttimiehiä”.

Asiasta sukeutui kansallinen kunniakymsymys. Ankaru mediamyllytys sai lopulta viranomaiset tosissaan liikkeelle. Syksyllä 1881 hallitus asetti erityisen susikomitean, joka sai mietintönsä pikavauhtia valmiiksi.

Komitean suosiksesta tehtiin joukko toimenpiteitä, joissa ei rahaa säästely. Suden tapporaha nostettiin 200 markkaan – lähes miehen vuosipalkkaa vastaavaan summaan. Asetettiin everstin johtama metsästysjoukko, johon palkattiin Venäjältä yhdeksän kokenutta sudenpyytäjää eli lukassia. Metsämiehiä houkuteltiin ympäri Suomea ja sotaväkekin pyydettiin avuksi. Myös kuntien velvoitteita susijahdissa lisättiin metsästysasetusta muuttamalla.

Vihdoin toimenpiteet alkoivat tuottaa tulosta: vuonna 1881 kaadettiin Turun ja Porin läänissä kaikkiaan 70 sutta, seuraavana vuonna 30 ja vuonna 1883 vielä 22 sutta. Lapsenryöstöt loppuivat. 1900-luvun alkuvuosiin mennessä susi oli jo lähes kokonaan hävitetty Etelä-Suomesta. Mutta susipelko jäi kansan mieliin.

Lähde: Sudet Suomen riintamaiden ihmisten uhkana 1800-luvulla, Jouko Teperi, Historiallisia tutkimuksia 101, Helsinki 1977

Susi on myyttinen eläin

Susi on aina kiihottanut ihmisen mielikuvitusta ja pelkoja niin Suomessa kuin muuallakin. Susimyytit ovat osa eurooppalaista kansanperinnettä.

Vanhassa Testamentissa esitetään kolme eläintä perin ikävässä valossa. Käärme edustaa pahuutta ja perisyntiä, sika saastaisuutta ja susi äärimmäistä raakuutta.

– Tämä vanhatestamentillinen symboliikka heijastuu vielä nykysuomalaistenkin sisisuhteeseen, arvelee folkloristiikan tutkija **Pasi Enges** Turun yliopiston kulttuurien tutkimuksen laitokselta.

Myös suomalaisessa kansanperinteessä susi esiintyy kielteisenä, pelkoa aiheuttavana hahmona. Näinhän ei ole laita toisen suurpetomme karhun, jota on kunnioitettu ja jopa palvottu jo muinaisina aikoina. Suomesta puuttuvat toisaalta keskieuropalaisille yleiset tarinat suden hahmon ottaneista ihmisistä, jotka ahdistelevat öisin pahaa aavistamattomia kansalaisia.

– Suomalaisessa folκλοressa ihminen ei suden hahmossa juurikaan käy ihmisten kimppuun, Enges sanoo.

Susi häätalossa

Muodonmuutostarinat ovat Engesin mukaan toki tuttuja suomalaisellekin kansanperinteelle. Tarinoissa ihmiset muuttuvat susiksi tai päinvastoin. Yleinen on esimerkiksi kertomus häätalossa huonosti kohdellusta kerjäläisestä, joka oikeasti onkin taikavoimainen tietäjä. Suutuksissaan tietäjä noituu hääväen susiksi.

Tarinan jatko voi kuulua niin, että tapahtuma paljastuu vasta, kun sudeksi muutettu morsian myöhemmin surmataa ja nyljettäessä sen nahan alta löytyy morsiamen kultaketju. Voi myös käydä niin, että joku häävieraista palaa ihmiseksi saatuaan ruokaa ihmiskädestä. Muistoksi sutena olostaa jää kuitenkin hännäntynkä takapuoleen.

Tietäjällä voi olla myös mahti muuttaa varas sudeksi. Paluu ihmishahmoon on tällöinkin mah-

dollinen – häntä muistona sutena olostaa. Tietäjä voi myös itse ottaa suden hahmon kierähtämällä lenkokoivun alitse ja sutena ahdistaa karjaa tai poroja. Vastapäivään kierähtämällä tietäjä palaa takaisin ihmiseksi.

Suden ahneus

Suomalaisessa kansanperinteessä ovat yleisiä myös suteen ja suden ahneuteen liittyvät sananparret: *Susi syöpi köyhän lapsen, koira kulkevan puree. Suvella on suven luonto: lihan syö, nahan repii. Sillon susi syö kun saa.* Sananparsien sisältö voi Engesin mukaan olla myös ristiriitainen. Kirvulla sanottiin, että *Susi syö veljensäkin*. Naantalun puolella taas oliin sitä mieltä, että *ei susi toist sut syö*.

Susi saattoi myös kostaa. Jos keväällä tappoi sudenpesäältä pentuja, emon uskottiin kostavan nappaamalla yhtä monta lammasta tappajan karsinasta. Toisaalla sudenpentujen tappamisen uskottiin karkottavan emonkin pois paikkakunnalta. Susien karkottamiseen tarkoitettuja loitsuja tunnetaan myös runsaasti eri puolilta Suomea. ■



Susi on tuttu hahmo myös kansansaduissa kuten Punahilkassa. Mielenkiintoinen piirre Punahilkka-kertomuksissa on folkloristiikan tutkija Pasi Engesin mukaan se, että kun susi suomalaisessa sadussa tapetaan, se etelä-eurooppalaisissa versioissa yleensä vain ajetaan tiehensä.

Blue Card - avain EU:n työmarkkinoille?

Jokunen vuosi sitten olin mukana luovuttamassa pääministerillemme valtakunnallista väestöpoliittista ohjelmaa. Siinä olimme kartoittaneet monipuolisesti maamme väestönkehitystä vuoteen 2040 asti. Luettelimme tarkkaavaiselle ministerille erilaisia tekijöitä, joilla voisi olla vaikutusta väestönkasvuun. Yhtenä tekijänä esitimme, että ulkomaiset opiskelijat olisi valmistuttuaan paremmin saatava jäämään maahan. Ohjelmassamme totesimme, että Suomessa valmistuneista ulkomaisista opiskelijoista vain joka kymmenes jäi Suomeen. Silloisella tiukalla työlupapolitiikallamme koulutimme siis kalliilla hinnalla tuhansia ulkomailta saapuneita muiden maiden työmarkkinoille. Kyse oli siis hölmöläisten hommasta. Ministeri katsoi delegaatiota epäuskoisena ja oli yllättyneen näköinen. Seuraavana päivänä pääministerin sihteeri soitti ja ilmoitti, että toimenpiteisiin ryhdytään. Aikanaan ns. kolmansista maista saapuneiden sekä täällä valmistuneiden työ- ja jatko-opiskelumahdollisuudet paranivat.

Hieman samantyyppisestä asiasta on tällä hetkellä kysymys koko EU:n puitteissa. Unionin väkimäärän tiedetään pitkällä aikavälillä ikääntyvän ja kääntyvän jopa laskuun. Esimerkiksi EU:n taloudellisen veturin Saksan väestö on jo nyt vähenemässä. Viimeisimmän ennusteen mukaan Saksan väestö vähenee nykyisestä 82,4 miljoonasta noin 10 miljoonalla vuoteen 2050 mennessä (edellyttäen toki, että väestöennusteen olettamukset pitävät paikkansa). Toisaalta on hyvin tiedossa, että EU:n alueelle tulevista vain viidellä prosentilla on ammattitutkinto. Esimerkiksi Yhdysvaltoihin

suuntautuvassa muutossa vastaava suhdeluku on yli 50 prosenttia. Ei siis ihme, että Euroopan Unionin komissio on huolestunut alueen kilpailukyyn säilymisestä. Komissio julkaisikin lokakuun lopulla ehdotuksensa direktiiviksi, jolla helpotettaisiin nuorten ja korkeasti koulutettujen muuttoa Unionin alueelle. Esityksessä mainittu oleskelulupa nimettiin Blue Cardiksi. Luvan nimeen liittyvä sininen väri kumpuaa tietysti Unionin lipusta.

Lähtökohtana on se, että tulijalla pitäisi olla hankittuna tutkinto ja työkokemus kotimaassaan. Saapuminen olisi tarkoitus sallia määräajaksi jonkin jäsenmaahan. Työlupa sallisi siirtymisen toiseen EU-maahan. Pidemmällä aikavälillä menettely mahdollistaisi jäämisen pysyvästi asumaan unionin alueelle.

Perinteisesti EU:n sisällä unionin ulkopuolelta suuntautuvaan muuttoliikkeeseen liittyvät kysymykset ovat olleet jäsenvaltioiden kansallisia kysymyksiä. Blue Card -menettely selkeästi murtaa tämän näkemyksen. Esitys on pidemmän prosessin tulos, sillä jo vuonna 2005 EU julkisti ns. vihreän kirjan, jossa Blue Cardiin liittyvät ajatukset tuotiin julki.

Kuten alun pääministeri-siteeraukseni osoitti, on meillä suhtauduttu maahanmuuttoon varsin varauksellisesti. Sinällään tässä ei ole mitään uutta. Suomihan asetti muuttokiellon uusien jäsenmaiden kansalaisille ns. siirtymäaikalailla EU:n vuoden 2004 laajentumisen yhteydessä. Tätä oli edeltänyt suurimman ammattiliittomme esittämät uhkakuvat jopa 400 000 virolaisen muuttamisesta Suomeen ellei muuttoa rajoiteta. Ruotsalaiset naapurimme suhtautuivat asiaan vapaamielisemmin;

siellä on perinteisesti ymmärretty, että maahanmuuttaja on rikkaus eikä rasite.

Oletan, että aikaa myöten uusi lupakäytäntö tulee osaksi unionin käytäntöä – siitäkin huolimatta, että eräät jäsenmaat ovat heti tuoreeltaan ilmoittaneet suhtautuvansa uudistukseen varauksellisesti.

Uusi oleskelulupakäytäntö on haasteellinen. Samalla kun sen avulla pyritään turvaamaan unionin kilpailukyky, on myös huolehdittava siitä, että menettelyllä ei ”ryöstökälestetä” kehitysmaiden kipeästi tarvitsemaa koulutus pääomaa. Keskeinen kysymys onkin, miten luoda järjestelmä, joka on hyödyksi sekä EU:lle että myös työvoimaa ”toimittaville” lähtömaille. Eräs tapa olisi palauttaa lähtömalle osa uuden työntekijän maksamasta verosta kehitysapuna.

Riippumatta siitä, millaiseen lupakäytäntöön aikanaan päädytään, on syytä muistaa, että muuttaja on aina yksittäinen ihminen. Tulijalla saattaa olla perhe lähtömaassaan, ja silloin on oltava koko perheellä oikeus muuttaa. Sveitsi tunnettiin 1960-luvulla tiukasta maahanmuuttopolitiikastaan. Siksi ei ollut ihme, että tunnettu yhteiskuntakriitikko ja humanisti **Max Frisch** esitti ironisesti: ”Halusimme työntekijöitä, mutta saimmekin ihmisiä”. Samalla kun huolehdimme omasta ja EU:n hyvinvoinnista, on meillä myös kasvava vastuu meitä huonommassa asemassa olevista maista ja niiden kansalaisista. ■

Kirjoittaja on Väestöliiton väestöntutkimuslaitoksen johtaja ja Turun yliopiston sosiaalipolitiikan dosentti.





Nuoret voivat huonosti

Nuorten huono-osaisuus on läsnä ja siitä vaietaan suomalaisessa yhteiskunnassa.

Perinteinen suomalainen selitys huono-osaisuudelle on, että ihminen on joko tyhmä, raha-asioissaan holtiton tai juoppo. Lama osoitti, että näin ei ole.

– 1980-luvun kulutusjuhlan aikana vallitsi yleinen käsitys, että huono-osaisuus on hävitetty suomalaisesta yhteiskunnasta. Seuraavan vuosikymmenen alun lama toi pahoinvoinnin näkyville sosiaalitoimistoissa. Lama voitettiin, mutta huono-osaiset jäivät. Osin siksi, että huono-osaisuudella on taipumus periytyä, sosiologian professori **Harri Melin** sanoo.

Melin veti Suomen osalta juuri päättynyttä laajaa EU-projektia, jossa vertailtiin nuorten huono-osaisuutta kahdeksassa Euroopan maassa. Muun muassa nuorten ja heidän lapsuudenkotiensa köyhyyttä, työttömyyttä, terveys- sekä sosiaalisia ongelmia tutkimalla selvitettiin, onko tämän päivän Euroopassa prosesseja, jotka tuottavat huono-osaisuuden periytymistä.

– Vaikka huono-osaisuus on suhteellinen käsite ja riippuu aina tarkasteluyhteydestä, yhteisiä tekijöitä löytyi maiden välillä. Yllättävintä oli, miten miedolla tavalla nuorten huono-osaisuus näyttäytyy koko Euroopassa. Sekä nuoret että päättäjät vaikenevat siitä, mutta kun pintaa vähän raaputtaa, löytyy paljon pahoinvointia.

Melin sanoo, että entisissä sosialistisissa maissa kuten Virossa, Liettuassa ja Bulgariassa voimakkaasti läsnä oleva huono-osaisuus on poliittisesti tuotettua.

– Ei voida sanoa, että maat olivat sosialismin aikana rikkaita onneloita, mutta valtio piti huolen siitä että kaikille tarjotaan työ, koulutus ja terveys-huolto. Markkinatalouteen siirryttäessä lisättiin tietoisesti eriarvoisuutta, jotta saataisiin aikaan riittäjyyttä. Vanhojen rakenteiden rapauttaminen perustui poliittisiin päätöksiin.

Vanhempien varallisuus ei vaikuta lasten tulevaisuuteen

Suomessa aineisto kerättiin Porissa, joka valittiin, koska se vastasi tutkimuksen muiden maiden tyypillisiä teollisuuskaupunkeja. Esimerkiksi Bul-

gariassa aineisto kerättiin Pernikissä, entisessä konepajateollisuuden keskuksessa, jonka vienti romahti Neuvostoliiton myötä. Työttömyys kohosi pahimmillaan 60 prosenttiin. Porissa päästiin laman aikana reiluun 20 prosenttiin.

Sosiaalitoimen kautta tavoitetuilta porilaisilta nuorilta kerättiin kokemuksia haastattelemalla.

– Todella rankkoja tarinoita... ja kaikkein huono-osaisimmat jäivät vielä tavoittamatta sairaaloista ja muista laitoksista.

Suurin osa haastatelluista oli lähtöisin tavallisista keskiluokkaisista kodeista.

– Vanhempien sosioekonominen asema ei ennusta juurikaan lasten tulevaisuutta. Sen sijaan lapsuudenkodin terveysongelmat, alkoholismi, pitkäaikaistyöttömyys ja esimerkiksi useat muutot työn perässä näyttävät viitoittavan nuorten tietä ahdinkoon.

Melinin mukaan suomalaiset nuoret osaavat hakea apua valtiolta, he ovat tietoisempia omista oikeuksistaan kuin vanhempi väestö. Yhteiskuntaan turvaudutaankin mieluummin kuin perheisiin.

– Suomalaisten nuorten ongelmana on individualisoitunut aikamme, jossa ei kehdata tai voida turvautua edes omiin vanhempiin. Esimerkiksi maahanmuuttaja- ja vähemmistökansallisuksiin kuuluvien nuorten tukena on koko EU-alueella vahva perheyhteisö. Suomalaisen valtaväestön keskuudessa vallitsee vahva moraalinen veloitte: itsestä on pidettävä huolta viimeiseen saakka.

Kuka tarvitsee köyhyyttä?

Melin täryyttää, että suomalaisen huono-osaisuuden vähentämisessä voitaisiin toimia tehokkaamminkin.

– Näin rikkaassa maassa ei olisi mikään ongelma poistaa esimerkiksi työttömyyttä kokonaan. Avustusten tehokkaammalla korvamerkillä voitaisiin auttaa huono-osaisimpia ryhmiä. Esimerkiksi yksinhuoltajia voitaisiin tukea sen sijaan, että väläytellään päiväkotien nollamaksuluokkien poistamista. Huono-osaisuus säilyy, koska yhteiskunnan rakenteet tuottavat sitä. Se

toimii tehokkaana negatiivisena esimerkkinä, joka kannustaa yrittämään.

Melin ja tutkijatohtori **Päivi Naumanen** jatkavat aiheen parissa Suomen Akatemian rahoittamassa hankkeessa. He pyrkivät nostamaan esiin erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja, joilla huono-osaisuudesta saisi niskalengin.

– Esimerkiksi Porissa toimii parikin projektia, jotka tähtäävät työttömien nuorten elämänuran suunnitteluun. Kiinnostuksen ja kykyjen mukaan voidaan esimerkiksi räätälöidä koulutusta ja työharjoittelua. Ensinnäkin nuorelle etsitään oma asunto. Näiden tekijöiden avulla nuori voi alkaa harjoitella selviämistä yhteiskunnassa. ■



Sosiologian professori Harri Melinin mukaan köyhyys säilyy suomalaisessa yhteiskunnassa, koska se aikaansaa nöyryyttä ja varovaisuutta.

– En sano, että köyhyyttä pidettäisiin tietoisesti yllä, mutta ei sen poistamiseksi tehdä ainakaan liian aktiivisesti töitä.



*Alunperin kaupungin köyhäintaloksi vuonna 1934 rakennetussa P.J.Gylichin suunnittele-
massa muhkeassa rakennuksessa toimii tänään Turun yliopiston historian laitos.*

Köyhäintalosta akateemisen tutkimuksen tyyssijaksi

Historiaa henkivät rakennukset Sirkkalan kasarmialueella ovat muuntuneet osaksi nykyaikaista yliopistokampusta.

Professori **Kari Immonen** kuvaa *Kulttuurihistoria Nyt* -lehdessä, miten arkkitehti **Carl Ludvig Engel** ohjaa monin tavoin nykyturkulaisinkin askeleita. Engel piirsi Turun palon jälkeisen ruutukaavansa lähes aution luoteiskulmaan suorakaiteen muotoisen aukion.

Aukio oli kuin tehty julkisten rakennusten käyttöön. Niitä sinne ajan mittaan kohosikin. Tänään tuo ns. Sirkkalan kasarmin alue on tiivis osa Turun yliopiston kampusta. Historian laitos on löytänyt siellä kodin, jolla on itsellään oma värikäs historiansa.



Sotilaat valtaavat Sirkkalan

Keisari **Nikolai I** halusi vahvistaa Itämeren rannikon puolustusta ja perusti 1846 suomalaisen krenatööritarkk'ampujapataljoonan. Se sijoitettiin köyhäintaloon, jota samalla laajennettiin päätyjen porrashuoneilla. Samalla rakennettiin Intendentinkonttorin päällikön **Ernst Lohrmannin** suunnittelema päävartiorakennus, sittemmin Komendantintalo.

Pataljoona tarvitsi lisää tiloja, joten tontille rakennettiin useita puurakennuksia, jotka ovat sittemmin hävinneet. Sirkkalankadun puolelle rakennettiin kuitenkin 1847 tiilestä Lohrmannin piirtämä kaksikerroksinen empiertalo sairaalaksi. Se rapattiin myöhemmin valkoiseksi - siitä nykyinen nimitys Valkoinen talo. Sairaaloiminta siirrettiin 1940-luvulla vanhaan köyhäintalorakennukseen, missä se toimi aina 1990-luvulle asti.

Krimin sodan jälkeen kasarmialueen valtasi venäläiset. Kaivokadun varteen tehtiin 1875 ensimmäinen Suomessa varta vasten sotilaskasarmiksi suunniteltu rakennus. Tuon uusrenessanssirakennuksen suunnittelusta vastasivat **Axel Dahlström** ja **Flor. Granholm**. Venäläisten lähdettyä rakennus – kuten koko aluekin – jäi sotilaskäyttöön ja myöhemmin talossa toimivat Turun sotilaspiirin ja sotilasläänin esikunnat. Taloa kutsutaan edelleen Esikuntarakennukseksi. Sen kellarikerroksessa on toiminut vuodesta 1967 lähtien upseerikerho.

Kasarmialueen historiaan kirjoitettiin vielä yksi värikäs luku kansalaissodan loppuvai-

heissa vuonna 1918. Valkoisten vallattua huh-tikuussa kaupungin, kiinni saadut punaiset vangittiin ja sijoitettiin tyhjäksi jääneeseen kasarmiin. Pitkin Kaivokatua ja puiston puoliväliä kulki piikkilanka-aita. Leirissä oli enimmillään 3300 vankia. Heistä 175 menehtyi nälkään ja sairauksiin. Muistona leiristä on puiston rinteessä **Ismo Kajanderin** veistos, maan syliin ruostuva risti. Veistos paljastettiin syyskuussa 1994.

Rakentaminen jatkuu

Sotilassairaalatilojen vapauduttua oli varsin luonteva ratkaisu käyttää aluetta laajenevan yliopistokampuksen käyttöön. Sotilassairaalan peruskorjaus käynnistyi vuonna 2004 ja kesällä 2006 rakennukseen muuttivat Suomen, yleisen ja kulttuurihistorian oppiaineet. Näin pitkään erillään sijainneet historian laitoksen oppiaineet ja tutkijat pääsivät vihdoinkin saman katon alle.

Sirkkalan kasarmialue ei suinkaan ole vielä valmis. Osittain peruskorjauksin, osittain uutta rakentamalla alueelle tulee mm. opiskelijaruokala sekä kirjasto- ja opetustiloja. Yliopiston kiinteistöpäällikkö **Jarkko Koskinen** kertoo, että seuraavaksi käynnistyy ensi kesänä peruskorjaus Esikuntarakennuksessa ja Valkoisessa talossa. Hankkeeseen liittyy myös nämä rakennukset yhdistävä nivelosa. Rakennukset valmistuvat syksyllä 2009. Tällöin niihin muuttua yliopiston taiteiden tutkimuksen laitos. ■

Vielä 1500-luvulla alueella oli vain tuomiorovastin peltoa. Porvari **Ruotsalainen** rakensi 1600-luvulla Kurjenkaivonkentän tienoille vesimyllyn, joka hyödynsi Kupittaalta Aurajokeen kiemurtavan Kroopin virtauksia. Muuten rakennuksia oli alueella vähän.

Sitäkin juhlallisemmalta näytti kaupungin-arkkitehti **Pehr Johan Gylichin** suunnittelema upea köyhäintalo, joka valmistui Sirkkalanmäelle vuonna 1834. Syrjäinen sijainti sopi tietysti köyhäintalolle, mutta rakennuksesta tuli sen verran komea, että köyhät saivat pian väistyä.



Esikuntarakennus Kaivokadun puolella valmistui A.Dahlströmin ja F.Granholmien suunnittelemana vuonna 1875.



Digitaalisten

Penkkiurheilija mielle-
tään yleisesti sohvalle
juurtuneeksi, roska-
ruokakeon ja oluttölkki-
en alle hautautuneeksi
passiivisuuden periku-
vaksi. Mediaurheilun
seuraajien lähempi tar-
kastelu kääntää negatii-
viset mielikuvat päälael-
leen.

Kalevi Heinilä nimesi aikoinaan väi-
töskirjassaan *Vapaa-aika ja urheilu*
(1959) penkkiurheilun myötälämi-
seen perustuvaksi urheiluharrastukseksi. Hän
erotti toisistaan ulkopenkkiurheilun, joka piti
sisällään urheilutapahtumien seuraamisen
kentän laidalla, ja kotipenkkiurheilun, joka oli
käytännössä urheilu-uutisten lukemista.

Nykyään katsomon penkki ja sanomalehti
eivät kuitenkaan ole enää ainoat urheilun
seuraamiseen käytettävissä olevat välineet.
Kotisohvaltakin voi kammata itsensä ainakin
istuma-asentoon kurkottaakseen hiirikätensä
kohti tietoverkon kautta avautuvaa urheilun
maailmaa.

Penkkiurheilu on viestintävälineurheilua

Internet on monipuolistanut huomattavalla ta-
valla mediaurheilun sisältöjä. Vielä 1990-luvulla

Artikkelin kirjoittaja Riikka Turtiainen valmistelee mediaurheilun
seuraamista käsittelevää väitöskirjatutkimusta, jonka aineistonke-
ruukyselyihin voi osallistua osoitteessa www.virtuaaliurheilu.fi

pelikenttien virtuaaliurheilijat

monen jalkapallon ystävän viikon kohokoh- ta oli lauantaina alkuillasta televisiosta tullut Englannin Valioliigan ottelu. Oikein hyvällä tuurilla saattoi joskus päästä seuraamaan oman lempijoukkueen edesottamuksia.

Sen lisäksi, että maksukanavilta voi tänä päivänä seurata urheilua lähes vuorokauden ympäri, tarjoaa Internet urheilusta kiinnostu- neille mahdollisuuksia rakentaa seuraamisko- kemuksesta omanlaisensa. Vaihtoehtoja löytyy aina ennakkotiedoista jälkianalyysiin asti. Digitalisoitumisen myötä tyyppillisiksi urheilun kuluttamisen muodoiksi ovat urheilijoiden ja joukkueiden kotisivujen sekä verkkoleh- tien lisäksi vakiintuneet esimerkiksi erilaiset rea- liaikaiset seurantasivustot, keskustelufoorumit sekä online- ja tapahtumanaikainen vedon- lyönti.

Heinilän ”sivustaseuraamisen loisilmiök- si” nimittämä, joukkotiedotusvälineiden ja viihteellistymisen turmelema penkkiurheilu on itse asiassa kaikessa monipuolisuudessaan varsin aktiivista toimintaa. Paitsi että urheilun kuluttajat tulkitsevat valitsemiaan mediasisäl- töyhdistelmiä oman urheiluymmärryksensä ja -asiantuntijuutensa pohjalta, he myös tuottavat itse urheiluaiheista materiaalia.

Internetin sosiaalisempi ”toinen vaihe” toteu- tuu heidän kohdallaan eri urheilutapahtumien kään- teitä kommentoivien blogien ja pelisovel- lusten sekä kuvagallerioiden ja videoleikkeiden tuottamisena – näin joitakin mainitakseni. Internetin kautta tietyistä urheilulajeista kiin- nostuneet ihmiset tavoittavat toisensa ja voivat näin jakaa yhteisen innostuksensa.

Oivallisia mielipiteenvaihdon paikkoja In- ternetissä ovat tavallisesti tietyn urheilulajin ympärille muodostuneet keskustelufoorumit. Foorumeiden keskustelijat pääsevät jakamaan tietämystään ja nauttimaan asiantuntijuudel- laan ansaitsemaansa arvostusta. Keskustelu on näkemyserojen vuoksi ajoittain kiivasluontois-

takin. Oleellista on kuitenkin, että esiin pääse- vät myös valtamedian huomion ulkopuolelle yleisesti jäävät urheilulajit.

Viestintävälineitä käytetään ristiin

Internetin merkittävästä asemasta huolimatta muutkin viestintävälineet kulu- vat yhä urheilun seuraajien käytössä. Otteluselostuksen kuunte- lemisessä radion kautta on jonkun mielestä oma viehätöksensä. Television suorana välittämien urheilutapahtumien seuraaminen voittaa ym- märrettävästi statistiikoin esitetyt ottelukuva- ukset, mutta tulokset ja tilastoinnit ovat nekin oleellinen osa urheilutietämyksen päivittämistä. Tässä suhteessa Internetille pistää sinnikkääs- ti kampoihin vanha kunnan teksti-tv, jonka selaustoiminnon sivunumerot ovat piirtyneet lähtemättömästi urheilun seuraajien mieliin.

Kotisohvalta voi kammata itsensä tietoverkon kautta avautu- vaan urheilun maailmaan.

Löytyy myös massoittain ihmisiä, jotka haluavat yhä seurata urheilua paikan päällä. Jalkapallon vuoden 2006 MM-kisoissa kaikki halukkaat eivät mahtuneet stadioneille, joten he seurasivat televisioituja ottelutapahtumia kaduille ja puistoihin pystytetyiltä valkokan- kailta. Nämä ”katsomot” fanituotteisiin varus- tautuneine kannattajajoukkoineen jäljittelevät

tunnelmaltaan oikeaa stadionelämystä, jonka kokeminen teknologian välityksellä on muu- toin vielä hankalaa.

Seuraajasta melkein urheilijaksi

Teknologian kautta pääsee sen sijaan ko- keilemaan kykyjään managerina. Internetin fantasialiigapelit kytkeytyvät oikeiden ammat- tilaisurheilijoiden todellisiin urheilusuoritus- siin. Joukkuelajiversioissa pelissä pärjääminen perustuu onnistuneisiin pelaajavalintoihin ja oikea-aikaisiin vaihtoihin, sillä pisteitä kertyy sen mukaan, miten oikeat urheilijat suoriutuvat todellisilla pelikentillä. Fantasialiigapelejä pe- laavan urheilun kuluttajan tuleekin seurattua ottelutapahtumia tarkemmin, mikä muuttaa yksittäisten otteluiden seuraamisen luonnetta.

Fantasialiigojen pelaajat ovat erilaisia media- sisältöjä tuottavien urheilun seuraajien ohella hyvä esimerkki siitä, miten urheilun kulutta- misesta on tullut yhä enemmän osallistumista. Penkkiurheilijoista on tullut virtuaaliurhei- lijoita, jotka voivat valita haluamansa roolin urheilun seuraamisen kentällä. Virtuaalinen käsitetään yleensä joksikin näennäiseksi ja periaatteessa mahdolliseksi, usein myös tieto- verkkojen avulla synnytyksi. Tämän valossa virtuaaliurheilija on ”ikään kuin” urheilija, joka elää periaatteessa itse mukana urheilu- maailman käänneissä. Siksi tai siitä huolimatta hän, aktiivinen mediaurheilun seuraaja, viih- tyy. Taustalta löytyy tuttu viehtymys kilpailun synnyttämään jännitykseen, joka ei tunnu menettävän merkitystään digitaalisten ilme- nemismuotojenkaan kohdalla. ■

Riikka Turtiainen työskentelee kulttuurituo- tannon ja maisemantutkimuksen laitoksella digitaalisen kulttuurin assistenttina. Hänet va- littiin Porin yliopistokeskuksen vuoden tutkijaksi 2007.



Raidallinen tulivuoriperäinen kivi syöksyy pegmatiittigraniitin rinnalla meren kuohuihin Vekaran saarella Uudenkaupungin edustalla.

Teksti: Timo Niitemaa
Kuvat: Ari Linna, Vesa-Matti Väärä

Kivi kertoo tarinoita menneisyydestä

Geoturismi kuuluu ekomatkailun ohella maailman matkailualan nouseviin trendeihin. Suomella on maailman vanhimpine kallioperineen ja monine erikoisine geologisine piirteineen alalla paljon käyttämättömiä mahdollisuuksia.

Monista geologisista muodostumista on tullut maailman merkittävimpiä turistikohteita, sanoo Turun yliopiston geologian professori **Olav Eklund**. Hän luettelee esimerkkejä: Grand Canyon, Utahin kivettyneet metsät, Niagaran putoukset, Keski-Euroopan erikoiset luolat, Islannin höyryävät maisemat, Kaalijärven meteoriittikraatteri Viron Saarenmaalla, Kanarian Tejde-tulivuori, Kilimandzaro, Himalaja, Alpit ja monet muut korkeat vuoret.

Suomalaisten ei Eklundin mukaan tarvitse lainkaan hävetä geologisten nähtävyyksiensä puolesta, niitä vain ei ole oikein osattu hyödyntää. Viime jääkauden jäljiltä Suomessa olevat harjut ja järvet, hiidenkirnut ja jättimäiset siirtolohkareet ovat maailmassa ainutlaatuisia. Suomen keski- ja pohjoisosista löytyy puolestaan maailman vanhinta peruskalliota.

Eteläisen Suomen kallioperä taas kertoo myrskyisästä vaiheesta maapallon historiassa vajaan kaksi miljardia vuotta sitten. Tuolloin mannerlaatat ja muinaisen valtameren pohjalta kohoavat saarikaariketjut törmäsivät toisiinsa.

Vuoret ja kalliit vajosivat syvyyksiin ja uusia kohosi tilalle.

– Eroosion ja jääkausien kuluttavan voiman ansiosta Suomessa – toisin kuin muualla Euroopassa – voimme maaperän pinnalta lukea tuota satoja miljoonia vuosia kestänyttä myllerrysten historiaa kuin avointa kirjaa, Eklund sanoo.

Seisomme Turun Yliopistonmäellä fysiikan laitoksen takana olevan kallioleikkauksen äärellä.

– Tässä ns. Kakolan graniitissa nähdään selvästi maapallon pintaosien tuolloisten muodonmuutoksien jäljet, näyttää Eklund. Eklund kertoo kiven pinnalla olevan tumman vyöhykkeen edustavan 1900 miljoonaa vuotta sitten valtameren pohjalle kerrostunutta, sittemmin kiveksi muuttunutta saviainesta. Kallion pinnassa erottuva vaaleampi graniitti syntyi edellisestä kallion osittaisessa sulamisessa 1830 miljoonaa vuotta sitten. Kallion pinnalla nähdään myös pieniä, säännöllisen muotoisia ruusumaisia täpliä. Ne ovat muodostuneet graniittimineraalista muinaisen valtameren pohjalle kerrostuneen saven sulaessa. ▶



Vuorijonojen liikkuminen 1870 miljoonaa vuotta sitten ovat taivutelleet kalkkikiven ja happaman gneissin kerrokset monenmoiselle mutkalle.

Suomi kävi päiväntasaajalla

Noiden muodonmuutosten tapahtuessa Yliopistonmäen – kuten Kakolankin – kalliot olivat noin 18 kilometrin syvyydellä maan-kuoressa. Sen lisäksi nykyinen Suomen alue sijaitsi kaukana etelässä - hiukan päiväntasaajan pohjoispuolella. Siitä se seilasi vielä etelämmäksi ja kääntyi sitten takaisin kohti pohjoista. Muistona päiväntasaajalta ovat esimerkiksi Kolin kvartsiittikalliot, jotka ovat syntyneet vuorijonojen rapautuessa ja niiltä kerrostuvan aineksen muuttuessa trooppisessa ympäristössä rapautumista parhaiten kestäviksi kvartsihiekoiksi.

Mannerlaatat jatkavat ikuista liikkettään maapallon sulan vaippakerroksen päällä.

– Suomi liikkuu edelleen kohti koillista noin kaksi senttiä vuodessa – samaa vauhtia kuin kyntemme kasvavat, Eklund kuva.

Se mitä Suomen kohdalla tapahtui 1900 – 1570 miljoonaa vuotta sitten, tapahtuu parhaillaan esimerkiksi Indonesian alueella, missä saarikaarten ja mannerlaattojen liikkunnot aiheuttavat maanjäristyksiä ja tulivuorenpurkauksia.

Suomi kallistui, kun Amerikka ja Eurooppa törmäsivät

Suomen pinnanmuodostukseen on vaikuttanut myös 400 miljoonaa vuotta sitten syntynyt Norjan Kõlivuoristo, johon Suomen Halti- ja Saanatunturitkin kuuluvat. Amerikan mantereen törmäys Euraasian mannerlaatan kanssa

aiheutti Kõlivuoriston poimuttumisen Norjan kohdalle. Se puolestaan nosti Fennoskandian laatan luoteisreunaa ylöspäin niin että laatta ikään kuin viettää alaspäin etelää kohti. Siitä johtuu, että Suomessa poimuttumisen jälkeinen vuosimiljoonainen eroosio on kuluttanut pintakerrokset aina vanhaan peruskallioon saakka, kun jo Viron maankamaralla on jäljellä useita peruskallion päälle myöhemmin kerrostuneita sedimenttikivikerrostumia. Niitä ilmentävät vaikkapa klinttikalliot, hiekkakiviluolat ja ns. palavankiven esiintymät.

Tämä tekee Viron geologiasta mielenkiin-

toisen vertailukohtan Suomeen nähden. Virolaiset ja suomalaiset geologit ovatkin olleet pitkään yhteistyössä, ja nyt he ovat käynnistäneet EU:n tuella myös yhteisen geoturismin kehittämishankkeen, jossa molempien maiden mielenkiintoista geohistoriaa ja geologiaa kohteita esitellään suurelle yleisölle.

– Hankkeen ideana ei ole niinkään erityisten geopuistojen perustaminen vaan pikemmin se, että voisimme geologisen tiedon avulla rikastaa minkä tahansa paikkakunnan kuvaa menneisyydestään. Kivi on vain pelkkä kivi. Siitä tulee mielenkiintoinen, kun geologinen tarina liittyy sen koko maapallon synnyin ja maankamaran muodostumisen historiaan, sanoo hankkeen koordinaattori **Ari Linna**.

Hankkeen taustalla on suomalaisten kansainvälisesti vahva geologinen tutkimus. Turun yliopiston ohjelmassa geologia on ollut jo 1920-luvun lopulta alkaen ja vuonna 1958 yliopistoon perustettiin alan oppituoli Outokumpu Oy:n lahjoituksen turvin. Suomalainen geologia on antanut tärkeän panoksen paitsi oman alueensa maaperän tutkimukseen myös koko maapallon kehityshistorian tuntemiseen ja ajoituksiin erityisesti juuri metamorfoosien kaudella vajaan kaksi vuosimiljardia sitten.

– Koemme, että suuren yleisön mielenkiinnon herättämisellä näihin asioihin olemme toteuttamassa omaa osaamme yliopiston kolmannen tehtävän toteuttamisessa, Eklund ja Linna sanovat. ■



-Muodostuessaan lähes kaksi vuosimiljardia sitten Turun Yliopistonmäen kallioiden graaniitti oli 18 kilometrin syvyydellä maanpinnasta ja kaiken lisäksi päiväntasaajan tienoilla, selittävät professori Olav Eklund (oik.) ja projektikoordinaattori Ari Linna.

Geoturismia edistetään EU-ohjelmalla

Euroopan unionin Interreg III A -ohjelmaan kuuluvassa geoturismien kehittämishankkeessa avataan Etelä-Suomen ja Viron rikasta geologista historiaa suurelle yleisölle. Turun yliopiston geologian laitoksen ohella hankkeessa ovat mukana MTÜ Geoguide Baltoscandia ja Tallinnan teknillisen yliopiston geologian instituutti.

Hankkeessa on jo julkaistu useita opas-kirjoja geologisista retkistä Viron ja eteläisen Suomen mielenkiintoisiin geologisiin kohteisiin. Julkaisusarja jatkuu ja aiheista tehdään myös muun muassa DVD-esityksiä. Turun yliopiston geoturismien edistämishankkeiden tulevat laajenemissuunnat ovat Ahvenanmaan ja Ruotsin sekä luoteisen

Venäjän kallioperän ja geohistorian esittelyissä.

Turun yliopistolla Geoturismien edistämisen Virossa ja Suomessa -hankkeen ohjausryhmän asiantuntijana toimii professori Olav Eklund ja hankkeen projektikoordinaattorina FL Ari Linna. Lisätietoa ja materiaaleja: ari.linna@utu.fi. ■

Kotiseuturetteä geohistoriaan

Turun yliopiston geologian laitos järjesti syyskuussa yleisölle tarkoitetun bussiretken, jossa tutustuttiin Lounais-Suomen rikkaaseen geologiseen historiaan. Retken suuren suosion johdosta se uusittiin lokakuun lopulla.

Kuvassa professori Olav Eklund esittelee Maskun Rivieran kalliolla retkeläisille suo-

nigneissi-migmatiittia, joka syntyi osittaislumisessa 1830 miljoonaa vuotta sitten mereen aiemmin kerrostuneesta savesta. Kalliolla on paljon migmatitiittumisen aikana kiteytyntä granaattia. Granaattien koostumuksista saadaan tietoa kallioperän kokeman metamorfoosin paineesta ja lämpötilasta.

Rauvolanlahdella aivan Turun liepeillä retke-

läiset tutkivat jälkiä 1900 miljoonaa vuotta sitten tapahtuneesta tulivuoriperäisten kallioiden synnystä. Vehmaalla ja Taivassalossa puolestaan nähtiin, mitä tapahtui metamorfoosikauden loppuvaiheissa vuorijonopoimutuksen lakattua 1600 miljoonaa vuotta sitten. Tuolloin rapakivigraniitit tunkeutuivat maankuoren metamorfoituneeseen kallioperään. ■





- Yrittäjyys on avannut tutkijan silmiäni. Nykyisin lääkärikollegojeni kanssa iltaa istuessani meillä on hyvin erilaiset käsitykset siitä, mikä pitää Suomen pyörät pyörimässä, Cyflon toimitusjohtaja Jussi Vaahtovuo sanoo.

Laboratoriosta liike-elämään

Toimitusjohtaja ja lääketieteen tohtori Jussi Vaahtovuo kehottaa tutkijoita karistamaan laput silmiltään: hyville keksinnöille on bisnesmahdollisuuksia kaikkialla.

CyFlon toimitusjohtaja Jussi Vaahtovuosta, 31, ei ensimmäiseksi tule mieleen tutkija. Brändit ja bisnesenkelit lentävät sujuvasti hänen kerratessaan yrityksensä syntyvaiheita. Vaahtovuolla on kuitenkin vahvasti akateeminen tausta. Hän valmistui lääketieteen lisensiaatiksi vuonna 2001, aloitti sisätautien ja kliinisen mikrobiologian erikoistumisopinnot ja väitteli vuonna 2004 geeniperimän vaikutuksesta suolistomikrobiston koostumukseen.

– Kohtasin väitöstyössä selkeän ongelman: suolen sisältöä ei osata tutkia riittävällä nopeudella ja tarkkuudella. Tiesin, että jos löytäisin tähän teknologisen ratkaisun, herättäisi se varmasti kiinnostusta akateemisessa maailmassa.

Kun insinööriystävä **Mika Korkeamäen** kanssa pääasiassa iltaisin ja öisin kehitetty virtausytometriaan perustuva menetelmä osoittautui toimivaksi, syntyi uusi ajatus: keksintö saattaisi kiinnostaa myös teollisuutta. Miehet päättivät tinkiä akateemisesta kunnianhimosta ja lykätä julkaisua aiheesta tuonemmaksi. Keksinnön patentointi aloitti liiketoiminnan kehittämisen.

Tiedeyhteisön tuella kiinni rehubisnekseen

Vaahtovuo kertoo CyFlon saaneen liiketoiminnan kehittämiseen monipuolista tukea tiedeyhteisöltä, muun muassa yliopiston innovaatioasiamiehen neuvojen ja Teknologian ja innovaatioiden kehittämiskeskus Tekesin rahoituksen muodossa.

– Myös Turku Science Parkin biohautomon ja sen tarjoama infrastruktuuri vaikuttivat ratkaisevasti yrityksen kehittymiseen.

Idea keksinnön kaupallistamiseen heräsi arkisella tavalla tv-mainoksesta, jossa elintarvikeyritys markkinoi suolistomikrobikantaan vaikuttavaa tuotetta. Ensimmäinen ajatus oli kaupata tietoa mikrobiston vaikutuksesta ihmisen terveyteen elintarvikkeiden kehittäjille.

”Tutkijoita vaivaa ravihevosiemiö, jossa silmälaput estävät katsomasta sivuille.”

Suuremmat markkinat löytyivät kuitenkin muualta, eläinten rehusta. Kotieläintuottajia ja rehutehtaita kiinnosti tieto siitä, miten eläin voi hyvin ja kasvaa nopeasti. Suoliston bakteereilla on keskeinen merkitys tässä asiassa.

– Se, että haimme markkinoita rohkeasti uudelta suunnalta, vaikutti ratkaisevasti yrityksen tulevaisuuteen. Juuri uusien liiketoiminta-alueiden havaitseminen ja nopea muuntautumis-

kyky ovat tärkeitä tutkimuksen kaupallisessa hyödyntämisessä.

Tulevaisuus laihdutustuotteissa

CyFlolle on kerääntynyt yhteistyöstä kotieläinsektorin kanssa valtava tietopankki suolistomikrobiston vaikutuksista eläinten terveyteen. Tätä tietoa voidaan jalostaa edelleen. Vaahtovuon mukaan esimerkiksi sian fysiologia on paljon lähempänä ihmistä kuin hiirellä, joita usein käytetään ihmisille tarkoitettuja tuotteita kehitettäessä.

– Tieto siitä, miten sikoja lihotetaan on yksinkertaisesti käännettävissä toisinpäin ihmisten hyväksi. Tulevissa tutkimushankkeissa selvitämme suolistomikrobiston vaikutusta ylipainoon. Tälle tiedolle on olemassa erittäin valoisat markkinanäkymät myös Suomen rajojen ulkopuolella.

Vaahtovuo korostaa innovaatioiden kaupallistamisen merkitystä.

– Teollisuudessa halutaan suoraviivaisia ratkaisuja. Pelkkää ”jännää keksintöä” on turha lähteä esittelemään. Idean hiominen saumattomaksi tuotteeksi ja sen onnistunut markkinointi ovat henkilökohtaisen sitoutumisen ohella tärkeimpiä liiketoimintaan vaikuttavia tekijöitä.

Toimivan tuotteen ja yrityksen takana on kuitenkin aina keksinnön mahdollisuuksien ymmärtäminen.

– Tutkijoita vaivaa usein ravihevosiemiö, jossa silmälaput estävät katsomasta sivuille. Liiketoimintaa on mahdollista löytää hyvinkin yllättäviltä alueilta. ■

Innovaatioketjuun lisää vahvoja lenkkejä

Tutkijalle on Turussa tarjolla monipuolista tukea keksinnön kaupallistamiseen. Innovaatioketju vahvistuu entisestään yliopistokonsortion ja uusien alkuvaiheen rahoitusmahdollisuuksien myötä.

Kun tutkija havahtuu huomaamaan, että hänen keksinnöllään saattaa olla kaupallisia mahdollisuuksia, tarjoaa turkulainen tiedeyhteisö seuraavien askelten ottamiseen tukea ja osaamista.

Turun yliopistossa tutkijan käytössä on Tutkimus ja teollisuusyhteistyö -yksikkö, jossa turkulaisten korkeakoulujen yhteinen innovaatioasiamies tarjoaa ilmaiseksi neuvontapalveluita ja hyviä vinkkejä askelmerkkien asettamiseen. Patentointiprosessiin tarjotaan kokemukseen perustuvaa osaamista, ja esimerkiksi markkinaselvitysten tekemiseen voi hakea Tekesin TULI-rahoitusta. Kun konsepti alkaa olla selvillä, voidaan keksinnölle hakea sopivaa yhteistyöyrittäjästä teknologiansiirtoyrittäjien avulla.

Jos taas tutkija itse päättää lähteä yrittäjäksi, voi hän hakeutua Turku Science Parkin tarjoamiin yritysautomoihin. Valmiin infrastruktuurin ja hyvien neuvojen avulla yritykset voivat kokeilla hautomosta käsin siipiään.

Konsortio lisää liiketoimintaosaamista

Turun yliopiston ja Turun kauppakorkeakoulun muodostama yliopistokonsortio käynnistyy elokuussa 2008. Konsortion toimintaan kuuluu keskeisesti Turku Innovation Platform TIP, joka

kokoaa yhteen turkulaiset korkeakoulut, yritykset ja riskirahoittajat. Alusta luo edellytyksiä monialaisen tutkimuksen ja siitä kumpuavan liiketoiminnan vahvistamiseen.

Hyvänä esimerkkinä yliopistojen ja Turku Science Parkin toimivasta yhteistyöstä toimii Yrityskehityslaboratorio, jossa tutkijoilla on mahdollisuus kehittää keksinnölleen liiketoimintasuunnitelma ryhmätyönä kauppa- ja oikeustieteen opiskelijoiden kanssa.

”Tärkein lenkki innovaatioketjussa on tutkija ja hänen asenteensa.”

Heinäkuussa turkulainen bioala sai merkittävää vetoapua, kun Turku Science Parkin ja Karolinska Institutet Holding AB:n yhteinen rahoitusyhtiö näki päivänvalon. Syntynyt Biocelex Oy käyttää yritysideoiden seulontaan

maailmalla tunnettua nk. Karolinskan mallia, jolla elinkelpoiset ideat eivät jää huomaamatta. Vastaava yrityskehitysyhtiö on tulossa myös ICT- ja teknologia-aloille.

Asenne ratkaisee

Turun yliopiston tutkimustoiminnasta vastaavan vararehtori **Matti K. Viljasen** mukaan tärkein lenkki innovaatioketjussa on kuitenkin tutkija ja hänen asenteensa.

– Jos tutkija ei tiedosta, että hän on tehnyt kaupalliset mahdollisuudet omaavan keksinnön, ei kukaan tule sitä yliopistolta hakemaan. Konsortion myötä yrittäjyys ja liiketoimintaosaaminen otetaan koulutuksessa huomioon kaikilla aloilla. Suomen tulevaisuuden kilpailukyvyyn kannalta on kuitenkin tärkeää, että jo peruskoulusta lähtien alettaisiin muokata asenteita kohti yrittäjyyttä ja innovaatiolähtöistä toimintaa.

Yrittäjäksi ryhtyminen ei kuitenkaan ole Viljasen mielestä ainoa tie keksinnön hyödyntämiseen.

– Ei ole kenenkään etu, että hyvistä tutkijoista tulee huonoja toimitusjohtajia. Ammattijohtajan palkkaaminen antaa tutkijalle mahdollisuuden jatkaa uraansa ja uusien innovaatioiden kehittämistä. ■

Etua keskittäjälle.

Voit maksaa vakuutuksia OP-bonuksilla.



Etua elämään. OP-Pohjolasta.



TURUN SEUDUN

Osuuspankki

OP-bonusasiakkaana voit käyttää pankista saamiasi OP-bonuksia Pohjolan vakuutusten maksuun. Saat myös lisälennusta vakuutuksistasi ja lukuisia muita rahanarvoisia etuja. Lisätiedot osoitteesta op.fi tai OP 0100 0500.

OP-bonusasiakas on sellainen Osuuspankin omistajajäsen, jonka oma tai perheen yhteinen pankkiasiointi on vähintään 5 000 euroa kuukaudessa.



Johtaja muistuttaa tunteista ja toiveista

Turun kaupunginteatterin uusi johtaja Raija-Liisa Seilo kehottaa pitämään mietintätaukoja projektien välissä.

Turun kaupunginteatterin johtajana vuoden 2008 alussa aloittavalla Raija-Liisa Seilolla on pitkä kokemus teatterista. Hän on toiminut Tampereen teatterikesän johtajana vuodesta 1995 alkaen ja sitä ennen työskennellyt muun muassa Penniteatterissa, Teatteri Pienessä Suomessa sekä Teatterikeskus ry:ssä.

Tuleva työ vaatii kokonaisuuden hallintaa ja useiden eri kokoisten projektien läpiviemistä.

– On osattava siivuttaa. Johtajan on kyettävä luomaan välitavoitteita, joiden merkitys on osattava perustella selvästi. Tieto ei välity katsomalla syväälle silmiin ja sanomalla ”etkö ymmärrä?”

Festivaalimuotoisessa Tampereen teatterikesässä järjestetään 350-400 tapahtumaa viikossa. Niitä toteuttavat yli tuhat ihmistä.

– Panostimme suunnitteluun ja reagoimme nopeasti suunnitelmiin tuleviin muutoksiin. Kun suuri kokonaisuus pyörähtää käyntiin, juuri mitään ei ole enää tehtävissä. Loppumetreillä ei voi enää petrata, on vain toivottava, odotettava ja luotettava, Seilo hymyilee.

Kaupunginteatterissa projektit ovat pidempiä, sisältö suunnitellaan kausittain.

– Kaupunginteatterissa sisällön luominen on pitkäjänteisempää kuin festivaaleilla, jossa on useita päällekkäisiä, sisällöltään erilaisia pätkäprojekteja.

Turun kaupunginteatterin taiteellisen johtoryhmän muodostavat Seilon lisäksi ohjaaja-näytelmäkirjailija **Juha Siltanen** ja suomentaja

- Projektien välissä on hyvä miettiä, ovatko asetetut tavoitteet toteutuneet sekä miten tunteet ja mielipiteet ovat muuttuneet matkan varrella, sanoo vuoden 2008 alusta Turun kaupunginteatterin johtajana aloittava Raija-Liisa Seilo.

Jukka-Pekka Pajunen. Seilo suosi troikkajohtamista myös Tampereen teatterikesässä.

– Lähes kaikissa teattereissa taiteellinen vastuu on hajautettu. Halusin tuoda tämän näkyväksi. Ohjelmiston luomiseen, kirjallisuuteen tutustumiseen ja yhteyksien pitämiseen ei kukaan pysty yksinään. Johtaja vastaa kuitenkin viime kädessä koko paketista: ohjelmistosta sekä henkilöstö- ja taloushallinnosta.

Kaikki katoaa

Teatterityölle on ominaista, että kun esitys on ohi, kiireen tilalle tulee tyhjyys.

– Kaikki mitä on tehty, on hetkessä ohi, päättynyt produktio jää ainoastaan korvien väliin. Projekti onkin purettava osallistujien kesken nopeasti. Talousluvut ja lehtikritiikit jäävät, mutta tunteilla on taipumus haihtua ja mielikuvat muuttuvat, Seilo sanoo.

Langat voi pitää käsissään kirjoittamalla ha-

vainoja ja palaamalla niihin myöhemmin.

– Olen kova kirjoittamaan. Kun keskustelen taiteilijoiden kanssa, kirjaan ylös heidän tavoitteitaan ja tuntemuksiaan. Niihin on hyvä palata yhdessä jonkin ajan kuluttua. Luovien taiteilijoiden uusiutumiskykyyn kuuluu, että tavoitteet ja tunteet muuttuvat prosessin kuluessa.

Aktiivisuus palkitsee

Seilon mukaan humanistien ja yhteiskuntatieteilijöiden vahvuus työmarkkinoilla kumpuaa yliopiston monialaisuuden tuomasta yleissivistyksestä. Ympäriilleen kannattaa katsella.

– Itse opiskelin Turun yliopistossa kieliä ja yleistä kirjallisuutta sekä kauppatieteitä Tukholmassa. Osallistuin opiskeluaikana myös aktiivisesti erilaisiin järjestöihin ja muun muassa ylioppilasteatterin toimintaan. Niistä tuli opittua paljon ryhmässä toimimisen taitoja, joista on myöhemmin ollut hyötyä työssä.

Seilo kannustaa erityisesti naisia rämäpäisesti kokeilemaan asioita, joita ei välttämättä osaa.

– Itse työskentelin opiskelujen ohella Tukholmalaisen hotellin vuoropäällikkönä. Siinä oppi käytännön projektinhallintaa ja aikataulutusta usein kantapään kautta, Seilo nauraa.

– Myös epäonnistumiset on hyväksyttävä. Naarmuja pitää oppia rakastamaan, niistä tulee täydempi elämä.

Turun kaupunginteatterin kevään ohjelmisto on sekoitus klassikkoja ja uusia näytelmiä. Musikaalien perinnettä jatkavat Thorin vasara ja Föri-Beat, klassikkona tarjoillaan Tennessee Williamsin Liskojen yö ja uusia tuulia tuo muun muassa Riku Korhosen Kahden ja yhden yön tarinoita.

– Teatterin ohjelmistoon tulee jatkossakin löytymään jokaiselle jotakin, mutta toteutettuna keinoin, joilla murretaan rajoja. Luomme myös pienempiä ryhmiä, jotka jalkautuvat näyttelemään teatterin seinien ulkopuolelle, Seilo sanoo. ■

TYÖELÄMÄTAITOJEN KOULUTUS VAHVISTUU

Turun akateemisten rekrytointipalveluiden syksyllä julkaiseman työelämäkyselyn vastaajista lähes 80 prosenttia ilmoitti, että Turun yliopistosta saatu tutkinto on antanut valmiudet työelämään. Kritiikkiä tuli etenkin humanisteilta ja yhteiskuntatieteilijöiltä, jotka katsoivat työelämän johtamistaitojen jäävän koulutuksessa liian vähälle huomiolle.

Turun yliopiston ja Turun kauppakorkeakoulun muodostama yliopistokonsortio aloittaa toimintansa 1.8.2008. Monialaisen yliopiston opiskelijat voivat konsortion myötä täydentää tutkintojaan entistä helpommin kauppakorkeakoulun liiketoimintaosaamisen opintokokonaisuuksilla. Hyvänä esimerkkinä jo toimivasta koulutusyhteistyöstä on ensi kertaa syksyllä järjestetty projektijohtamisen kurssi, johon ilmoittautui ennätyselliset 550 opiskelijaa.

Koulutus suunnattiin ensisijaisesti humanistisen, kasvatustieteiden, matemaattis-luonnontieteellisen ja yhteiskuntatieteellisen tiedekunnan loppuvaiheen perustutkinto-opiskelijoille ja jatko-opiskelijoille.

Kurssilla opiskelijoille tarjottiin perustiedot projektityöskentelystä ja erilaisissa organisaatioissa nykyisin käytössä olevista työtapoista. Opettajina toimivat professori Pasi Malinen ja assistentti Kaisu Paasio Turun kauppakorkeakoulusta. Käytännön kokemusta työelämästä kertoivat muun muassa Turun kaupunginteatterin johtaja Raija-Liisa Seilo, mainostoimisto Namutehtaan toimitusjohtaja Harri Laakso ja Turun kulttuuripääkaupunkihankkeen projektipäällikkö Suvi Innilä.

Aikuistuva yliopisto

Opiskelijamäärien kasvaessa yliopisto-opiskelijoiden ikärakenne vanhenee. Elinikäisen oppimisen toteutuminen käytännössä vaatii aikuisten tunnistamista omaksi opiskelijaryhmäkseen.

Viimeisten kolmenkymmenen vuoden aikana yliopisto-opiskelijoiden keski-ikä on noussut 24 vuodesta 26 vuoteen. Yli puolet alemmaa ja ylempää korkeakoulututkintoa suorittavista on 25-vuotiaita tai sitä vanhempia. Kun mukaan lasketaan myös jatkotutkintojaan suorittavat, on joka kolmas opiskelija vähintään kolmekymppinen.

Yliopistoissa on erillisiä sisääntuloreittejä, joita voidaan pitää aikuisille tarkoitettuina. Niitä ovat esimerkiksi avoimen yliopiston väylä sekä erilaiset muunto- ja maisterikoulutukset. Näitä reittejä pitkin tulee sisään vuosittain kuitenkin vain vajaat 20 prosenttia uusista opiskelijoista. Valtaosa aikuisista hakeutuu tutkinto-opintoihin päävalintojen kautta.

Maakuntayliopistot kiinnostavat

Turun yliopiston kasvatustieteiden laitoksella julkaistaan lähiaikoina tutkimus ”Yliopiston porteilla: Aikuiset ja nuoret hakijat ja sisäänpäässeet 2000-luvun alun Suomessa”, jonka tekijät ovat **Risto Rinne**, **Nina Haltia**, **Hanna Nori** ja kirjoittaja. Laajaan tilastoaineistoon perustuva tutkimus valottaa, millaisia ovat aikuisena yliopistoon hakeneet ja sisäänpäässeet tutkinto-opiskelijat sekä toisaalta, millaiselta yliopisto näyttää aikuisen näkökulmasta.

Yliopistojen vertailu paljastaa, että maamme yliopistot eroavat huomattavasti toisistaan aikuisopiskelijoiden määrän suhteen. Opiskelijavalikoinnin osalta maan ”aikuisin” yliopisto on Kuopion yliopisto, jonne valituista lähes puolet on 25 vuotta täyttäneitä. Tämän jälkeen seuraavat Lapin, Joensuun, Jyväskylän ja Tampereen yliopistot, joissa osuus on noin kolmannes. Myös taideyliopistot erottuivat verraten korkeilla aikuisosuuksillaan.

Maakuntayliopistot vetävät puoleensa aikuisia

opiskelijoita. Pääkaupunkiseudulta ja ruuhka-Suomesta löytyvät kaikkein ”nuorekkaimmat” yliopistot.

Perinteinen jako naisten ja miesten koulutuksiin

Vahvasti aikuisten hallitsemia hakukohteita ovat terveys- ja hoitotieteiden koulutukset, joihin hyväksytyistä keskimäärin 90 prosenttia on 25 vuotta täyttäneitä. Myös teologia, kauppatieteet, psykologia, yhteiskuntatieteet, musiikki ja kasvatustiede ovat aloja, jotka ovat keskimääräistä enemmän aikuisten suosiossa ja jonne heidän on keskimääräistä helpompi päästä.

Aikuiset pitävät valinnoillaan ja yliopistot karsinnoillaan yllä koulutuksen perinteisiä sukupuolijakoja. Naiset hankkiutuvat miehiä useammin akateemisten opintojen pariin ja nimenomaan perinteisille naisten aloille, miehet taas enemmän esimerkiksi teknologian ja luonnontieteiden pariin.

Kuitenkin lähes puolet yliopistojen haku-kohteista on käytännöllisesti katsoen aikuisilta suljettuja. Ne ovat vaikeapääsyisiä aloja, joihin tullaan sisään lähes yksinomaan päävalintojen kautta ja niiden valinnat suosivat nuoria hakijoita. Tällaisia ovat muun muassa lääketiede, hammaslääketiede, oikeustiede, psykologia ja luokanopettajakoulutus.

Aikuiset määriteltävä omaksi opiskelijaryhmäkseen

Aikuisena yliopistoon hakevat ja sisäänpäässeet eivät ole yhtenäinen ryhmä. Heidän taustansa ja elämäntilanteensa eroavat suuresti. Aikuisen kohdalla näyttää toteutuvan sama ilmiö kuin nuorilla hakijoilla – valintaprosessi suosii hyväosaisia. Aikaisemmin suoritettut tutkinnot, suuremmat tulot ja korkeampi ammattiasema

lisäävät sisäänpääsyn todennäköisyyttä, kun esimerkiksi yksinhuoltajuuden vaikutus on päinvastainen.

Suurella osalla yliopistoihin hakevista aikuisista on tavoitteena korottaa jo ennestään sangen korkeaa koulutuspääomaansa. Toisaalta ylioppilastutkintoa suorittamattomille aikuisille yliopistojen portit avautuvat useammin kuin nuorille ei-ylioppilaille.

Miltä näyttää 2000-luvun alun suomalainen yliopisto aikuisten opiskelijoiden näkökulmasta? Vastaus: ristiriitaiselta.

Yliopisto ei siis suinkaan ole enää vain vastavalmistuneiden ylioppilaiden opinahjo, vaan myös nuorten aikuisten ja keski-ikäisen kynnöksellä olevien aikuiskoulutusinstituutio. Tästä huolimatta ja monista muista maista poiketen Suomen yliopistoissa ei ole aikuisille omia tutkintoon johtavia koulutuksiaan. Yliopistokoulutuksessa ei liioin tunnisteta aikuisia tai osa-aikaisia tutkinto-opiskelijoita erillisenä opiskelijakategorianaan.

Poliittisen retoriikan tasolla on painotettu aikuisten ja yleensä erilaisissa elämäntilanteissa olevien huomioonottamista yliopistokoulutuksessa. Yliopistolaitoksemme ei kuitenkaan tahdo tai ei voi virallisesti tunnustaa aikuisia omaksi opiskelijaryhmäkseen. Opetusministeriö haluaa suosia opiskelijavalinnoissa nuoria ylioppilaita, lisätä kouluosaamisen painoarvoa, standardoida valintakokeita sekä kannustaa nopeaan valmistumiseen tähtäävään ”ammattimaiseen” opiskeluun. Samalla kuitenkin vannotaan elinikäisen oppimisen sekä aiemmin opitun ja osaamisen tunnustamisen nimeen. ■

Kirjoittaja toimii yliassistenttina Turun yliopiston kasvatustieteiden laitoksella.

Teksti: Timo Niitemaa

Savun lumoa

■ FT **Rauno Lahtinen** Savun lumo vie lukijansa matkalle tupakan kulttuurihistoriaan sekä asiantuntevan tekstin että syntisen hienon kuvituksen avulla. Tupakka on eurooppalaisille perunan tavoin Amerikan tulaainen.

Jo Kolumbuksen retkikunta törmäsi tupakkaan Karibian saarilla ensi retkellään 1492. Tarina kertoo espanjalaisen merimiehen **Rodrigo de Jerezin** ensimmäisenä tuoneen tupakkaa mukanaan kotikaupunkiinsa Ayamonteen. Hänen nenästään ja suustaan ulos tuleva savu säikäytti naapuruston asukkaat pahasti. He luulivat savuavan Rodrigon olevan paholaisen vallassa. Paikalle hälytetty inkvisitio passitti miehen vuosikausiksi vankilaan. Hänen vapauduttuaan moni muukin espanjalainen oli jo oppinut tupakoimaan.

Merimiesten mukana tupakka levisi nopeasti Euroopan satama-kaupunkeihin ja sieltä muuallekin. Sodat ja sotamiehet levittivät tappaa nopeasti – 30-vuotisen sodan myötä tupakka löysi tiensä tänne Pohjan perillekin jo 1600-luvun alkupuolella. Amerikassa tupakkaa oli polteltu jo vuosisatoja – joidenkin arvioiden mukaan jopa vuosituhansia.

Tupakasta tuli Euroopassa suosittu, joskin myös vihattu nautintoaine. Muun muassa kirkko yritti vastustaa tupakan voittokulkua, mutta papit ja munkit omaksuivat tavan ensimmäisten joukossa. Paavi **Urbanus** antoi vuonna 1642 jopa bullan, jolla papistolta kiellettiin ankarasti tupakanpolto kirkossa. Bullan tehoa tosin vähensi se, että joillekin korkea-arvoisille henkilöille suotiin kiellosta poikkeus.

Tupakkaa on nautittu eri tavoin. Aluksi suosiossa oli piippu ja myös purutupakka. 1700-lukua on sanottu nuuskan vuosisadaksi. Sikari eli loistokauttaan 1800-luvulla, kunnes nykyaikainen savuke lähes syrjäytti muut tupakan nautintatavat.

Silmäänpistäväksi piirteeksi tupakan historiassa Lahtinen toteaa sen, miten tupakan arvostus on vaihdellut äärimmäisyydestä toiseen. Toi-

sinaan se on ollut melkein kaikkiin vaifoihin tepsivä yleislääke. Toisinaan taas kirottu myrkky. Englantilaiset lääkärit muun muassa suosittelivat 1610-luvulla tupakkaa, koska tupakansavu desinfioisi ilmaa ja antaisi Lontoon asukkaille hyvän suojan heitä toistuvasti piinaavaa ruttoa vastaan. Tällä hetkellä taas länsimaissa on saavutettu lähes tulkoon äärilaita tupakan tuomittamisessa. ■



Rauno Lahtinen

Savun lumo – tupakan kulttuurihistoriaa

ISBN 978-951-796-492-0

Atena Kustannus 2007

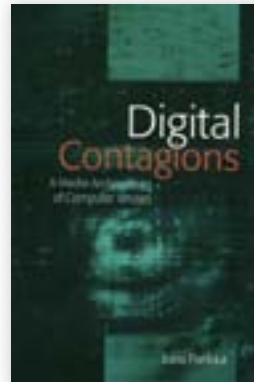
Tietokonevirusten kulttuurihistoriaa

■ Peter Langin tiedekustantamon New Yorkissa julkaisema FT **Jussi Parikan** tutkimus *Digital Contagions* tarkastelee tietokonevirusten kulttuurihistoriaa ja tarjoaa analyysin tästä verkostokulttuurin keskeisestä ilmiöstä. Kirja perustuu Parikan toukokuussa Turun yliopistossa hyväksytyyn kulttuurihistorian väitöstutkimukseen. Kirja on ensimmäinen laajamittainen tutkimus tietokonevirusten kulttuurisesta asemasta.

Parikan tutkimuksessa virukset, madot ja muut niin sanotut haittaohjelmat eivät näyttäytyä ainoastaan vaarallisina digitaalista kulttuuria uhkaavina vandalismin muotoina, vaan merkkeinä kulttuurisesta muutoksesta. Virukset eivät siten kerrokaan vain hakkereiden tai tietokonerikollisuuden historiasta, vaan myös esimerkiksi keinoelämäkokeiluista, kapitalismin muutoksesta ja digitaalisen kulttuurin politiikasta.

Tietokonevirusten ja -matojen kautta on mahdollista lähestyä viimeisten vuosikymmenten verkostokulttuuria media-ekologiana, jossa vallankäyttö tapahtuu kasvavassa määrin ohjelmistojen, verkostojen ja tietokoneprosessien tasolla. Keskeiseksi verkostoyhteiskunnan hallinnan tavaksi muodostuu tällöin muun muassa kysymys siitä, kuka saa määritellä sallitut ja kielletyt ohjelmistot.

Parikan tutkimuksessa tietokonevirukset ja -madot eivät ole vain metaforisia nimiä haitallisille tietokoneprosessille vaan olennainen osa nykyisen tietokonekulttuurin kehitystä. Internet-kulttuuriamme leimaavat Parikan mukaan monet onnettomuudet ja virheet, joita on käytetty innovatiivisesti hyväksi myös esimerkiksi nettitaiteessa. Nettitaiteessa on luotu kriittisiä näkökulmia, jotka haastavat yksisilmäisen taloudellisen käsityksen teknologisesta kulttuuristamme. ■



Jussi Parikka

Digital Contagions – A Media Archaeology of Computer Viruses

ISBN 978-0-8204-8837-0

Peter Lang Publishing Inc., New York 2007

Kutsumus kehitysapu-työhön

Teksti: Tuomas Koivula
Kuvat: Laura Keihäs

Laura Keihäs kohtaa työssään konfliktien runteleman Ugandan köyhyyden ja monet haasteet. Koulutuksen kehittämistyön palkintona on ilon tuominen lapsille.

Laura Keihäs on parhaillaan UNICEF pestin takia kahden vuoden virkavapaalla humanistisen tiedekunnan kansainvälisten asioiden suunnittelijan työstä. Keihäs toimii YK:n apulaisasiantuntijana Ugandassa erityisesti tyttöjen koulunkäynnin kehittämisen parissa *The Right of All Children to Education* -ohjelmassa.

– Toimenkuvaani kuuluu yhteistyötä koulutukseen keskittyvien kansalaisjärjestöjen, kansainvälisten järjestöjen sekä Ugandan opetusministeriön kanssa. On hienoa saada työskennellä organisaatiossa, joka puolustaa lasten ja naisten oikeuksia, Keihäs sanoo.

Keihäs kertoo olleensa aina kiinnostunut kansainvälisistä tehtävistä. Opintojen ja työn ohella hän on tehnyt vapaaehtoistyötä muun muassa Senegalissa ja Intiassa sekä SPR:n vastaanottokeskuksissa. YK:n apulaisasiantuntijaksi hän hakeutui Suomen ulkoasiainministeriön kautta.

Apua heikoimmille

UNICEF työskentelee Ugandassa alueilla, joissa terveys- ja koulutustilanne on kaikkein heikoin. Projekteissa etusijalla ovat haavoittuvimmat: naiset ja lapset.

– Tänä vuonna poikkeuksellisen rankat sateet ovat aiheuttaneet pahoja tulvia maan itä- ja pohjoisosissa, joihin UNICEF sekä muut YK-järjestöt toimittavat hätäapua.

Vaikka Ugandassa on ollut ilmainen peruskoulutus vuodesta 1997 lähtien, vain noin 40 prosenttia tytöistä ja hieman yli puolet pojista käyvät koulun loppuun. Yksi UNICEFin kampanjoista keskittyykin tukemaan koulun aloittamisen ohella sen loppuun suorittamista.

Keihään työpaikka sijaitsee pääkaupungissa Kampalassa, mutta hän matkustaa paljon eri puolilla maata.

Elämää Muchwinin pakolaisleirillä Kitgumin maakunnassa Pohjois-Ugandassa. Kaksikymmentä vuotta Ugandan pohjoisosissa jatkuneen sisällissodan takia noin 1,6 miljoonaa ihmistä, joista 935 000 lasta, joutui muuttamaan maan yli kahteensataan pakolaisleiriin. Nykyään naiset palaavat vähitellen kotikyliinsä.



Girls' Education Movementin vapaaehtoistyöntekijä Patience Namaanya ja Laura Keihäs kentämatkalla Gulussa, Pohjois-Ugandassa.

– Kenttämatkoilla konfliktialueiden kouluissa ja pakolaisleireillä näkee ruohonjuuritason todellisuutta ja ongelmia, mutta onneksi myös positiivisia tuloksia. Yksi unohtumattomista kokemuksista oli UNICEFin tukema, kansallinen ala-asteiden musiikki, tanssi ja näytelmä -festivaali. Se osoitti, että pieninkin keinoin voi tuoda iloa ja toivoa sotatilasta toipuville lapsille.

– Toinen, ei niin mieluisa kokemus oli, kun törmäsin pohjoisugandalaisen hotellin kylpyhuo-

nessa mustaan mambaan. Selvisimme molemmat onneksi säikähdyksellä!

Yliopistosta eväät kansainväliseen työhön

Keihäs kertoo saaneensa hyviä eväitä kehitysaputyöhön opiskelusta ja työskentelystä Turun yliopistossa.

– Humanistisen tiedekunnan kansainvälisen asioiden suunnittelijan työssä olen saanut kokemusta muun muassa monikulttuurisesta kommunikoinnista ja useiden projektien yhtäaikaisesta hallinnoimisesta. Humanisti oppii etsimään tietoa itsenäisesti ja tarkastelemaan asioita erilaisista perspektiiveistä. Ranskan kielen ja kulttuurin graduni keskittyi senegalilaisten tyttöjen ja naisten asemaan, mistä on ollut paljon hyötyä nykyisessä työssäni, samoin kuin pedagogisista opinnoista.

– Vapaaehtoistyö taas on opettanut, että asi-

oihin voi vaikuttaa monella eri tavalla. Suomalainen tai eurooppalainen tapa ei ole välttämättä se ainoa oikea.

Afrikan helmeksikin kutsuttu Uganda on kaunis ja vehreä maa. Keihäs toivookin maan turismin nousevan jälleen jaloilleen lähes kaksikymmentä vuotta kestäneiden sisäisten konfliktien rauhoituttua.

– Täältä löytyy muun muassa sademetsiä, kaunista vuoristoa gorilloineen, Viktoria-järvi ja kansallispuistoja, joissa asuu uskomaton määrä eläinlajeja. Maa on ehdottomasti vierailun arvoinen! ■

Lisätietoa UNICEFista ja The United Nations Girls' Education Initiative -ohjelmasta osoitteissa www.unicef.org ja www.ungei.org.

www.utu.fi/alumni

Kyselytunti: lakiasianjohtaja Kirsi Swanljung, Raisio oyj

Terveysvaikutteisten tuotteiden turvallisuus tutkitaan

Miksi tarvitaan terveysvaikutteisiin elintarvikkeisiin liittyvää lainsäädäntöä?

Terveysvaikutteisten elintarvikkeiden turvallisuus on erittäin tärkeää niin tuotteiden käyttäjille kuin niitä valmistaville yrityksille. Ennen kuin terveysvaikutteinen elintarvike voidaan tuoda markkinoille, sen turvallisuus on tutkittu ja viranomaiset ovat antaneet hyväksyntänsä sekä tuotteelle että sitä koskeville terveysväitteille. Tämä on niin yritysten kuin kuluttajienkin intressi – tutkitusti turvallista tuotetta on hyvä markkinoida ja käyttää.

Miten suomalaisen elintarviketeollisuuden kansainvälistyminen näkyy työssä?

Elintarviketeollisuuden kansainvälistyminen tuo paljon mahdollisuuksia alalle, kun kotimarkkinat ovat kuitenkin varsin rajalliset. Toimintamme ulottuu moniin maihin niin tuotannon kuin viennin kautta ja haemme koko ajan uusia tapoja toimia kotimarkkinoiden ulkopuolella.

Ulkomaisiin toimintoihin liittyvät sopimukset ja hankkeet tekevät työstä hyvin kansainvälisiä ja mielenkiintoista.

Ovatko kuluttajat nykyään aiempaa tietoisempia valinnoistaan?

Kuluttajat tekevät valintoja yhä useammin tuotteen terveellisyden perusteella. Terveysvaikutteisuuden lisäksi tuotteen valintaan tulee liittyä myös muita positiivisia tunteita, kuten mielihyvä ja hyvä maku. Koska tuotteemme ovat kasvipohjaisia, ne ovat jo luonnostaan terveellisiä. Hyvinä esimerkkeinä mainittakoon kaura ja kasvirasvat. Pyrimme myös lisäämään kuluttajien tietoisuutta elintarvikkeiden terveyttä edistävästä ja mahdollisista sairauksia ehkäisevistä vaikutuksista. Raisio tekee yhteistyötä muun muassa Turun yliopiston ja funktionaalisten elintarvikkeiden tutkimuskeskuksen sekä CRST:n (Clinical Research Services Turku) kanssa.



Mikä on Turun yliopiston merkitys Teille?

Raisiossa syntyneenä hakeuduini Turun yliopiston oikeustieteelliseen tiedekuntaan pitkälti kotiseutusystistä, mutta olin erittäin iloinen siitä, että tiedekunta oli alun pitäen orientoitunut palvelemaan liike-elämää. Liikejuridiikka kansainvälisessä ympäristössä on aina kiinnostanut minua. Tiedekunnassa suorittamani tutkinto on antanut erittäin hyvät perusvalmiudet työhöni sekä erinomaisen pohjan opintojen jälkeiseen erikoistumiseen. ■

Tällä palstalla esitetään ajankohtaisia kysymyksiä Turun yliopiston alumnille.



Millennium-palkitun professori Shuji Nakamuran mukaan led-valot parantavat elinolosuhteita maailman kehittymättömillä alueilla. Energiaa säästävinä ja pitkäikäisinä ledit ovat myös perinteisiä vaihtoehtoja luontoystävällisempiä.

LED-professori vieraili Salossa

■ Salossa 24.-25.9. järjestetty NEXT-seminaari luotasi tänä vuonna energiatalouden tulevaisuutta. Vuonna 2006 maailman suurimman, Millennium-teknologiapalkinnon saanut professori **Shuji Nakamura** oli seminaarin odotetuin vieras.

Vuonna 1993 pienellä tutkimusbudjetilla työskennellyt Nakamura esitteli satojen tutkijoiden havitteleman sinisen led-valon ja hieman myöhemmin valkoisen ledin, jota voidaan käyttää valaistukseen.

Energiaa säästäviä, pitkäikäisiä ja kestäviä led-valaisimia käytetään jo autojen takavalaisissa, otsalampuissa, liikennevaloissa ja sisustusvalaisimissa.

– Ledit syrjäyttävät hehkulamput noin kymmenessä vuodessa. Led- ja laservalojen tutkimus tarjoaa tulevaisuudessa myös huikeita uusia mahdollisuuksia – vaikkapa kasvien viljelyyn avaruudessa, Nakamura kertoi.

Kaksipäiväisen seminaarin järjestivät yhteistyössä Turun yliopiston ja Turun ammattikorkeakoulun Salon yksiköt, Salon Seudun Kehittämiskeskus ja Salon kaupunki.

NEXT-seminaari järjestettiin myös 25.-27. lokakuuta Etelä-Korean Soulissa. Turun ja Hoseon yliopistojen järjestämässä kongressissa keskityttiin tutkimusteknologiaan. Tapahtuman varapuheenjohtajana toimi Turun yliopiston elektroniikan tuotteistamisen professori **Aulis Tuominen**.

Mielenterveystyössä varhainen puuttuminen tärkeää

■ Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen ja Sairaanhoidtajaliiton mielenterveystyön asiantuntijaryhmän 8.11. Turun yliopistossa järjestämää koulutustilaisuutta sävyttivät edellisen päivän dramaattiset tapahtumat Jokelan koulukeskuksessa.

Kaksipäiväisen koulutustapahtuman ensimmäisen päivän teemana oli lasten ja nuorten mielenterveystyö sekä mielialahäiriöt ja hyvinvointi. Päivän alustajat korostivat varhaisen puuttumisen tärkeyttä nuorten mielenterveysongelmien torjunnassa.

– Nuorten masennuksen ja mielenterveyshäiriöiden keskeisenä taustatekijänä on arkielämän säännöllisen rytmin puuttuminen. Se ilmenee koulupoissaoloina, kotiintuloaikojen puuttumisena, valvomisena, täydellisenä uppoutumisena johonkin harrastukseen tai tietokoneen äärelle sekä epäsäännöllisenä ruokailuna, kertoi hoitotieteen professori **Maritta Välimäki**.

Ongelmia lisää se, että nuoret eivät kovin helposti hae itse apua ongelmiinsa. Yhtenä hyvänä ratkaisuna nuorten tiedon ja avun tarpeen tyydyttämisessä on Välimäen mielestä kehittää mielenterveyteen liittyviä palveluja verkossa. Nuoret ovat tottuneet käyttämään verkkoa ja se tarjoaa heille myös mahdollisuuden tuoda esiin ja keskustella mielenterveysongelmistaan

anonymisti. Verkko ei kuitenkaan voi hoidossa korvata henkilökohtaista kohtaamista

Elämää etsimässä

■ Turun yliopiston isännöimässä astrobiologitapaamisessa pohdittiin 21.-24.10. elämän alkuperää sekä elämän esiintymisen edellytyksiä maailmankaikkeudessa.

Tapahtuma järjestettiin Suomessa ensimmäistä kertaa ja se keräsi 200 osallistujaa ympäri maailmaa. Euroopan astrobiologiverkoston puheenjohtaja, ranskalainen professori **André Brack** kehui Turun yliopistossa annettavan koulutuksen olevan eurooppalaisittain urauurtavaa.

– Uskon elämän universaalisuuteen. Jos esimerkiksi avaruudesta haluaa löytää elämää, pitää tietää minkälaisia olosuhteita on etsimässä. Yksi keskeinen edellytys on nestemäinen vesi. Elämän alkuperää voidaan tutkia myös laboratorioissa, Brack sanoi.

Neljän päivän aikana keskusteltiin muun muassa elämän määritelmästä, aikaisen elämän kehittämisestä, planeettakunnan eri kappaleiden kemiasta, keinoitekoisten solujen rakentamisesta sekä Mars-tutkimuksesta

Tietopöllö Turun yliopistoon

■ Suomen tietokirjailijat ry myönsi lasten ja nuorten tietokirjojen Tietopöllö-palkinnon tähtitieteen dosentti **Hannu Karttuselle** lokakuussa Turun kirjamesseilla. Karttunen on tutustuttanut nuoria Tiedettä kaikille -kirjasarjallaan tähtitieteen, fysiikan ja matematiikan ilmiöihin ja historiaan.

Palkintolautakunta kiitteli kirjojen olevan asiapitoista, mutta samalla eloisaa tekstiä. Tietokirjat tuovat esille matemaattisten luonnontieteiden kokeilevan ja uutta luovan puolen.

– Pyrin osoittamaan, että matematiikka, fysiikka ja tähtitiede eivät ole pelkkiä kaavoja, vaan eräänlaista leikkiä lukujen ja ilmiöiden parissa sekä asioiden uudelleen järjestelyä, Karttunen sanoo.

Karttuselle myönnettiin Tieto-Finlandia-palkinto vuonna 1998 teoksesta Vanhin tiede -tähtitiedettä kivikaudesta kuulentoihin.

Suomelle Venäjä-tuntijan rooli EU:ssa

■ Turun yliopistossa 30.10. puhunut ulkoasiainministeri **Ilkka Kanerva** peräänkuulutti Suo-

melta näkyvää otetta Venäjä-asioissa.

– Suomen on tartuttava haasteeseen, jonka EU on meille asettanut. Meidän odotetaan ottavan asiantuntijan roolin EU:ssa.

Kanervan mukaan EU:n turvatakuiden avulla on tarkoitus varautua terrorismin, joukkotuhousteiden ja kansainvälisen rikollisuuden kaltaisiin uhkakuvuihin.

– EU:n turvallisuusyhteistyö ei korvaa NATOa. Turvatakuita ei ole tarkoitettu puolustamaan jäsenmaita sotilaalliselta uhalta.

Ministeri Kanerva esiintyi Uusi ja vanha Eurooppa -seminaarissa, joka järjestettiin yleisen historian professori **Kalervo Hovin** 65-vuotispäivien kunniaksi.

Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta 40 vuotta

■ Yhteiskuntatieteellisen 40-vuotista taivalta juhlittiin lokakuussa. Syntymäpäivien kunniaksi järjestettiin iltajuhla tiedekunnan henkilökunnalle, opiskelijoille ja yhteistyökumppaneille. Yliopiston päärakennuksen juhlanäyttelyssä esiteltiin tiedekunnan historiaa ja toimintaa.

Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta erkani humanistisesta vuonna 1967. Tähän tiedekunta muodostaa lähes parin tuhannen ihmisen tiedeyhteisön. Tiedekunnassa on yhdeksän opiainetta: filosofia, poliittinen historia, psykologia, sosiaalipolitiikka, sosiaalityö, sosiologia, taloustiede, tilastotiede ja valtio-oppi. Tiedekunnassa toimivasta koulutussosiologian tutkimuskeskuksesta tulee yliopiston erillinen laitos 1.1.2008 alkaen.

Turun ja Tarton yliopistoilla perinteikäs yhteistyö

■ Tarton yliopiston 375-vuotisjuhlallisuuksiin osallistunut Turun yliopiston rehtori **Keijo Virtanen** kiitti tervehdyspuheessaan 5.10. Turun ja Tarton yliopistojen laajaa yhteistyötä, joka ulottuu aina biotieteistä opettajainkoulutukseen.

– Molemmille yliopistoille on tunnusomaista pyrkimys korkeatasoiseen tutkimustoimintaan sekä tiiviit yhteydet ympäröivän yhteisönsä taloudelliseen ja kulttuurielämään. Yksittäisten tutkijoiden kontakteista ja yhteisistä tieteellisistä intresseistä käynnistyneellä yhteistyöllä on juurensa syvällä historiassa, sillä molempiin kaupunkeihin perustettiin yliopistot Ruotsin suurvaltakaudesta 1600-luvulla.

Yhteistyötä on vahvistanut 20 vuotta sitten solmittu yliopistojen yhteistyösopimus.

Sopimuksen vuosipäivää juhlustettiin Tarton yliopiston päärakennuksen aulaan avatulla näyttelyllä. Rehtori Virtanen on Viron kunniakonsuli Turussa ja Varsinais-Suomessa.

Turkulaisille tutkimushankkeille rahoitusta

■ Suomen Akatemian toimikunnat tekivät päätöksensä tutkimusrahoituksen jakamisesta lokakuussa. Turun yliopiston tutkijat saivat yhteensä 13,9 miljoonaa euroa, mikä on 11 prosenttia jaetusta 124,6 miljoonasta.

Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta myönsi rahoitusta 16 Turun yliopistossa tehtävälle hankkeelle. Biotieteiden ja ympäristön tutkimuksen toimikunta myönsi rahoitusta neljälle Turun yliopiston tutkijatohtorille kolmivuotisiin hankkeisiin. Lisäksi toimikunta myönsi Turun yliopiston hankkeille 1,9 miljoonaa yleisiä tutkimusmäärärahoja.

Kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen toimikunta myönsi seitsemälle Turun yliopiston hankkeelle rahoitusta yhteensä 2,4 miljoonaa euroa. Rahoitusta sai myös seitsemän yliopiston tutkijatohtoria. Terveystutkimuksen toimikunta myönsi rahoitusta yhdeksälle Turun yliopiston tutkijalle ja viidelle tutkijatohtorille.

Italia ja Yhdysvallat esillä

■ Maailmanlaajuinen Italian kielen viikko käynnistyi lokakuussa näyttävästi Turun yliopiston päärakennuksessa avatulla valokuva- ja kirjänäyttelyllä Meri ja sen ympäristö. Ohjelmaa jatkui seminaarilla Mare nostrum: l'Italia e il Mediterraneo.

Päivän ohjelmaan osallistunut suurlähettiläs **Elisabetta Kelescian** kiitti Turun yliopistoa Italian kielen tuntemuksen edistämisestä Suomessa.

– Meriteema sopii hyvin sekä Suomelle että Italialle. Meremme ovat aina edistäneet kulttuurien leviämistä ja monenlaista hyödyllistä vaihtoa eri alueilla. Meri on lisäksi määrittänyt alueiden kulttuurilliset erityispiirteet ja tavan elää.

Muun muassa Yhdysvaltain kansainvälistä asemaa ja eri taidemuotoja nyky-Amerikassa käsitellyt seminaari American Voices järjestettiin myös lokakuussa. Yhdysvaltain Suomen suurlähettiläs **Marilyn Ware** toivoi kauas historiaan ulottuvien yhteyksien amerikkalaisen ja suomalaisen kulttuurin välillä jatkuvan myös tulevaisuudessa ja kehotti kuulijoita työskentelemään ja opiskelemaan kulttuurivaihdon edistämiseksi.

Turun yliopistossa on voinut opiskella jo pitkään amerikkalaista kulttuuria esimerkiksi North American Studies -sivuainekokoamisessa.



*Turun yliopistossa vierailut suurlähettiläs Marilyn Ware muistutti rehtori Keijo Virtaselle ja muille kuulijoille, että Suomella ja USA:lla on jo kauas historiaan kantavia yhteyksiä.
– Suomalaiset sukujuuret omaava John Morton antoi ratkaisevan äänen Yhdysvaltain itsenäisyysjulistukseen vuonna 1776.*

www.utu.fi – ajankohtaiset uutiset ja tapahtumat



Kulttuurikasvatusta kouluihin

Taidekasvatuksella on ollut historiallisesti merkittävä tehtävä suomalaisessa koulutusjärjestelmässä. Musiikin, kuvataiteen, käsitöiden ja liikunnan avulla voidaan kuitenkin opettaa lapsille myös taide- ja tapakulttuuria osana arkea sekä kykyä ymmärtää ja tehdä asioita yhdessä.

Kasvatustieteilijä **Mikko Ketovuori** tarkastelee väitöstutkimuksessaan kanadalaisen Learning Through the Arts (LTTA) -projektin pedagogiikkaa sekä sen soveltuvuutta suomalaiseen opetusjärjestelmään. Toronton Kunnikaallisen konservatorion ohjelmassa luokanopettajat muodostavat opetuspareja taiteilijoiden kanssa. Lapsille opetetaan matematiikkaa tanssin avulla, äidinkielen tunneilla näytellään ja ympäristöoppia opetetaan maalatun.

Suomessa LTTA-projekti toteutettiin Lahden ammattikorkeakoulussa vuosina 2003–2004. Projektiin osallistui 500 lasta, 15 taiteilijaa ja 30 opettajaa. Ketovuoren väitöstutkimuksen keskeisemmäksi kohteeksi nousivat opettajien ja taiteilijoiden toiminnan sijasta kuitenkin Suomen ja Kanadan väliset rakenteelliset ja kulttuuriset erot.

Suomi jo askeleen Kanadaa edellä

Ketovuoren mukaan Pohjois-Amerikassa suhtaudutaan taiteisiin pragmaattisesti. Taidetta pidetään arvokkaana silloin, kun sen avulla saavutetaan jotain hyötyä. Euroopassa taidekäsitys pohjautuu valistusajatteluun, jossa taiteella nähdään olevan kasvattava vaikutus.

Suomen ja Kanadan välillä on merkittäviä eroja sekä taidekasvatuksen perinteessä että yhteiskunnallisissa rakenteissa. Kanadassa maan jakautuminen osavaltioihin ja alueisiin sekä kielellinen että etninen monikulttuurisuus ovat osaltaan vaikuttaneet taiteiden heikkoon asemaan kouluissa.

Suomalaisia sen sijaan on kasvatettu kansallissajatteluun taiteiden avulla jo 1800-luvulta lähtien, ja vahvan perinteen myötä taideaineet ovat jääneet kiinteästi osaksi koulujärjestelmää. Suurin ero Kanadan ja Suomen välillä onkin jo siinä, että Kanadan opettajankoulutuksessa taiteet ovat täysin marginaalisessa asemassa, eikä taideaineita opeteta kaikissa peruskouluissa. Tämä tilanne on johtanut ns. Art Partnership -liikkeiden syntyyn. Puuttuvaa taideopetusta yritetään korvata koulun ulkopuolelta tulevien ohjelmien avulla.

Käytännössä tämä tarkoittaa, että eri yritykset ja taidealan organisaatiot markkinoivat erilaisia taidekasvatushoitoja kouluille. Ketovuori kritisoi LTTA:ta juuri sen kaupallisuuden ja sekä siihen läheisesti liittyvän taiteen transfer-tutkimuksen takia.

– Taiteet eivät suinkaan paranna kehoa koulumenestystä ihmelääkkeen tavoin. Ne voivat kuitenkin vaikuttaa kouluviihtyvyyteen muun muassa sosiaalisten suhteiden ja elämyksellisyyden kautta sekä auttamalla erilaisia ja -taustaisia oppijoita monikulttuurisessa luokassa.

Taidekasvatuksesta kulttuurikasvatukseen

Ketovuoren mielestä eurooppalaisessa taidekäsitteessä on ollut ongelmana puhtaan taiteen ajatus ja formalismi.

– Tämä on 1800-luvun romanttisen ajattelun

tuoma harha. Nykyään esimerkiksi konsertteihin mennään varta vasten kuuntelemaan vaikkapa Mozartin divertimentoja, vaikka alun perin ne ovat olleet taustamusiikkia juhlissa. Taidetta ei tulusikään nähdä arjen yläpuolella olevana asiana, vaan taideaineiden opetuksen pitäisi liittyä kouluissa kulttuurikasvatukseen.

Kulttuurikasvatus voi Ketovuoren mukaan tarkoittaa yksinkertaisimmillaan sitä, että koulussa järjestetään juhlia, joihin pukeudutaan paremmin ja joissa vaikkapa lauletaan tai lausutaan runoja yhdessä. Tällaisen toiminnan avulla lapsille voidaan opettaa taide- ja tapakulttuuria osana arkea.

Ketovuori pohjaa näkemyksensä taiteiden arkisesta merkityksestä kantilaiseen ajatukseen intuitioiden ja käsitteiden yhteydestä.

– Taiteet ovat se tekijä, joka muovaa havaintomme tai intuitiomme käsitteiksi. Käsitteet taas määräävät sen miten ihminen ymmärtää ympäröivää maailmaa. Ihminen, joka elää vain havaintojensa varassa ilman käsitteitä, ilman ymmärrystä, on pelkkä tyhjä kuori.

Ketovuoren tie vie vuodenvaihteen jälkeen jälleen Kanadaan.

– Torontossa puhutaan yli 160 kieltä. Siellä on vankka kokemus monikulttuurisuudesta opetuksessa ja meillä Suomessa on heiltä paljon opittavaa. Maailma pienenee koko ajan ja koulutuksessamme pitää huomioida sen tuomat uudet haasteet. ■



*Hypää Joulua
ja onnellista uutta vuotta!*



VÄITÖKSET 17.9.–2.11.2007

Kasvatustieteiden tiedekunta: 12.10. FL Mikko Ketovuori, KASVATUSTIEDE: Two Cultures of Arts Education, Finland and Canada? (Ann. Univ. Turkuensis B 301) / 20.10. FM Laura Helle, KASVATUSTIEDE: Exploring project-based learning in higher education: the interplay between teacher regulation and student self-regulation of learning. (Ann. Univ. Turkuensis B 302) **Lääketieteellinen tiedekunta:** 21.9. LL Juha Markkula, PSYKIATRIA: On Restless Legs in Psychiatry. Clinical observations on RLS from a psychiatric point of view. (Ann. Univ. Turkuensis D 761) / 21.9. LL Helena Tuunanen, SISÄTAUTIOoppi: Myocardial Metabolism and Efficiency in Patients with Hypertrophic and Idiopathic Dilated Cardiomyopathy. With special reference to the effects of fatty acid depletion and betaoxidation inhibition. (Ann. Univ. Turkuensis D 760) / 28.9. LL Pasi Karjalainen, SISÄTAUTIOoppi: Clinical Outcome and Complications of Percutaneous Coronary Interventions with Special Reference to Warfarin Treatment and Stent Type. (Ann. Univ. Turkuensis D 762) / 12.10. TtM Liisa Montin, HOITOTIEDE: Patient-perceived health-related quality of life during recovery after total hip arthroplasty – a 6-month follow-up study. (Ann. Univ. Turkuensis D 765) / 19.10. Lääkäri Alexandru Naum, KLIININEN FYSIOLOGIA JA ISOTOOPPILÄÄKETIEDE: Advanced Analysis Techniques of Cardiac Positron Emission Tomography. (Ann. Univ. Turkuensis D 763) / 19.10. LL Tanja Svirskis, PSYKIATRIA: Clinical characterization of subjects vulnerable to psychosis. (Ann. Univ. Turkuensis D 767) / 26.10. VTM Märta Marjamäki, HOITOTIEDE: Seurantatutkimus itsemurhan tehneiden henkilöiden puolisoiden selviytymisprosessista. (Ann. Univ. Turkuensis C 260) / 26.10. LL Anna-Maija Vallittu, VIRUSOPPI: Measurement of bioactivity of immunomodulatory treatment of relapsing multiple sclerosis with emphasis on MxA protein. (Ann. Univ. Turkuensis D 764) / 27.10. LL Maija Heiro, SISÄTAUTIOoppi: Infective endocarditis in a Finnish Teaching Hospital. 25 years of experience of adult patients. (Ann. Univ. Turkuensis D 769) / 2.11. LL Katri Laimi, FYSIATRIA: Neck pain in adolescent headache sufferers. A cohort study in schoolchildren. (Ann. Univ. Turkuensis D 757) / 2.11. FM Pirkko-Liisa Muhonen, ANATOMIA: Application of RNAi to silence tartrate-resistant acid phosphatase: Unexpected effects on the monocyte-macrophage lineage. (Ann. Univ. Turkuensis D 766) **Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta:** 17.9. FM Marja Hakala, KASVIFYSIOLOGIA JA MOLEKYLIBIOLOGIA: Photodamage to Oxygen Evolving Complex – An Initial Event in Photoinhibition of Photosystem II. (Ann. Univ. Turkuensis A II 212) / 21.9. FM Janne Lehtinen, BIOKEMIA: Improvements in the assessment of bacterial viability and killing. (Ann. Univ. Turkuensis A I 372) / 22.9. FM Janne Holopainen, TÄHTITIEDE: Investigations of Structure in Dark Matter Haloes. (Ann. Univ. Turkuensis A I 371) / 28.9. MSc Filip Ginter, TIETOJENKÄSITTELYTIEDE: Towards Information Extraction in the Biomedical Domain: Methods and Resources. (TUCS Dissertations No 90) / 29.9. FM Antti Viinikanoja, KEMIA: Self-Assembled Electroactive Mono and Multilayers: Preparation, Structure and Properties. (Ann. Univ. Turkuensis A I 373) / 5.10. FM Maarit Karonen, KEMIA: Plant Proanthocyanidins. Characterization and Quantification by Degradation Methods, HPLC-DAD/ESI-MS and NMR. (Ann. Univ. Turkuensis A I 374) / 12.10. FM Mirva Piippo, KASVIFYSIOLOGIA JA MOLEKYLIBIOLOGIA: Coordination of nuclear gene expression by chloroplast-derived signals in *Arabidopsis thaliana*. (Ann. Univ. Turkuensis A II 213) / 1.11. ETM Harri Mäkiyuokko, ELINTARVIKEKEMIA: Simulating the Human Colon Microbiota: Studies on Polydextrose, Lactose and Cocoa Mass. (Department of Biochemistry and Food Chemistry) / 2.11. FL Mikko Tenho, FYSIIKKA: Significance of Crystallographic Properties in Pharmaceutical Compacts. (Ann. Univ. Turkuensis A I 375) **Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta:** 6.10. VTM Valteri Viljanen, FILOSOFIA: Spinoza's Dynamics of Being: The Concept of Power and Its Role in Spinoza's Metaphysics. (Reports from the Department of Philosophy Vol. 19)



Teksti: Kirsi Kojonkoski • Kuva: Vesa-Matti Väärä

Vanhuus ei ole laitoshoidon peruste

Avohoitoa kehittämällä voidaan tarjota iäkkäille ihmisille mahdollisuus asua kotona mahdollisimman pitkään. Matti Viitanen nimitettiin Turun yliopiston geriatrian professoriksi 1.3.2007 alkaen.

Professori Matti Viitasen mielestä iäkkäiden laitoshoido on nykyisellään on passiivivaa ja vie toimintakyvyn. Nykypäivän vanhukset haluavat usein asua omassa kodissaan mahdollisimman pitkään. Pysyvän laitostamisen tilalle tulisi luoda tehokasta avohoitoa.

– Pysyvää laitoshoidoa voitaisiin vähentää tekemällä kotiavun saaminen joustavammaksi ja kehittämällä kotisairaanhoidoita. Muutosten toteuttamisessa ongelman ydin ei välttämättä ole henkilökunnan vähyydessä, vaan henkilöstön asenteissa. Ilmapiiri on säilyttävä ja ala kahtiajakautunut. Vaikka terveystoimen ja sosiaalitoimen yhdistämisestä puhutaan, todellisuudessa yhdistyy vain johto, Viitanen toteaa.

Henkilökunta on innostunut ja aktiivista uusia toimintatapoja kehittelevissä toimintatavuksissa, mutta muualla uudet kokeilut eivät yleensä toimi. Viitasen mukaan henkilöstön koulutuksen lisääminen ja toiminnan suuntaviivojen selkeyttäminen voisivat tuoda asiaan muutosta. Ongelmana on ajan puute: henkilöstöllä ei ole aikaa opetella tehokkaampia toimintatapoja.

Suurten ikäluokkien vanheneminen lisää painetta vanhustenhoidon kehittämiseen. Viitasen mukaan suuret ikäluokat eivät tule hyväksymään nykyistä hoidon tasoa, vaan valitukset lisääntyvät.

– Tulevaisuudessa tietyn toimintatavan perusteluksi ei riitä, että näin on aina tehty. Nyt olisi tärkeää pohtia mihin satsataan ja miten, Viitanen painottaa.

”Suuret ikäluokat eivät tule hyväksymään nykyistä hoidon tasoa.”

Hoidossa huomioitava jatkuvuus

Viitasen mukaan tietyin väliajoin jokin teema korostuu vanhustenhoitoa koskevassa keskustelussa; tällä hetkellä muodikkaaksi puheenaiheeksi on noussut vanhusten lääkityksen vähentäminen. Taustalla ovat toiveet taloudellisista säästöistä sekä pelko lääkkeiden yhteisvaikutuksista.

– Aihe ei ole näin yksinkertainen. Aikaisemminkin on ollut tavoitteena, että vanhus ottaisi enintään viisi lääketta päivässä, mutta tavoitteen ei ole koskaan päästy. Useaan sairauteen tarvitaan myös useampia lääkkeitä.

Osittain muotivirtauksissa on kyse pelkästä sanahelinästä.

– Sanoilla leikittely ja jonkin pikku alueen nostaminen ei auta hoidon kehittämisessä. Tulisi panostaa kokonaisuuteen ja hoidon jatkuvuuteen. Potilaan kannalta tilanne on yksinkertainen, hänen pitää saada tarvitsemansa hoito. Vanhusten toimintakykyyn ja avun tarpeisiin tulee kiinnittää enemmän huomiota, Viitanen painottaa.

Läheisten hoitaminen ei ole helppoa

Viitanen valmistui lääketieteen lisensiaatiksi vuonna 1975 Turun yliopistosta ja tohtoriksi 1983 Uumajan yliopistosta. Hän on työskennellyt muun muassa geriatrian ylilääkärinä Uumajan yliopistosairaalassa, ylilääkärinä Karolinskan yliopistosairaala Huddingessa. Vuodesta 2003 hän on toiminut geriatrian professorina Turun yliopistossa ja ylilääkärinä Turun kaupungin-sairaalassa.

Viitasen ajatukset hänen läheistensä vanhenemisesta ovat ristiriitaisia – omien sukulaisten hoitaminen ei ole helppoa.

– Liian läheinen suhde hoitajan ja potilaan välillä ei ole toivottavaa. Vaikka läheiselle tulee sairauden oireita, niihin ei välttämättä osaa reagoida heti. Yleensä läheiset ymmärtävät tilanteen vasta siinä vaiheessa kun sairaus on jo edennyt melko pitkälle. Jos tilannetta tarkastelee liian läheltä saat-taa objektiivisuus kärsiä, Viitanen toteaa. ■

