

EUROOPAN TIEDETAHAHTUMAT

Euroopassa järjestetään tiedetapahtumia 34 maassa. EUSCEA (*European Science Events Association*) edustaa 89:ää tiedetapahtumia järjestävää jäseninstituutiota. Tapahtumia on kaiken kokoisia: paikallisia, alueellisia ja koko maan kattavia. Myös budjetti ja tapahtuman kesto vaihtelevat, samoin esitysten määrä. Kohdeyleisönä saattavat olla esimerkiksi nuoret, koululaiset, opiskelijat ja journalistit. Suomessa järjestetään mm. Tieteen päivät ja Tekniikan päivät joka toinen vuosi sekä pienempiä paikallisia tiedetapahtumia, kuten Tutkijoiden öitä. Tieteen päivien taustaorganisaatioissa ovat tiedekatemat, Tieteellisten seurain valtuuskunta ja Suomen Kulttuurirahasto.

Paikallisesta festivaalista Euroopassa ovat esimerkkeinä kaupungit, kuten Göteborg, Genova ja Varsova. Järjestäjänä on yksi organisaatio, joka kutsuu muita instituutioita pitämään esityksiä ympäri kaupunkia – kaupungin hallintoon on vahvat siteet. Alueellisiin festivaaleihin, esim. Kataloniassa, Belgian flaamilaisilla alueilla ja Sleesiassa, kuuluu useampia kaupunkeja ja toisinaan useampia yliopistoja ja instituutioita. Kansallisia festivaaleja, kuten Norjassa, Portugalissa ja Alankomaissa, järjestää keskus, joka vastaa markkinoinnista mutta antaa vapauksia yksilölliselle toiminnalle. Järjestäjänä voi olla myös yliopisto (Strasbourgissa ja Riassa), yhdistys (Tanskassa ja Britanniassa) tai hallitus (Espanjassa).

Tapahtumajärjestäjän luonne määrittää usein festivaalin tavoitteen. Kaupunkiviranomaiset haluavat muuttaa tai lisätä kaupungin kuvaa ja arvostusta. Yliopistot haluavat saada lisää opiskelijoita, esitellä saavutuksiaan ja houkuttella tukijoita tieteelle. Museot saattavat hakea uusia vierailijoita järjestämällä tiedetapahtumia. Lisäksi on itsenäisiä tahoja, jotka järjestävät tiedetapahtumia yksityisten tukijoiden ja yhteiskunnan tuen avulla, mutta näiltä tapahtumilta

saattaa puuttua toiminnasta jatkuvuus.

Tiedetapahtumissa ei tiedettä esitetä vain kiinnostusta herättävänä asiana, vaan tarkoitus on päästä vuorovaikutukseen tieteentekijöiden ja yleisön välillä. Tutkimuksella on tulosten lisäksi eettisiä, poliittisia, taloudellisia, kasvatuksellisia ja ekologisia ulottuvuuksia. Organisaatioiden tavoitteet vaihtelevat hyvin paljon myös itse esitysten suhteen, kuinka paljon niitä halutaan etukäteen ohjata tai ohjeistaa. Ajatuksena on ”viedä tiede ihmisten luo”: esitysten paikat vaihtelevat ostokeskuksista rautatieasemiin.

Tiedefestivaalin aloittaminen ei ole helppoa ja projektin toteuttaminen voi viedä pitemmän aikaa. Paljon riippuu taustaorganisaatioista ja henkilöistä, jotka sitoutuvat hankkeen edistämiseen. EUSCEA on tehnyt tiedefestivaalille useampikohtaisen tarkistuslistan, jonka avulla tapahtuman voi aloittaa tai sitä voi parantaa. Sen vuosikokouksessa – viimeksi Perugian tiedefestivaalin aikana 15.–16.5.2009 – vaihdetaan ideoita ja kokemuksia tiedeviestintä-tapahtumista. Järjestö pohtii myös uusia vuorovaikutustapoja yleisön kanssa samoin kuin kehittää malleja tapahtumien rahoitukseen ja markkinointiin.

”LÄÄKÄRINÄ TKK:SSA”

Professori **Riitta Hari** sai vuoden 2009 Suomen tiedepalkinnon opetusministeriön ja Suomen Akatemian Tiedefoorumissa 12.5.2009 Finlandia-talolla Helsingissä. Palkinto jaetaan joka toinen vuosi tunnustuksena korkeatasoisesta ja kansainvälisesti erityisen merkittävästä tieteellisestä tutkimuksesta.

Harin tutkimusala on aivotutkimus. Hän väitteli Helsingin yliopistossa vuonna 1980 ja on johtanut Teknillisen korkeakoulun Kylmälaboratorion aivotutkimusyksikköä vuodesta 1982 lähtien. Akatemiaprofessorin virassa hän on ollut kaksi kautta, vuosina 1991–1996 ja 1999–

2004. Professorin virka TKK:ssa hänellä on ollut vuodesta 1996 lähtien. Hari on toiminut myös Suomen Akatemian nuorempana ja vanhempana tutkijana sekä vierailevana tutkijana Japanissa ja Ranskassa.

Professori Hari ryhmineen on kehittänyt aivojen ei-invasiivisia kuvantamismenetelmiä, joilla voidaan todentaa millisekuntien tarkkuudella aivoissa tapahtuvia muutoksia esim. liikkeiden, sosiaalisen kanssakäymisen tai puheen aikana. Magnetoenkefalografiaa (MEG) voidaan hyödyntää neurotieteellisen perustutkimuksen lisäksi kliinisissä neurologian ja neurokirurgian sovelluksissa, kuten kasvainten havaitsemisessa, psykiatriassa ja audiologiassa. Harin ja hänen ryhmänsä kehittämän MEG-laitteiston avulla pystytään aivojen heikkoja magneettikenttiä havainnoimaan siten, että mittauksen aikasarja saadaan aukottomaksi.

Tulevaisuudessa Hari aikoo tehdä tutkimusta ihmisten välisen vuorovaikutuksen aikaansaamista muutoksista aivokuoren toimintaan. Hänen mukaansa toisen ihmisen läsnäolo aiheuttaa aivoissa ns. peilautumista. Yksi uusi alue on tutkia mm. elokuvakatsojan kokemusta.

CLAUDE LÉVI-STRAUSSIN SYNTYMÄSTÄ 100 VUOTTA

Ranskan CNRS-tutkimuskeskuksen (*Centre National de la Recherche Scientifique*) huhtikuun lehdessä on juhlakirjoitus antropologi **Claude Lévi-Straussista**. Hänen syntymästään tuli sata vuotta viime vuoden lopulla. Lehdessä häntä luonnehditaan ”väsymättömäksi yhteiskunta-teoreetikoksi ja strukturalismin perustajaksi, jolla on ollut huomattava vaikutus nykyaikaiseen ajatteluun”.

Kuva: Wikipedia/Edward Drantler



Lévi-Strauss (s. 1908) on ollut São Paulon yliopiston sosiologian professorina vuosina 1935–39 ja Collège de Francen sosiaaliantropologian professorina vuosina 1959–62; Ranskan akatemian jäsen hän on ollut vuodesta 1972 lähtien. Hänen mukaansa kulttuurit ovat tiedostamattomasti riippuvaisia kaikille ihmisille yhteisistä yleispätevistä ajatuksellisista rakenteista, joita hän on pyrkinyt selvittämään tutkimalla varsinkin myyttejä ja mytologioita. Kenttätyönsä hän teki 1930-luvun lopulla Amazonin intiaanien keskuudessa Brasiliassa. Hänen teoksistaan on suomennettu kuuluisa *Tropiikin kasvat* ja esseekokoelma *Rotu, historia ja kulttuuri*.

TIEDE-LEHDEN HISTORIIKKI

Tiede-lehden alkuvuosista on sen ensimmäinen päätoimittaja **Jali Ruuskanen** kirjoittanut historiikin *Tiede 2000. Näin saatiin Suomeen tiedelehti*, jonka on kustantanut Tieteen tiedotus ry. Hän käsittelee ”pääpiirteittäin tiedelehtiprojektiin johtaneet tapahtumat 1970-luvulla”. Taustayhteisöjä olivat Suomen Akademia, Suomen Kulttuurirahasto, Suomen Tiedeakatemian Valtuuskunta ja SITRA. Lehdelle perustettiin vuonna 1980 julkaisijayhdistys Tieteen tiedotus ry ja kustantajaksi tuli Sanoma Oy.

Tiede 2000 -lehestä julkaistiin kaksi näytteenumeroa vuonna 1980; ensimmäinen varsinainen ilmestymisvuosi oli 1981. Ruuskanen kuvaa projektivaiheen siihen saakka, kun lehden julkaiseminen varmistui vuonna 1984. Lehden kokeiluvaihe kesti neljä vuotta, ja sinä aikana tehtiin kaksi lukijatutkimusta. Lehden taloudelliset ja sisällölliset tavoitteet saavutettiin.

Tiede-lehden nykyinen päätoimittaja **Jukka Ruukki** kuvaa jälkikirjoituksessaan, kuinka lehden levikki ja ilmestymistiheys on kasvanut. Hän toteaa, että lehden ”liki 30 vuotta sitten muovattu peruslinja on pitänyt”, vaikka painopistettä on siirretty tieteestä kohti lukijaa. ”Tavoitteena on antaa tuoretta, luotettavaa tutkimustietoa ja tyydyttää lukijan tiedollista ja älyllistä uteliaisuutta ja asiaviihteen tarvetta.”

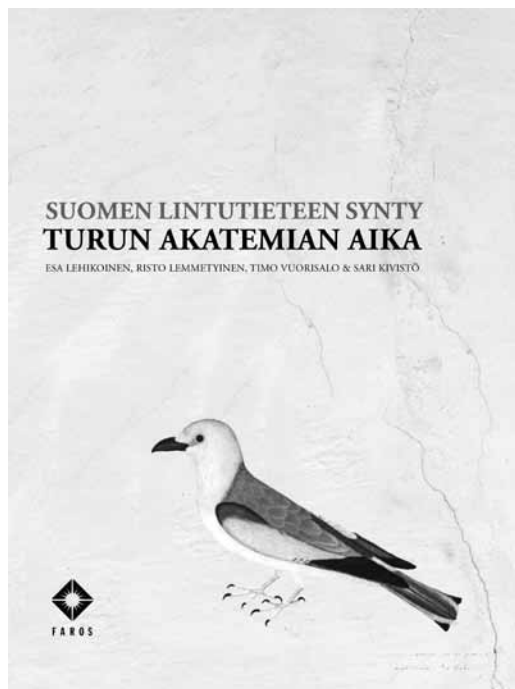
Lehden toukokuun 2009 numeron kanteen

on nostettu tähtitiedettä, aivotutkimusta, arkeologiaa, ekoajattelua ja ajankohtaisaihe. Arkeologiaa (ja myös geologiaa) edustaa kitkerä Susiluola-kiista, jossa vuoden 2005 Tieteen päivät ja *Tieteessä tapahtuu* -lehti olivat aktiivisesti mukana.

SUOMEN LINTUTIETEEN ALKU

Ornitologian varhaisvaiheista Suomessa on ilmestynyt **Esa Lehikoisen**, **Risto Lemmetyisen**, **Timo Vuorisalon** ja **Sari Kivistön** kuvitettu tietokirja *Suomen lintutieteen synty. Turun Akatemian aika* (Faros-kustannus Oy, Turku 2009). Se avaa näköalan Turun Akatemiassa ennen vuoden 1827 suurta paloa tehtyyn lintututkimukseen.

Turun Akatemian lintututkimukset 1600-



ja 1700-luvulla ovat pääosin latinankielisinä ja lähestymistavaltaan vieraina jääneet huonosti tunnetuiksi ja aliarvostetuiksi. Tähän teokseen sisältyvät suomennokset akatemian lintuaiheista oppinnäytteistä ja muista aikalaistutkimuksista, mm. Ruotsin tärkeimmässä tiedelehdessä *Kungliga Vetenskapsakademiens Handlingar*. Aihepiirit vaihtelevat ulapan aaltojen myytti-

sestä jäälinnusta lintuteologiaan, pääskyjen talvehtimisen mysteeristä maamme vanhimman naurulokkiyhdykskunnan tieteellisen tarkkaan kuvaukseen. Teos sisältää myös ensimmäisen Suomen lintujen lajiluettelon.

SUOMEN YLIOPISTOT -YHDISTYS

Suomen yliopistot ovat perustaneet yhteistyö- ja edunvalvontaorganisaation. Yhdistyksen nimi on Suomen yliopistot (ruots. *Finlands universitet* ja engl. *Universities Finland*). Kaikilla kielillä käytetään lyhennettä Unifi. Perustamiskirja allekirjoitettiin 19.5.2009. Yhdistyksen puheenjohtajaksi valittiin rehtorien neuvoston tuleva puheenjohtaja **Matti Uusitupa**, joka on toiminut Kuopion yliopiston rehtorina vuodesta 2001 lähtien. Ensimmäisen hallituksen toimikausi kestää vuoden 2009 loppuun.

Unifin tavoitteena on vaikuttaa yliopisto-, tiede- ja koulutuspolitiikkaan ja valvoa yliopistojen yhteisiä etuja. Yhdistys jatkaa rehtorien neuvoston työtä yliopistojen hyväksi. Perustamalla Unifin yliopistot tehostavat kykyään vastata tuleviin yhteisiin haasteisiin.

SUOMEN KIELEN PUOLESTA

Kielipoliittinen toimintaohjelma *Suomen kielen tulevaisuus* julkistettiin 26.5.2009. Ohjelmassa tarkastellaan suomen kielen asemaa ja käyttöä eri elämänalueilla sekä tehdään ehdotuksia kielen monipuolisen käytön turvaamiseksi myös tulevaisuudessa. Ohjelma on tehty Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen (Kotus) aloitteesta. Sen tekijöinä on Kotuksen, Helsingin yliopiston suomen kielen ja kieliteknologian asiantuntijoita.

Vaikka suomi ylipäättään voi hyvin ja elää monipuolista elämää, sen käyttöala on Suomessa kaventunut, erityisesti luonnontieteissä ja tekniikan alalla sekä kansainvälisissä yhteyksissä. Ohjelman tavoitteena on luoda pohjaa suomen kielen käyttöä yhteiskunnassa lujittaville toimenpiteille niin, että suomi voi elää tulevai-

suudessakin täysipainoisesti muiden kielten rinnalla.

Ohjelman kantavana ajatuksena on rinnakkaiskielisuus: suomen kieltä kannustetaan käyttämään aina kun mahdollista ja tarvittaessa muiden kielten rinnalla. Ohjelma ei taistele muita kieliä vastaan eikä vähättele niiden merkitystä nykyelämässä, vaan painottaa sitä, että suomi on Suomessa keskeinen kieli yhteiskunnan kaikilla aloilla, ja korostaa samalla monipuolisen kielitaidon merkitystä.

Toimintaohjelmassa käsitellään mm. suomen kielen ja muiden kielten käyttöä koulumaailmassa, korkeakouluopinnoissa, tieteen kieleinä, yritysmaailmassa ja mediassa, suomen kielen merkitystä kieliteknologiassa, suomen kieltä koskevaa kielilainsäädäntöä sekä suomen kielen käyttöä kansallisessa hallinnossa ja EU:n toimielimissä. Kussakin luvussa esitetään konkreettisia toimenpide-ehdotuksia ja käsitellään myös sitä, ketkä niiden toteuttamisesta ovat erityisessä vastuussa. Ohjelman pääsuosituksena on, että Suomen valtio asettaa työryhmän laatimaan kielipoliittista ohjelmaa.

Suomen kielen tulevaisuus -ohjelma on painettu, mutta se lisäksi PDF-muodossa Kotuksen sivuilla (www.kotus.fi). Siellä on myös uusi blogisivusto (www.kotus.fi/blogit), jossa keskustellaan kielestä. Vakituksina kirjoittajina on sekä Kotuksen tutkijoita että kielestä kiinnostuneita ihmisiä eri aloilta.

LÄHES 100 TUNTIA VERKKOVIDEOTA TIETEEN PÄIVILTÄ

Tieteen päivät järjestettiin 7.–11.1.2009 Helsingissä. Keskuspaikkana toimi Helsingin yliopiston päärakennus. Vuoden 2009 Tieteen päivien yleisteemana oli ”Evoluutio” Charles Darwinin syntymän 200-vuotisjuhlavuoden kunniaksi.

Päivillä oli laaja joukko evoluutioon liittyviä aiheita luonnontieteistä humanistiseen tutkimukseen: evoluutiosta nyky-Suomessa, Charles Darwinista ja darwinismin maailmankuvasta; ympäristön ja maapallon muuttumisesta sekä kosmisesta evoluutiosta; ihmisen evoluutiosta

ja suhteesta ympäristöönsä; geeniteknikasta ja kasvinjalostuksesta; terveydestä evoluution riskipaineessa; älyn evoluutiosta ja oppimisesta; tieteen, filosofian, uskonnon ja historian kehityksestä; globalisaatiosta ja talouden evoluutiosta; kirjallisuuden, musiikin ja taiteen evoluutiosta; kielten synnystä ja kuolemasta sekä suomen kielen kehityksestä.

Päivien ohjelmassa oli mm. luentoja, keskusteluja, väittelyitä (suositut Päivän painit) ja planetarioesityksiä. Erityisesti opettajille ja nuorille oli lauantaina 10.1. oma ohjelmakokonaisuus.

Helsingin yliopiston tietotekniikkaosasto ja CSC – Tieteen tietotekniikan keskus lähettivät päiviltä lähes 100 tuntia suoraa ohjelmaa verkkovideolähetyksinä, Second Life -virtuaalimaailmassa sekä Funet-Antenni-palvelussa. Ohjelmaa on nyt mahdollista katsoa videotallenteina. Lähetysten seuraaminen onnistuu helposti www.selaamalla, johon on asennettu Flash-ohjelmalaajennus.

Tieteen päivät on maamme monipuolisin ja laajin tiedetapahtuma, jossa parhaat tutkijat eri aloilta ja puolilta Suomea kertovat tieteestä ja tuoreimmasta tutkimuksesta suurelle yleisölle. Päivät järjestetään joka toinen vuosi – seuraavan kerran tammikuussa 2011.

Vuoden 2009 Tieteen päivillä julkaistiin kirja *Kaikki evoluutiosta* (toim. Ilkka Hanski, Ilkka Niiniluoto ja Ilari Hetemäki; Gaudeamus 2009), jonka kirjoitukset pohjautuvat päivien esitelmiin.

Verkkovideotallenteet:

<http://video.helsinki.fi/tieteenpaivat2009/>

Tieteen päivät 2009:

<http://www.tieteenpaivat.fi/>

Ilari Hetemäki