

ON HYVÄ TIETÄÄ

Tieteen päivät vuodesta 1977

Tieteen päivien tarkoituksena on tarjota uteliaalle yleisölle ajan tasalla olevaa uusinta tutkimustietoa, rationaalisen maailmankuvan aineksia sekä kertoa laajemminkin tieteestä, sen mahdollisuuksista mutta myös rajoista.

Nykyisenkaltaiset säännöllisesti järjestettävät Tieteen päivät aloitettiin tammikuussa 1977 eli Tieteen päivät täyttää vuoden 2011 tammikuussa 34 vuotta. Alkuun joka viides ja sittemmin kolmas vuosi järjestettävät päivät ovat 1990-luvun puolivälistä alkaen järjestetty joka toinen vuosi. Vuoden 2011 Tieteen päivät ovat siten kolmannettoista. Yksittäisiä Tieteen päiviä järjestettiin lisäksi vuosina 1922 ja 1926 (Tutkijainkokous-nimellä) sekä 1954 (Tieteen päivät -nimellä).

Suurelle yleisölle suunnattuja laaja-alaisia tiedetapahtumia järjestetään nykyisin Euroopassa lähes kaikkialla. Suurin osa tapahtumista on käynnistetty viimeisten 10 vuoden aikana, joten suomalaiset Tieteen päivät onkin yksi vanhimmista eurooppalaisista vastaavista tapahtumista. Edelle yltäneet vain British Science Associationin tiedefestivaalit (aiemmin nimellä ”vuosikokous”), jotka onkin perustettu jo vuonna 1831!

Yleisöä eri tilaisuudet Tieteen päivillä ovat keränneet viime vuosina noin 15 000, lisäksi Internetin välityksellä päiviä seurataan runsaasti, niin suorina lähetyksinä kuin tallenteina.

*Kaikkiin Tieteen päivien tilaisuuksiin
on vapaa pääsy.*

TIETEEN PÄIVÄT — MISSÄ?

Tieteen päivien ohjelma 12.–16.1.2011 on keskitetty Helsingin yliopiston päärakennukseen (Fabianinkatu 33):

Päärakennus, uusi puoli:

Ala-aula: infopiste, näyttelyitä, Tähtitieteellinen yhdistys

Ursan planetaario sekä keskeiset tiedekustantajamme uutuuskirjoineen, tutkijatapaamisia kahvilassa (UniCafe)

2. kerros: luentosali 1

3. kerros: luentosalit 5–6, 13, lehdistöhuone

4. kerros: pieni juhlasali

Porthania (Yliopistonkatu 3): luentosali II, ala-aula

Päärakennus, vanha puoli:

Juhlasali: avajaiset (12.1.)

Tapahtumia muualla:

Svenska litteratursällskapet i Finland ”Fiskarens vardagsliv” 12.1.2011, Riddaregatan 5, 00170 Helsingfors

Kauppatieteen iltapäivä 13.1.2011 klo 13–16,

Porthania II

Sibeliuksen lukion seminaari ”Kemia ja arki” 13.1.2011

klo 12–14, Liisankatu 13, 00170 Helsinki

Tieteiden yö (13.1.) levittäytyy useisiin paikkoihin

Kruununhaassa ja sen liepeillä.

Tiederatikka 13.1. ja 15.1.2011

Nuorten päivä 14.1.2011 klo 10–15 Porthania II,

päärakennuksen kahvila

”Human rights and freedom of research” (”Ihmisoikeudet ja tutkimuksen vapaus”) -seminaari 14.1.2011 klo

15–18 Tieteiden talo, Kirkkokatu 6, 00170 Helsinki

TIETEEN PÄIVIEN 2011 OHJELMASTA

Tieteen päivillä tiede näkyy ja kuuluu. Tässä Suomen laajimmassa tiedetapahtumassa suurelle yleisölle on ohjelmaa viisi päivää aamusta iltaan. Tieteiden yö on edelliskerran tapaan torstaina eri puolilla Kruununhakaa (ks. takannen kartta).

Tieteen päivien ohjelmassa pysyväistä on perusmuoto: *luentoja ja keskusteluja* viiden päivän ajan. Lisäksi ohjelmaan sisältyy Päivän paineja, paneeleja, tutkijataapaamia Tiedekahvilassa, näyttelyitä, Tähtitieteellinen yhdistys Ursan planetaarioita ja palkintoja, kuten Vuoden tiedekirja ja Vuoden professori. Keskusteluja järjestävät muun muassa Professoriliitto, Suomen tiedetoimittajain liitto ja kansalliset eettiset neuvottelukunnat.

Erityisesti opettajille ja nuorille on perjantaina 14.1. oma ohjelmakokonaisuus (ks. s. 44–45).

Tieteen päivien teemaan *Arjen arvoitus* kytkeytyy hyvin monipuolinen joukko arkeen liittyviä aiheita eri tieteenalojen näkökulmista: tieteellisen tutkimuksen arjesta ja merkityksestä arjen kehitykselle; ihmisen elämänkaaresta eli kaikesta, ”mikä ihmistä liikuttaa” – syntymästä kuolemaan ja oppimisen, unen ja seksuaalisuuden teemoihin; kulutuskulttuurin, monikulttuurisuuden, taiteiden, uskonnon ja median rooleista arjessa; arjen karikoista, kuten kommunikaation vaikeuksista, riskeistä ja sairauksista. Kysymykseen ”mikä ihmisiä liikuttaa” haetaan vastauksia teknologisen kehityksen tuomista muutoksista esimerkiksi ruoantuotantoon, asumiseen ja työelämään; ilmastonmuutoksesta, tulevaisuuden energianlähteistä, kulutusmalleista ja maailmantalouden kehityksestä.

Tieteen päivien kirja *Kaikki irti arjesta* julkaistaan päivien aikana.

Luvassa on torstaina 13.1. Kansainväliseen kemian vuoteen 2011 liittyviä tapahtumia.

Ohjelmaa täydentää lisäksi suuri joukko ajankohtais-tutkimusta: Suomen Akatemia, monet tutkimusyksiköt ja tieteelliset seurat esittelevät tuoretta tutkimustaan.

Ohjelman pääpaino on luennoissa, mutta siihen sisältyy myös runsaasti keskusteluja ja väittelyitä ajankohtaisista kiistakysymyksistä, tutkimusetiikasta sekä yhteiskunnan ja tieteen välisistä suhteista. Ohjelma on siten jälleen runsaudensarvi maailman hahmottamiseksi.

Puhujina Tieteen päivillä ovat maamme eturivin tutkijat akateemikoista yliopistojen rehtoreihin ja kanslereihin, professoreista nuorempiin tutkijoihin sekä muutamia ulkomaisia puhujavieraita.

Kaikkiaan esiintyjää vuoden 2011 Tieteen päivillä on noin 330.

TIEDERATIKKA KULJETTAÄ ILMASTOASIAA

Ensimmäistä kertaa Tieteiden päivillä yleisö voi astua Tiederatikan kyytiin. Ratikka on lastattu täyteen ilmastoasiaa: yleisöä viihdyttävät mm. Ilmatieteen laitoksen meteorologit, lukuisat ilmastoasiantuntijat ja ilmastokirjailijat.

Torstaina ja lauantaina ratikka ajaa Tieteen päivien tapahtumapaikkojen välillä Kruununhaassa ja kiertää Mannerheimintien kautta Aleksille. Kyytiin voi hypätä miltä tahansa pysäkiltä reitin varrella. Kierros kestää noin 20 minuuttia. Nuorten päivänä perjantaina 14.1. ratikka kuljettaa koululaisryhmiä keskustasta Ratikkamuseoon ja Luonnontieteelliseen museoon Töölöön.

Lähdöt (Mikonkadun tilausajopysäkki Rautatientorilla):

- * Tieteiden yö to 13.1. klo 17.00–22.00, lähdöt tasalta ja puolelta.
- * Nuorten päivä pe 14.1. klo 10.00–14.00, lähdöt tasatunnein.
- * La 15.1. klo 10.00–16.00, lähdöt tasalta ja puolelta.

Lisätietoja: tiedotuspäällikkö Sirpa Pellinen, Suomen ympäristökeskus SYKE, puh. 040 740 2754,
sirpa.pellinen@ymparisto.fi
www.tiederatikka.fi

Tiederatikan toteutukseen mm. osallistuvat:

Helsingin kaupunginmuseo; Helsingin kaupungin ympäristökeskus; HKL Helsingin kaupungin liikennelaitos; HSL Helsingin seudun liikenne; HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut; Ilmatieteen laitos; Luonnontieteellinen keskusmuseo; Maa- ja metsätalousministeriö; Suomen ympäristökeskus (SYKE); Tiedekeskus Heureka; Tieteen päivät

AVAJAISPUHUJIA TIETEEN PÄIVILLÄ

TARI HAAHTELA

Kliinisen allergologian professori Tari Haahtela (s. 1946) puhuu Tieteen päivien avajaisissa aiheesta ”Särkynyt luontoyhteys sairauksien syynä.” Professori Haahtela on työskennellyt Helsingin yliopistollisen keskussairaalan iho- ja allergiasairaalan ylilääkärinä vuodesta 1989 lähtien.

Potilaiden hoidon ja tutkimustyön lisäksi hän kouluttaa keuhkolääkäreitä ja allergologeja sekä osallistuu laajasti alansa kotimaiseen ja kansainväliseen järjestö- ja julkaisutoimintaan.

Professori Haahtela tutkii tällä hetkellä astman varhaista havaitsemista ja hoitoa sekä allergian ehkäisyä. Hän on julkaissut yli 300 kansainvälisesti huomattua alkuperäistutkimusta allergologian, keuhkolääketieteen ja ympäristölääketieteen aloilta, ja hän on kirjoittanut allergiasta lukuisia kirjoja eri yleisöille. Hänen perhosista kertova käsikirjansa on palkittu Tieto-Finlandialla. Hänelle on myös myönnetty valtion tiedonjulkistamispalkinto ja arkkiatri Risto Pelkosen palkinto.

BERNHARD RIEGER

Professori Bernhard Rieger (s. 1959) puhuu kansainvälisen kemian vuoden avajaisissa 13.1. aiheesta ”Chemistry – key for future materials.” Professori Rieger on makromolekyylikemian professori Münchenin teknillisessä yliopistossa, jossa hän johtaa Wacker-yhtiön rahoittamaa piikemian instituuttia. Hänen tutkimusalojaan ovat polymerointikatalyysi, pienten molekyylien katalyyttinen aktivointi, funktionaaliset pinnat ja vedyn varastointi.

Rieger suoritti tohtorin tutkinnon Münchenin yliopistossa vuonna 1988. Sen jälkeen hän oli post doc - vierailijana Massachusettsin yliopistossa ja työskenteli BASF:n tutkimuskeskuksessa. Habilitaatio-työnsä hän teki Tübingenin yliopistossa 1991–1995. Vuonna 1995 hänen nimitettiin materiaali- ja katalyysikemian professoriksi Ulmin yliopistoon ja vuonna 2007 Münchenin teknilliseen yliopistoon.

Rieger on tekijänä yli 200 julkaisussa ja hänellä on yli 60 patenttia. Hän on vastaanottanut monia palkintoja. Hänet vihittiin Helsingin yliopiston kunniatohtoriksi vuonna 2007 ja kutsuttiin Suomalaisen tiedeakatemian jäseneksi vuonna 2008.

TIETEEN PÄIVIEN AVAJAISET

Kuten Tieteen päivien kaikkeen ohjelmaan, myös päivien avajaisiin on yleisöllä vapaa pääsy. Avajaisissa yleisölle on tarjolla puheita tieteen ja politiikan huipulta sekä eturivin muusikoiden esittämää kulloistenkin päivien teemaan sopivaa musiikkia (ks. s. 11).

Tieteen päivien ”talonbändinä” on vuoden 1987 Tieteen päivistä alkaen toiminut muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta *Avanti!* erilaisin kokoonpanoin

PÄIVIEN JÄRJESTÄJÄT

Tieteen päivien järjestäjinä ovat maamme tieteelliset seurat ja tiedeakatemit kokoava *Tieteellisten seurain valtuuskunta*, *Suomen Kulttuurirahasto*, *Suomalainen Tiedeakatemia*, *Suomen Tiedeseura*, *Teknillisten Tieteiden Akatemia* ja *Svenska Tekniska Vetenskapsakademierna i Finland*. Nämä nimeävät kulloisillekin päiville järjestelytoimikunnan.

Tieteen päivien 2011 järjestelytoimikunnan puheenjohtajana on professori **Ilkka Hanski** ja muina jäseninä professori **Leif C. Andersson**, dosentti **Antti Arjava**, dosentti **Andrea Holmberg**, professori **Henrik Meinander**, professori **Arto Mustajoki**, ylijohtaja **Riitta Mustonen**, professori **Pirjo Ståhle**, professori **Ari Sihvola** sekä pääsihteerinä **Ilari Hetemäki**.

Tieteen päivien 2011 suunnitteluryhmään kuuluvat tiedottaja **Risto Alatarvas** (Suomen Akatemia), ohjelmapäällikkö **Paula Havaste** (Heureka Suomalainen Tiedekeskus), tiedotuspäällikkö **Ilari Hetemäki** (Tieteellisten seurain valtuuskunta) ja pääsihteeri **Reetta Kettunen** (Tiedonjulkistamisen neuvottelukunta).

Tieteen päivien keskeisinä tukijoina ovat päivien taustaorganisaatioiden lisäksi olleet mm. Tieteen tiedotus ry ja Helsingin yliopisto, joka tarjoaa Tieteen päivien käyttöön tilat.

TIETEEN PÄIVÄT SÄHKÖISESTI JA KIRJALLISESTI

Ohjelmaa voi seurata myös Internetin välityksellä osoitteessa <http://video.helsinki.fi/tieteenpaivat2011>, johon myös tallenteet aikanaan tulevat.

Tarkempi ohjelmaopas syksyn aikana osoitteessa <http://www.tieteenpaivat.fi/tp2011/ohjelma.html>. Helsingin yliopiston tietotekniikkaosasto toteuttaa kuvauksen ja lähetyksen.

Tieteen päivät näkyvät ja kuuluvat myös YLE:n kanavilla (ks. www.yle.fi/tiede).

Tieteen päivistä on julkaistu perinteisesti myös kirja, joka on jäänyt pysyväksi dokumentiksi tapahtumasta. Tällä kertaa päivillä julkaistaan teos otsikolla *Kaikki irti arjesta* (toim. Leif C. Andersson, Ilari Hetemäki, Riitta Mustonen ja Ari Sihvola). Siihen tulee sekä teemakirjoituksia että lyhyitä ajankohtaisartikkeleita. Tieteen päivien esitysten pohjalta julkaistaan myös artikkeleita *Tieteessä tapahtuu* -lehdessä.

Aiempien Tieteen päivien keskeinen anti on julkaistu teoksissa:

Kaikki evoluutiosta (toim. Ilkka Hanski, Ilkka Niiniluoto ja Ilari Hetemäki, Gaudeamus 2009).

Rajalla. Tiede rajojaan etsimässä (toim. Kari Raivio, Jan Rydman ja Anssi Sinnemäki, Gaudeamus ja Tieteellisten seurain valtuuskunta 2007)

Suhteellista? Einsteinin suhteellisuusteorian jalanjäljillä (toim. Jan Rydman, Yliopistopaino ja Tieteellisten seurain valtuuskunta 2005)

Tiede ja muutos – aaveet ja haaveet (toim. Jan Rydman, Tieteellisten seurain valtuuskunta TSV 2003)

Tiede ja elämä (toim. Jan Rydman, TSV 2001)

Matkalla tulevaisuuteen (toim. Jan Rydman, TSV 1999)

Maailmankuvaa etsimässä (toim. Jan Rydman, WSOY 1997, 4. painos 2000)

Tutkimuksen etulinjassa (toim. Jan Rydman, WSOY 1995)

Imago Mundi – Ihmisen ja tieteen uudet maailmat (toim. Raimo Lehti ja Jan Rydman, WSOY 1993)

Isaac Newton – Jättiläisen hartioilla (toim. Raimo Lehti, Tapio Markkanen ja Jan Rydman, Tähtitieteellinen yhdistys Ursa 1988)

Perinteet ja tulevaisuus (toim. Paavo Hohti, WSOY 1983)

Suomen tieteen ulottuvuuksia (toim. Risto Kautto, WSOY 1978)

Tieteen päivät – Vetenskapens dagar 1954 (Helsinki 1955)

Tieteen päivät ovat myös tuottaneet

muuta erillisjulkaisuja:

Tieteessä tapahtuu 1–8/2009 ja 1–2/2010; yhteensä 17 artikkelia Tieteen päiviltä 2009. (Verkossa: www.tieteessatapahtuu.fi)

Tieteessä tapahtuu 1–5/2007 ja 1–2/2008; yhteensä 25 artikkelia Tieteen päiviltä 2007. (Myös verkossa)

Tieteessä tapahtuu 1–7/2005; yhteensä 22 artikkelia Tieteen päiviltä 2005 sekä keskustelupuheenvuoroja. (Myös verkossa)

Tieteessä tapahtuu 1–8/2003; yhteensä 26 artikkelia Tieteen päiviltä 2003. (Myös verkossa)

Tieteessä tapahtuu 1–6/2001 ja 8/2001; yhteensä 24 artikkelia Tieteen päiviltä 2001. (Myös verkossa)

Tieteessä tapahtuu 1/1999. Tieteen päivien 1999 erikoisnumero. (Myös verkossa)

Tiedeopetus kouluissa – Mitä tiede ja tieteellisyys merkitsevät (toim. Maija Ahtee ja Tapio Markkanen, Helsingin yliopiston opettajainkoulutuslaitos 1997). Vuoden 1997 Tieteen päivien yhteydessä järjestetyn opettajille suunnatun seminaarin pohjalta koottu artikkelikokoelma.

Liikkeen lait – Newtonin Principia 300 vuotta (Tapio Markkanen ja Anto Leikola, Helsingin yliopiston kirjasto 1987). Vuoden 1987 Tieteen päivien yhteydessä järjestettyyn näyttelyyn liittynyt julkaisu.

TIEDOTUSVÄLINEET

Tiedotusvälineitä palvelee päivien aikana 12.–16.1.2011 lehdistöhuone yliopiston päärakennuksen (Fabianinkatu 33) kolmannessa kerroksessa (sali 4), puh. (09) 191 24011.

MISTÄ LISÄTIETOA?

MUUTOKSIA OHJELMASSA?

Lisätietoja Tieteen päivistä, niiden ohjelmasta sekä mahdollisista muutoksista ja lisäyksistä antaa päivien pääsihteeri Ilari Hetemäki (Tieteen päivät, Mariankatu 5, 00170 Helsinki, puh. (09) 228 69 227, sähköposti ilari.hetemaki@tsv.fi, info@tieteenpaivat.fi).

Ohjelmavihkojen ja julisteiden tilaukset: tilaukset@
tieteenpaivat.fi

Tieteen päivien ohjelmaa päivitetään mahdollisten muutosten ja täydennysten osalta verkossa: www.tieteenpaivat.fi

Informaatiopiste Tieteen päivien aikana keskiviikosta sunnuntaille 12.–16.1.2011: Helsingin yliopiston päärakennus, ala-aula, Fabianinkatu 33, puh. (09) 191 23999.

TIETEEN PÄIVÄT 2011

Tieteen päivillä on kuusi aihekokonaisuutta:

Arki tieteen maailmassa

Ihmisen elämänkaari

Lähes normaalia – arjen määritykset

Arjen karikot

Arki nyt ja tulevaisuudessa

Arki ja ympäristö

Kokonaisuuksiin ja niihin kuuluviin sessioihin voi tutustua Tieteen päivien verkkosivuilla osoitteessa <http://www.tieteenpaivat.fi/tp2011>.



Löydä luonto arjessa!

Näe luonnon ihmeitä,
koe iloa ja oivalluksia
– Tervetuloa museoon
ja puutarhaan!

Tällä lipulla 2 aikuista yhden hinnalla

Luonnontieteelliseen museoon

(Pohjoinen Rautatiekatu 13)

tai **Kaisaniemen kasvitieteellisen puutarhan**

kasvihuoneisiin

(Unioninkatu 44)

Lippu on voimassa Tieteen päivien ajan
12.1.–16.1.2011.



www.luomus.fi