

KESKIVIIKKO 10.1.2007

12.00–14.30 TIETEIDEN RAJALLA

Päärakennus, sali 1 (2. krs.), Fabianinkatu 33

Puheenjohtaja: professori **Matti Sintonen** (Helsingin yliopisto)

Professori **Matti Sintonen** (Helsingin yliopisto): Tiede, arkikokemus ja usko

Professori **Maija Kallinen** (Oulun yliopisto): Magiasta mittalaitteisiin. Miten luonnonfilosofiasta tuli luonnontiedettä?

Dosentti **Marjaana Lindeman** (Helsingin yliopisto): Arkipäiväinen ja tieteellinen ajattelu

Akatemiaprofessori **Uskali Mäki** (Suomen Akatemia): Yksi maailma, monta tiedettä

12.00–14.00 GENOMITIEDON HYÖDYNTÄMINEN

Päärakennus, sali 13 (3. krs.)

Järjestäjä: Genomitiedon hyödyntämisen huippuyksikkö

Puheenjohtaja: akatemiaprofessori **Olli Kallioniemi** (VTT)

Akatemiaprofessori **Lauri Aaltonen** (Helsingin yliopisto): Syövän geenitestit

Akatemiatutkija **Marko Kallio** (VTT): Solunjakautuminen syövässä: Elämän ja kuoleman rajalla

Professori **Tomi Mäkelä** (Helsingin yliopisto): Syöpäbiologiasta uusia mahdollisuuksia lääkehoidon kehittämiseen

12.00–12.30 TIEDETEATTERIA: KAASUMAAILMA

Päärakennus, sali 5 (3. krs.)

Tiedekeskus Heureka esittää.

Heurekan tiedeteatterin pitkäikäisin esitys *Kaasumaailma* kertoo ilmasta ja ilman osista. (Ks. s. 65.)

Lisätietoja: Harri Montonen, heko@heureka.fi

12.00–12.30 VUODEN TIEDEKIRJA -PALKINTO

Päärakennus, sali 6 (3. krs.)

Vuoden tiedekirja -palkinnon myöntää Tieteellisten seurain valtuuskunta yhdessä Suomen tiedekustantajien liiton kanssa.

Palkintoraadissa tällä kertaa ovat ylikirjastonhoitaja, professori **Kai Ekholm** (Kansalliskirjasto), akatemiaprofessori **Riitta Hari** (Teknillinen korkeakoulu) sekä professori **Kari Immonen** (Turun yliopisto).

Lisätietoja: Eeva-Liisa Aalto, puh. (09) 228 69 229, eeva-liisa.aalto@tsv.fi

keskiviikko

12.15–14.15 HISTORIALLISET RAJAT

Päärakennus, pieni juhlasali (4. krs.)

Puheenjohtaja: professori emeritus **Matti Klinge**
(Helsingin yliopisto)

Professori emeritus **Matti Klinge** (Helsingin yliopisto):
”Historialliset rajat”

Professori **Max Engman** (Åbo Akademi): Rajojen
Eurooppa 1918–1939

Professori **Juhani U. E. Lehtonen** (Helsingin yliopisto):
Kulttuurinen selittäminen ja Pähkinäsaaren rauhan
raja

12.30–13.00 TÄHTITAIIVAS PLANETAARIOSSA

Päärakennus, ala-aula

Tähtitieteellinen yhdistys Ursan pienoisanalysointiossa
25 minuutin maailmankaikkeusesityksiä. Planetaarioon
mahtuu kerralla n. 30 henkeä.

Lisätietoja: Ursa, puh. (09) 684 0400, ursa@ursa.fi

12.45–14.45 ASETTAAKO ILMASTONMUUTOS UUDET RAJAT LUOMAKUNNALLE?

Päärakennus, luentosali 6 (3. krs.)

Järjestäjä: Suomen ympäristökeskus SYKE

Puheenjohtaja: professori, tutkimusjohtaja **Juha Kämäri**
(SYKE)

Erikoistutkija **Jari Liski** (SYKE): Suomiko turvaista
lintukoto?

Tutkimusprofessori **Tim Carter** (SYKE): Global
impacts, risks and vulnerability

Tutkija **Jari Lyytimäki** (SYKE): Auttaako ilmastokeskus-
telu?

12.45–13.00 ARKIPÄIVÄN FYSIKKAA

Päärakennus, sali 5 (3. krs)

Järjestäjä: Helsingin yliopiston fysikaalisten tieteiden
laitos ja Suomen Fysikkoseura.

Professori **Timo Vesala** (Helsingin yliopisto): Miksi 100-
asteisessa saunassa ei pala mutta 100-asteinen vesi
polttaa?

13.15–14.00 PÄIVÄN STAKES

Päärakennus, sali 5 (3. krs.)

Puheenjohtaja: ylijohtaja **Matti Heikkilä** (Stakes)

Tutkimusprofessori **Sakari Hänninen** (Stakes): Yhteis-
kuntatutkimuksen poliittinen vaikuttavuus

13.15–14.00 TEKNOLOGIA-ASKARTELUTYÖPAJA InnoApaja

Päärakennus, sali 7 (3. krs)

Tekniikan museon järjestämä teknologia-askartelutyöpajan InnoApaja ja museokasvatuseriointi. (Ks. s. 66.)

Lisätietoja: riina.linna@tekniikanmuseo.fi

14.00–14.30 TÄHTITAIVAS PLANETAARIOSSA

Päärakennus, ala-aula

Tähtitieteellinen yhdistys Ursan pienoisplanetaariossa 25 minuutin maailmankaikkeusesityksiä. Planetaarioon mahtuu kerralla n. 30 henkeä.

Lisätietoja: Ursa, puh. (09) 684 0400, ursa@ursa.fi

14.30–17.00 AIKAKAUSIEN RAJALLA

Päärakennus, sali 13 (3. krs.)

Puheenjohtaja: dosentti **Antti Arjava** (Helsingin yliopisto, Suomen Kulttuurirahasto)

Dosentti **Antti Arjava** (Helsingin yliopisto, Suomen Kulttuurirahasto): Antiikin syksystä keskiajan kevääseen

Dosentti **Heikki Mikkeli** (Helsingin yliopisto): Renessanssi: keskiajan ja uuden ajan raja?

Professori **Olavi K. Fält** (Oulun yliopisto): Eurooppalaisen ja aasian periodisaation erot

Professori **Hannu K. Riikonen** (Helsingin yliopisto): Perinteiden painolasti: tyylikausien nimet taiteiden tutkimuksessa

14.30–18.00 BIOENERGIA

Päärakennus, sali 5 (3. krs.)

Järjestäjä: Suomen Maataloustieteellinen Seura yhteistyössä Suomen Metsätieteellisen Seuran kanssa.

Uusiutuviin luonnonvaroihin perustuvasta bioenergiasta odotetaan vastausta energiapulaan, johon öljyn korkea hinta ja fossiilisten energialähteiden vähittäinen hiipuminen johtavat. Mitkä ovat biologiset, ekologiset, teknologiset ja taloudelliset edellytykset bioenergian tuotannolle? Missä määrin bioenergia voi korvata muita energialähteitä Suomessa?

14.30 Akatemiaprofessori **Jari Valkonen** (Suomen Maataloustieteellisen Seuran puheenjohtaja): Avaus

14.50 Tutkimusjohtaja **Kai Sipilä** (VTT): Bioenergiaa pellolta

15.20 Professori **Antti Asikainen** (METLA): Metsä uusiutuvan energian lähteenä

keskiviikko

15.50 Kahvitauko

16.15 Akatemiaprofessori **Eva-Mari Aro** (Turun yliopisto): Yhteyttävät mikrobit energian lähteenä

16.45 FL **Ari Lampinen**: Bioenergiatuotannon potentiaali ja yhteiskunnalliset vaikutukset

17.15 Paneelikeskustelu

Lisätietoja: Jari Valkonen, puh. (09) 191 58 387,
jari.valkonen@helsinki.fi

14.45–16.45 KLASSISEN JA KVANTTIFYSIIKAN RAJALLA

Päärakennus, sali 1 (2. krs)

Järjestäjä: Matalien lämpötilojen kvantti-ilmiöiden ja komponenttien huippuyksikkö.

Puheenjohtaja: professori **Mikko Paalanen** (Teknillinen korkeakoulu, Kylmälaboratorio)

Professori emeritus **Stig Stenholm** (Kungliga Tekniska Högskolan): Kvanttifysiikan todellisuuskäsite

Professori **Päivi Törmä** (Jyväskylän yliopisto): Kvanttiinformaation merkitys fysiikalle

Professori **Pertti Hakonen** (Teknillinen korkeakoulu, Kylmälaboratorio): Kohti kvanttimitauksia

14.45–16.45 HENKISEN SUORITUSKYVYN RAJAT

Päärakennus, pieni juhlasali (4. krs.)

Puheenjohtaja: professori **Pekka Niemi** (Turun yliopisto)

Professori **Fred Karlsson** (Helsingin yliopisto): Kielellisen mutkikkuuden ala- ja yläraja

FT **Panu Raatikainen** (Helsingin yliopisto): Logiikka ja ajattelun rajat

Professori **Eero Hyvönen** (Teknillinen korkeakoulu): Älykäs semanttinen web tietämyksenhallinnan rajoja siirtämässä

15.00–17.00 YMPÄRISTÖN TILA LAPISSA

Päärakennus, sali 6 (3. krs.)

Järjestäjä: Kuolan ilmansaasteiden vaikutus ympäristöön Kuolan alueella ja Suomen Lapissa -tutkimusprojekti.

Puheenjohtaja: dosentti **Jussi Paatero** (Ilmatieteen laitos)

Professori **Jukka Lehto** (Helsingin yliopisto): Ympäristön radioaktiivisuus Lapissa

Dosentti **John Derome** (Metsäntutkimuslaitos): Marjojen ja sienien raskasmetallipitoisuudet Itä-Lapissa

Professori **Markku Kulmala** (Helsingin yliopisto): Ilmanlaatu Lapissa

15.30–16.00 TÄHTITAIIVAS PLANETAARIOSSA

Päärakennus, ala-aula

Tähtitieteellinen yhdistys Ursan pienoisplaynetaarioissa 25 minuutin maailmankaikkeusesityksiä. Planetaarioon mahtuu kerralla n. 30 henkeä.

Lisätietoja: Ursa, puh. (09) 684 0400, ursa@ursa.fi

16.30–17.00 TÄHTITAIIVAS PLANETAARIOSSA

Päärakennus, ala-aula

Tähtitieteellinen yhdistys Ursan pienoisplaynetaarioissa 25 minuutin maailmankaikkeusesityksiä. Planetaarioon mahtuu kerralla n. 30 henkeä.

Lisätietoja: Ursa, puh. (09) 684 0400, ursa@ursa.fi

17.00–18.00 PÄIVÄN PAINI: Voiko konetietoisuutta olla olemassa?

Päärakennus, sali 1 (2. krs)

Mattotuomari: professori **Matti Sintonen** (Helsingin yliopisto)

Painijat: Principal scientist **Pentti Haikonen** (Teknillinen korkeakoulu) vs. akatemiaprofessori **Kai Kaila** (Helsingin yliopisto)

17.00–18.15 MERKKIPÄIVÄLUENTO: Sputnik 50 vuotta

Päärakennus, pieni juhlasali (4. krs.)

Järjestäjä: Ilmatieteen laitos, avaruustutkimuskeskussikkö

Puheenjohtaja: professori **Hannu Koskinen** (Helsingin yliopisto)

Akateemikko **Roald Sagdeev** (University of Maryland, Venäjän Tiedeakatemia): Legacy of Sputnik

Professori **Risto Pellinen** (Ilmatieteen laitos): Sputnikista suomalaisen avaruustutkimuksen nousuun

18.15–20.15 TALOUDELLISEN KASVUN RAJAT

Päärakennus, sali 1 (2. krs.)

Puheenjohtaja: professori **Pirjo Stähle** (Lappeenrannan teknillinen yliopisto)

Professori **Kalevi Kyläheiko** (Lappeenrannan teknillinen yliopisto): Kohti rajatonta kasvua? Tieto ja aineeton pääoma talouden kasvutekijänä.

Professori **Pertti Haaparanta** (Helsingin kauppakorkeakoulu): Globaalin talouden vaikutus köyhyyden ja rikkauden rajoihin

Professori **Heta Gylling** (Helsingin yliopisto): Almuja Afrikkaan? Globaalin talouden eettiset rajat