

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos

E T L A



VUOSIKERTOMUS 2007

**Elinkeinoelämän tutkimuslaitos**  
**Vuosikertomus 2007**

# Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos

## Vuosikertomus vuodelta 2007

### Sisällysluettelo:

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Toimitusjohtajan katsaus .....                                                                | 2  |
| Tutkimusohjelmat ja ennustetoimi .....                                                        | 3  |
| Tieteellinen tuotanto ja muut ansiot .....                                                    | 6  |
| Julkaisutoiminta ja viestintä .....                                                           | 7  |
| Kansainvälinen yhteistyö .....                                                                | 14 |
| Hallinto ja talous .....                                                                      | 17 |
| Liitteet .....                                                                                | 18 |
| Liite 1: Kannatusyhdistyksen valtuuskunta ja hallitus sekä tutkimusneuvosto vuonna 2007 ..... | 19 |
| Liite 2: ETLAn johto ja henkilöstö vuonna 2007 .....                                          | 20 |
| Liite 3: Vuonna 2007 ETLAn sarjoissa ilmestyneet julkaisut .....                              | 21 |
| Liite 4: Artikkelit ja julkaisut muissa kuin ETLAn sarjoissa .....                            | 24 |
| Liite 5: Seminaareja ETLAssa vuonna 2007 .....                                                | 27 |
| Liite 6: Esitelmia ja alustuksia vuonna 2007 .....                                            | 28 |
| Liite 7: Asiantuntijatehtävät vuonna 2007 .....                                               | 33 |
| Liite 8: Tuloslaskelma ja tase .....                                                          | 35 |

# Ennustaminen on vaikeaa, mutta riskeihin voi varautua

Vuosi 2007 tullaan taloushistoriassa muistamaan ainakin Yhdysvaltojen rahoitusmarkkinoiden kriisistä, jonka välittömät vaikutukset ovat säteileet varsin laajalle. Euroopassakin muutama pankki on joutunut kirjaamaan mitavia tappioita sijoituksistaan arvopaperistuihin amerikkalaisiin asuntolainoihin, ja raha- ja luottomarkkinat ovat kiristyneet myös Atlantin tällä puolen.

Yhdysvaltojen talouden äkillinen käänne osoittaa taas kerran, kuinka vaikeaa taloudellista kehitystä on ennakoida. Maan ongelmat ovat olleet pitkään tiedossa, eikä käänne ollut sinänsä yllätys, mutta tuskin monikaan osasi etukäteen ajoittaa sitä viime syksyyn. Hieman odottamaton oli ehkä myös suunta, josta vyyhti alkoi purkautua. Subprime-lainoihin liittyvät uhat olivat toki tiedossa, mutta harva lienee osannut hahmottaa niiden todellista mittaluokkaa.

Ennusteet ja skenaariot muuttuvat sitä epävarmemmiksi mitä pitemmälle ne ulottuvat. On kuitenkin tärkeää hahmottaa vaihtoehtoisia tulevaisuudennäkymiä ja kehitysuria sekä tunnistaa niihin liittyviä riskejä. Tulevaisuus jää aina hämärän peittoon, mutta sen voi kohdata paremmin valmistautuneena. Riskeihin voi ennalta varautua, jos ymmärtää ja haluaa niin tehdä.

ETLAssa ennakoidaan taloudellista kehitystä ajanjaksoille, jotka ulottuvat muutamasta kuukaudesta muutama vuosikymmeneen. Pitkän aikavälin skenaarioissa ei ole keskeisintä etsiä todennäköisimmin toteutuvaa vaihtoehtoa. Niiden avulla hahmotetaan keinoja, joilla tulevaan kehitykseen liittyvää epävarmuutta voidaan vähentää ja vahvistaa esimerkiksi julkisen talouden kestävyyttä siltä varalta, että odottamaton tapahtuu.

Varautumista tulevaisuuteen auttaa myös tieto siitä, miten innovaatiot syntyvät ja leviävät tai miten koulutus muuttuu tuottavuudeksi. Talouden kilpailukykyä ei ole mahdollista ylläpitää ja vahvistaa, ellei tunneta työmarkkinoiden toimintaa, palkkarakenteita ja niiden vaikutusta tuottavuuden kasvuun. Kaikkia näitä aiheita – ja monia vastaavia – ETLAssa tutkittiin myös vuonna 2007. Aiempaa enemmän huomiota kiinnitettiin muun muassa ilmasto-politiikan vaikutusten analysointiin.

Tutkimuslaitoksen arvokkain pääoma on luottamus sen tutkimustulosten objektiivisuuteen. Kun tutkimustuloksiin luotetaan, ne otetaan myös laajasti huomioon.

Yksi tutkimusten laadun kriteeri on niiden tulosten julkaiseminen tieteellisissä aikakauskirjoissa. Siinä ETLAn tutkijat menestyvät erinomaisesti, sekä muihin suomalaisiin tutkimuslaitoksiin että yliopistoihin verrattuna. Tärkeää on huomata, etteivät artikkelit muodosta ETLAssa mitään erillistä ”akateemista” linjaa, vaan perustuvat siihen käytännönläheiseen tutkimustoimintaan, jota tutkimuslaitoksessa päivittäin harjoitetaan.

Tutkimusten käyttökelpoisuuden kriteeri on rahoittajien luottamus; sen säilyttäminen on toinen merkki siitä, että olemme toiminnassamme onnistuneet. Taustayhteisöjen jäsenrahoituksen lisäksi Teollisuuden ja Työnantajien Keskusliiton (TT) Säätiö rahoitti vuonna 2007 eräitä yksittäisiä hankkeita. Hankekoh- taista rahoitusta saimme myös Tekesiltä, kauppa- ja teollisuusministeriöltä, sosiaali- ja terveysministeriöltä, Teknologiateollisuuden 100-vuotissäätiöltä, Suomen Akatemialta ja useilta muilta yhteisöiltä. Kaikille kiitos luottamuksesta; teemme parhaamme, jotta olemme sen arvoisia tulevinakin vuosina.

**Sixten Korkman**

# Tutkimusohjelmat ja ennustetoimi

ETLAn tutkimushankkeet on ryhmitelty aiheen mukaan tutkimusohjelmiksi, joista kustakin vastaa tutkimusjohtaja. Vuoden 2007 lopussa tutkimusohjelmia oli kolme. Lisäksi Ennustetoimi muodostaa oman ohjelmansa.

Päivittyvää tietoa tutkimusohjelmista ja niiden hankkeista on ETLAn Internet-sivuilla osoitteessa [www.etla.fi/tutkimushaku.php](http://www.etla.fi/tutkimushaku.php)

## Yritystalous

Aiemmat Kansainvälisen talouden sekä Yritysten ja toimialojen tutkimusohjelmat yhdistettiin vuonna 2007 uudeksi Yritystalouden tutkimusohjelmaksi, jossa tutkitaan monikan-sallisten yritysten liiketoimintojen sijoittumis-ta, toimintaedellytyksiä ja -ympäristöä sekä kilpailukykyä.

Uusi ohjelma asemoituu paljolti yksilötasolla liikkuvan Työmarkkinoiden ja osaamisen oh-jelman sekä useimmiten maatasoilla liikkuvi-en Julkisen talouden ja talouspolitiikan oh-jelman sekä Ennustojen ”väliin”. Ohjelma integroituu kiinteästi **Etlatieto Oy:ssä** tehtä-vään samantyyppiseen tutkimukseen ja osal-listuu muun muassa vuoteen 2009 jatkuvaan suurhankkeeseen *Suomi globaalissa kilpailus-sa* sekä vuoden 2008 aikana päättyvään *Loca-tional Advantage in a Global Digital Economy* -yhteistyöhön Berkeleyn yliopiston kanssa. Globalisaatioon liittyvien näkökohtien ohella useat ohjelman hankkeet sivuavat in-novaatiotoimintaa ja -politiikkaa yritysten nä-kökulmasta.

Merkittävä osa ohjelman tutkimuksesta teh-dään kansainvälisenä yhteistyönä. Ohjelman tutkijat ovat jäseninä EU:n tutkimusverkos-tossa (Network of Excellence) ja pyrkivät usean hanke-ehdotuksen kautta mukaan EU:n seitsemännen puiteohjelman taloustieteelli-seen tutkimukseen. EU:n ulkopuolisista lin-keistä tärkein on ollut yhteistyö Kalifornian yliopiston (Berkeley) kanssa. Yhteistyön jat-kosta käydään neuvotteluja. Ohjelman tavoit-teena on laajentaa myös EU-maiden ulkopuo-lisia yhteyksiä.

Yritystalouden tutkimusohjelman tutkimus-johtajana toimii Ph. D. Petri **Rouvinen**. Oh-jelman tutkimuspäälliköt ovat KTT Heli **Koski**, VTT Markku **Kotilainen** ja YTT Tert-tu **Luukkonen**.

## Työmarkkinat ja osaaminen

Tutkimusohjelman painopistealueita ovat työmarkkinainstituutiot ja palkkajärjestelmät, työmarkkinoiden rakenne ja dynamiikka (eri-tyisesti työvoimapula ja maahanmuutto) sekä koulutuspolitiikka, osaaminen ja tuottavuus.

Keskeinen tutkimusaihe on työmarkkinainsti-tuutioiden, etenkin neuvottelujärjestelmän ja palkka(us)järjestelmien muutosten vaikutus palkanmuodostukseen ja palkkarakenteisiin sekä työllistymiseen ja työllisyyteen. Tutki-muskohteena ovat myös yritysten henkilöstö-politiikka sekä yritysten kansainvälistymisen ja teknologisen muutoksen vaikutukset työ-markkinoihin, kuten työvoiman ja muiden tuotannontekijöiden liikkuvuuteen ja työvoi-man kysynnän osaamis- ja ikärakenteeseen sekä palkkarakenteisiin.

Tutkimusohjelmassa selvitetään myös, kuinka teknologinen tietämys syntyy ja miten sitä otetaan käyttöön eri toimialoilla, yrityksissä ja niiden toimipaikoissa. Rinnalla tutkitaan teki-jöitä, jotka vaikuttavat työntekijöiden osaami-seen sekä sitä kautta heijastuvat palkkoihin ja työllistymiseen, yritysten toimintaan sekä viime kädessä koko kansantalouteen.

Tärkeä tutkimusaihe on myös teknologian ja osaamisen vuorovaikutus: milloin yritysten teknologia ja työvoiman osaaminen kohtaavat toisensa niin, että yritysten toiminta on teho-kasta, kannattavaa, kilpailukykyistä ja työllis-tävää ja että työntekijöiden palkat ja hyvin-vointi ovat hyvät?

Edelleen ohjelmassa selvitetään tekijöitä, jot-ka vaikuttavat yrityksen teknologiavalintoi-hin, teknologian tehokkaaseen hyödyntämi-seen ja lopulta tuottavuuteen. Tarkasteltavana on toimialojen sisällä tapahtuva ’luova tuho’, eli yritysten ja toimipaikkojen valikoituminen ja sen vaikutus toimialojen tuottavuuskehityk-



seen. Ohjelmassa tutkitaan myös, mitkä tekijät edistävät työvoiman ja muiden tuotannon-tekijöiden tehokasta liikkuvuutta yritysten ja toimipaikkojen välillä ja parantavat näin kestäväällä tavalla kilpailukykyä.

Yksilöiden inhimillisen pääoman eri tekijöihin paneudutaan perusteellisesti. Yritysten inhimillisen pääoman kokonaisvaltainen arvioiminen on mahdollista käytettävissä olevilla kansainvälisesti ainutlaatuisilla yhdistetyillä työntekijä- ja yritysaineistoilla. Koulutusinvestointeja tutkittaessa tarkasteltavana ovat koulutusta tuottavat oppilaitokset, koulututtavat yksilöt sekä koulutettua työvoimaa hyödyntävät yritykset. Selvitetään, kuinka koulutusinvestoinnit heijastuvat palkkakehitykseen ja -eroihin, työllistymiseen ja syrjäytymiseen, ammatilliseen ja alueelliseen liikkuvuuteen sekä terveyteen.

Yritykset tarvitsevat työvoimaa eri koulutus-tasoilta ja -aloilta sopivissa suhteissa – tilanteen mukaan vaihdellen. Ohjelmassa etsitään vastauksia kysymykseen, miten yhteiskunnan koulutuspanostukset pitäisi mitoittaa ja suunnata, jotta ne tukisivat tasapainoisesti teknologioiden kehittämistä, käyttöönottoa ja tuotavaa käyttöä yrityksissä sekä muita yhteiskunnallisesti tärkeitä tavoitteita.

Työmarkkinoiden ja osaamisen tutkimusohjelman tutkimusjohtaja on VTT Rita **Asplund** ja sen tutkimuspäälliköt ovat FT Mika **Maliranta** ja VTT Hannu **Piekkola**. Viimeksi mainittu toimii kansantaloustieteen professorina Vaasan yliopistossa ja on virkavapaana ETLAsta.

## **Julkinen talous ja talouspolitiikka**

Julkisen talouden ja talouspolitiikan tutkimuksen painopisteinä ovat verotuksen ja sosiaaliturvan rahoituksen rakenteelliset kysymykset. Talouspolitiikan pitkän ajan ongelmia tarkastellaan erityisesti väestön ikääntymisen näkökulmasta, painottaen talous- ja väestökehitykseen liittyvää epävarmuutta ja riskejä. Poliitiikka-analyysissa korostuu julkisen talouden kestävyys ja siihen liittyvien toimin-  
tastrategioiden luominen ja arviointi.

Tutkimuskysymykset liittyvät säästämiseen ja varallisuuteen, eläkkeisiin ja muuhun sosiaaliturvaan ja sen rahoitukseen, verotukseen ja sen kannustinvaikutuksiin, sukupolvien väliseen tulonjakoon sekä julkiseen velkaan. Myös sosiaalivakuutuksen ja yksityisen vakuutustoiminnan työnjako on tärkeä tutkimuksen kohde.

Useissa tutkimuksissa käytetään metodina yleisen tasapainon simulointimallia. Sen perustana on kotitalouksien ja yritysten päätöksenteko, johon mm. tulonsiirto- ja verojärjestelmä vaikuttaa. Metodista sovelletaan monissa projekteissa epävarmuutta ja riskejä sisältävän talouden kuvaukseen. Hyvän politiikan kriteerinä on silloin odotetun hyvinvoinnin parantamisen lisäksi riskien hallinta.

Julkisen talouden ja talouspolitiikan tutkimusohjelman tutkimusjohtaja on VTT Jukka **Lassila** ja tutkimuspäällikkö KTT Tarmo **Valkonen**. Ohjelmassa toimivat myös tutkimusohjaaja Ph.D. Niku **Määttänen** ja suunnittelija FM Eija **Kauppi**. Professori Juha **Alho** Joensuun yliopistosta on ohjelman liitännäistutkija.

## **Ennustetoimi**

Ennusteryhmä seuraa ja ennakoii taloudellista kehitystä, raportoi siitä julkaisuissaan sekä kehittää talousennusteissa ja talouspolitiikan vaikutusarvioinnissa tarvittavia menetelmiä.

ETLAn talousennusteissa tarkastellaan kotimaantalouden sekä muiden euro-, EU- ja OECD-maiden makrotalouskehityksen ohella uusien vientimarkkinoiden kehitystä. Talousennusteissa on korostunut toimialakehityksen arviointi laajalla muuttujavalikoimalla vientimarkkinoiden kysynnästä aina tuotannon kilpailukykyyn ja kannattavuuteen asti. Toimialapohjaisia talousennusteita tehdään sekä kansantalouden tasolla että alueellisesti maakuntatasolla. Tuotannon ja työllisyyden kehitystä arvioidaan toimialapohjalta myös pitkälle tulevaisuuteen. Uutena aihealueena ETLAn ennustetoimintaan on otettu ilmastopolitiikan taloudellisten vaikutusten arviointi.

Ennustetoimen tärkein julkaisu *Suhdanne* ilmestyy kahdesti vuodessa. Lisäksi ennusteryhmä tuottaa erityisraportteja useilta talouden osa-alueilta. Kuukausittain ilmestyvässä *Suhdannenäkymät*-raportissa tarkastellaan monipuolisesti ajankohtaista kansainvälistä ja kotimaista talouskehitystä. Neljästi vuodessa ilmestyvä aikakauskirja *Kansainväliset Suhdanteet* esittelee kansainvälisen talouden kehitystä. *EU:n ilmastopolitiikan talousvaikutukset vuoteen 2012* -raportti tarkastelee Kiotokauden ilmastopolitiikan vaikutuksia Suomen ja muiden EU-maiden päästökauppaan,

energiamarkkinoihin, vientiin, tuotantoon ja työllisyyteen. Euroopan suhdannelaitosten liitto (AIECE) tekee kahdesti vuodessa *World Commodity Prices* -raportin raaka-aineiden maailmanmarkkinahinnoista. ETLA välittää sitä tilaajille.

Ennusteryhmä tuottaa myös erityisraportteja useilta talouden osa-alueilta.

Ennustetoimen tutkimusjohtaja on VTT Olavi **Rantala** ja ennustepäällikkö KTT Pasi **Sorjonen**.



Ennusteryhmän julkaisuja syksyllä 2007: *Suhdanne*, *Kansainväliset Suhdanteet*, *EU:n ilmastopolitiikan talousvaikutukset vuoteen 2012* ja *World Commodity Prices – Raaka-aineiden maailmanmarkkinahinnat v. 2007-2009*.

# Tieteellinen tuotanto ja muut ansiot

Tutkimusta harjoittaville yhteisöille työntekijöiden tieteellisen julkaisutoiminnan laajuus ja aktiivisuus on yksi tärkeä indikaattori tutkimuksen tasosta. Menestymistä tieteellisten aikakauskirjojen tiukoissa vertaisarvioinneissa voidaan pitää osoituksena oman tutkimuksen laadusta ja merkityksestä.

ETLA sijoittuu varsin hyvin, kun vertaillaan Suomessa vuosina 2002–6 vaikuttaneiden ekonomistien ja heidän instituutoidensa englanninkielistä tieteellistä tuotantoa. Vertailu perustuu American Economic Associationin *EconLit*-tietokantaan, jota pidetään maailmanlaajuisesti kansantaloustieteen bibliografisena peruslähteenä. EconLit kattaa käytännössä kaikki kansantaloustieteen osa-alueet sekä melko laajasti myös lähi- ja menetelmätieteitä (esimerkiksi liiketalous- ja tilastotiede).

Kriteerit täyttäviä artikkeleita löytyi yhteensä 321 aikakauskirjasta kaikkiaan 911. Jos artikkelit kolmessa suomalaisessa aikakauskirjassa (Agricultural and Food Science, Liiketaloudellinen Aikakauskirja, Finnish Economic Papers) vähennetään, niitä jää yhteensä 650.

Maininnat taloustieteellisissä aikakauskirjoissa (pl. kotimaiset aikakauskirjat)

| Yhteisö                               | Osuus maininnoista, % |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Helsingin yliopisto                   | 17,0                  |
| Helsingin kauppakorkeakoulu           | 9,7                   |
| <b>ETLA</b>                           | <b>6,7</b>            |
| Svenska handelshögskolan              | 5,2                   |
| Jyväskylän yliopisto                  | 4,8                   |
| Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu | 4,6                   |
| Tampereen yliopisto                   | 4,5                   |
| Turun kauppakorkeakoulu               | 4,1                   |
| Suomen Pankki                         | 3,7                   |
| Oulun yliopisto                       | 3,5                   |

Oheisessa taulukossa on esitetty yliopistot, korkeakoulut ja tutkimuslaitokset, joiden osuus maininnoista on suurin. Osuudet on esitetty painottamattomina; jos mainintoja painotetaan aikakauskirjojen laatuluokituksella, kärjen järjestys ei olennaisesti muutu.

## Väitös optio-ohjelmista

Osakemarkkinoiden yleisellä kurssikehityksellä näyttää olevan suuri vaikutus optio-ohjelmien käyttöönottoon. Pörssikurssien noustessa optio-ohjelmien kokonaismäärä kasvaa. Erityisesti lisääntyvät laajapohjaiset optio-ohjelmat. Kurssien laskiessa optio-ohjelmien kokonaismäärä vähenee ja rajatulle joukolle kohdennettujen optio-ohjelmien osuus kasvaa.

Mm. nämä tulokset ilmenevät ETLAn tutkijan Mikko **Mäkisen** väitöskirjasta *Essays on Stock Option Schemes and CEO Compensation* (ETLA A 42), joka tarkastettiin Helsingin kauppakorkeakoulussa 9.2.2007.

Mikko Mäkisen tutkimustulosten mukaan toimitusjohtajan kokonaispalkan muutos voidaan yhdistää omistaja-arvolla ja osaketuotolla mitattuun yhtiön taloudelliseen menestykseen.

## ETLAn ennusteet tarkimmat

Jyväskylän yliopiston taloustieteiden tiedekunta palkitsi kesäkuussa ETLAn vuotta 2006 koskeneiden ennusteiden parhaasta osumatarkkuudesta. ETLA sai parhaan ennustajan kristallipallon jo toisen kerran lyhyehkön ajan sisällä. Edellisen kerran ETLA sai kristallipallon kolme vuotta aiemmin.

Jyväskylän yliopiston taloustieteiden tiedekunta on järjestänyt ennustekisan vuodesta 1997 lähtien. Kisassa arvioidaan erikseen, kuinka talouskasvu, työttömyyttä, inflaatiota, vaihtotasetta, investointeja, kulutusta ja kuutta muuta muuttujaa koskevat ennusteet ovat osuneet kohdalleen.



# Julkaisutoiminta ja viestintä

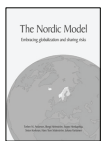
ETLA sekä tutkii että jakaa tutkimusten tuloksena saatua tietoa yrityksille, tiedeyhteisölle ja koko yhteiskunnalle. ETLAn keskeisenä tavoitteena on, että sen tuottama tutkimustieto on sekä tieteellisesti luotettavaa että hyödyllistä ja käyttökelpoista.

Vuonna 2007 ETLAn sarjoissa ilmestyi lukuisia tutkimusraportteja. Lisäksi ETLAn tutkijoiden työn tuloksia julkaistiin yhteistyökumppaneiden ja tutkimusten rahoittajien julkaisusarjoissa.

Tiedotusvälineet kysyvät ETLAn tutkijoilta usein kommentteja taloudellisesta kehityksestä, talouspoliittisten toimien vaikutuksesta ja muista taloudelliseen toimintaan liittyvistä kysymyksistä. Laitoksen edustajat kirjoittavat myös itse aktiivisesti artikkeleita ja kolumneja muihinkin kuin laitoksen omiin julkaisuihin.

Myös vuonna 2007 ETLAn tutkijat pitivät useita kymmeniä esitelmiä ja alustuksia erilaisissa tilaisuuksissa laitoksen ulkopuolella. Laitoksen edustajat osallistuivat myös julkisen vallan työryhmien työhön ja antoivat lausuntoja toimialaansa kuuluvissa asioissa.

## Pohjoismainen malli hyödyntää globalisaatiota ja tasaa riskejä



Pohjoismaat näyttävät pystyvän yhdistämään talouden tehokkuuden ja sosiaalisen oikeudenmukaisuuden muita maita paremmin. Mikä on pohjoismaisen mallin salaisuus? Ovatko iso julkinen sektori ja kireä verotus etu vai haitta? Kestääkö pohjoismainen malli globalisaation ja väestön ikääntymisen haasteet? Miten pohjoismaista mallia tulisi uudistaa?

ETLAn puitteissa toiminut ”professorityöryhmä” pohti vuoden 2007 aikana vastauksia näihin kysymyksiin. Tulokset koottiin raporttiin *”The Nordic model – Embracing globalization and sharing risks”*, joka julkistettiin 14. joulukuuta. Julkistamisen yhteydessä järjestettiin seminaari, jossa kirjoittajat esittelivät raporttia arvovaltaiselle kutsuvierasjoukolle.

Raportin kirjoittajat ovat professori Torben M. **Andersen**, Århus universitet, professori Bengt **Holmström**, MIT, professori Seppo **Honkapohja**, University of Cambridge, toimitusjohtaja Sixten **Korkman**, professori Hans Tson **Söderström**, Handelshögskolan i Stockholm ja tutkimusjohtaja Juhana **Vartiainen**, Konjunkturinstitutet. Julkistamisseminaarissa esittivät kommenttinsa Suomen entinen pitkäaikainen pääministeri Paavo **Lipponen** ja konsernijohtaja Björn **Wahlroos**. Seminaarin puheenjohtajana toimi ETLAn hallituksen puheenjohtaja Jorma **Ollila**.

Raportin mukaan ”pohjoismaisesta mallista” voidaan hyvin perustein puhua. Pohjoismaita yhdistävät monet piirteet, jotka liittyvät muun muassa työmarkkinainstituutioihin, hyvinvointivaltioon ja inhimillisen pääoman muodostumiseen. Erityisen tärkeää on, että Pohjoismaissa on aina suhtauduttu myönteisesti vapaakauppaan ja globalisaatioon. Myönteistä suhtautumista avotalouteen ja globalisaatioon selittää ryhmän mielestä se, että Pohjoismaissa on tasattu talouden rakennemuutoksiin liittyviä riskejä verotuksen, sosiaaliturvan ja työmarkkinapolitiikan avulla.

Raportissa esitetäänkin, että talouden avoimuus ja riskien jakaminen tukevat toisiaan. Hyvinvointivaltio ja taloudellisten riskien taasaaminen sosiaaliturvan avulla ovat olleet tapaa yhdistää talouden edellyttämä joustavuus ja kansalaisten tavoittelema turvallisuus. Riskien jakaminen lisää globalisaation hyväksytävyyttä, ja globalisaation hyödyntäminen on vuorostaan korkean tuottavuuden ja tulotason edellytys. Tästä pohjoismaisen mallin ydinpiirteestä on syytä pyrkiä pitämään kiinni vastedeskin.

Pohjoismainen malli ei ole tuomittu stagnaatioon tai rahoitukselliseen umpikujaan, vaan sitä voidaan puolustaa. Mutta pohjoismainen malli voidaan turvata vain uudistamalla sen instituutioita ja politiikkaa ja luomalla kansalaisten etuuksien ja velvoitteiden välille kestävä tasapaino, kirjoittajat päättelevät.

## **Ikääntymisen haasteisiin ei ole riittävästi varauduttu**



Suomi on varautunut ikääntymisen haasteisiin kohtuullisesti, mutta ei riittävästi, arvioidaan tutkimuksessa ”*Hyvinvointivaltion rahoitus – riittävätkö rahat, kuka maksaa?*” (ETLA B 230), joka julkistettiin 31.8.2007. Kirjoittajat, Sixten **Korkman**, Jukka **Lassila**, Niku **Määttänen** ja Tarmo **Valkonen** arvioivat hyvinvointivaltion rahoitukseen liittyvien ongelmien kärjistyvän työeläkejärjestelmässä.

Kirjoittajat arvioivat eläkemaksuun liittyvän epävarmuuden syövän eläkejärjestelmän uskottavuutta. Nykyisen politiikan perustana on julkilausumaton ajatus, että muutoksia tehdään sitten, kun niitä tarvitaan. Kukaan ei kuitenkaan tiedä, miten säännöt muuttuvat. Jos joudutaan tilanteeseen, jossa maksu uhkaa nousta hyvin korkeaksi, etuuksia tullaan luultavasti leikkaamaan.

Eläkestrategian uskottavuuden kohentamiseksi kirjoittajat ehdottavat, että tiedossa olevat maksut ja odotettavissa olevat eläkemenot tulisi saattaa vastaamaan toisiaan joko nostamalla eläkemaksuja etupainotteisesti tai leikkaamalla tulevia eläke-etuuksia tai toteuttamalla jokin niiden yhdistelmä. Toiseksi olisi etukäteen määriteltävä selvät säännöt, joiden mukaan toimitaan, jos työeläkemaksu uhkaa nousta liikaa. Jos politiikkasäännöt ovat etukäteen kaikkien tiedossa, voidaan välttää tilanne, jossa eläkkeitä joudutaan leikkaamaan ilman, että ihmiset ovat ehtineet varautua siihen, kirjoittajat korostavat.

## **Eläkeuudistus pidentää työuria**



Vuoden 2005 alussa voimaan tullut eläkeuudistus pidentää työuria noin yhdellä vuodella, arvioivat Eläketurvakeskuksen Tuulia Hakola ja ETLAn Niku **Määttänen** kirjassaan *Eläkeuudistuksen vaikutus eläkkeelle siirtymiseen ja eläkkeisiin - arviointia stokastisella elinkaarimallilla* (ETLA B 226/ETK:n tutkimuksia 2007/1), joka julkistettiin 29.3.2007. Työurien piteneminen johtuu tutkimuksen mukaan etenkin siitä, että pääsyä ns. työttömyysput-

keen ja varhennetulle vanhuuseläkkeelle on rajoitettu.

Yleisin eläkkeelle siirtymisen ikä nousee tutkimuksen mukaan 60 vuodesta 63 vuoteen. Osaksi tämä johtuu työttömyyseläkkeen lakkauttamisesta siirtymäjakson jälkeen. Usein työelämästä kuitenkin poistutaan tätä selvästi aikaisemmin työttömyysjakson kautta. Vaikka työttömyyseläke lakkautetaan, työttömyysputki säilyy, kun pidennetyltä työttömyyspäivärahakaudelta siirrytään suoraan vanhuuseläkkeelle.

Tutkijat löytävät kehittämisen varaa erityisesti työttömyysputkesta. Se on tärkeä osa turva-verkkoa, mutta samalla myös taloudellisesti houkutteleva vaihtoehto monille, joiden ansiomahdollisuudet olisivat vielä suhteellisen hyvät.

## **Perhevapaista eniten epäsuoria kustannuksia?**



Perhevapaista aiheutuvat suorat kustannukset eivät näytä olevan kovin merkittävä kustannuserä yrityksille, arvioivat Mika **Maliranta** ja Sami **Napari** kirjassaan *Perhevapaiden käytön määrät ja kustannukset yrityksissä* (ETLA B 229), joka julkistettiin 7.5.2007.

Käytössään olleen uuden ja ainutlaatuisen aineiston pohjalta tutkijat ovat tuottaneet uutta tietoa perhevapaiden käytöstä ja niiden aiheuttamista kustannuksista yrityksille.

Merkittävimmit perhevapaiden aiheuttamat kustannukset saattavat olla luonteeltaan epäsuoria ja syntyä muun muassa tarpeesta organisoida toimintoja uudelleen. Naisvaltaisten toimialojen tilastollinen analyysi antaa viitteitä siitä, että perhevapaat aiheuttavat yrityksille tällaisia kustannuksia.

Mika Malirannan ja Sami Naparin tutkimus oli osa Euroopan sosiaalirahaston ja sosiaali- ja terveysministeriön rahoittamaa Palkansääjien tutkimuslaitoksen, ETLAn, Työterveyslaitoksen ja Kansaneläkelaitoksen yhteishanketta ”Perhe ja ura tasa-arvosuunnittelun haasteena”. Hankkeen loppuraportin *Perhevapaavalinnat ja perhevapaiden kustannukset sukupuolten välisen tasa-arvon jarruina työ-*

elämässä? (Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007:69) ovat toimittaneet Reija Lilja, Rita Asplund ja Kaisa Kauppinen; se julkistettiin 31.1.2008.

## Nopean tuottavuuskasvun ylläpitäminen saattaa vaikeutua



Tuottavuuden nopeaa kasvua saattaa olla tulevaisuudessa entistä vaikeampi ylläpitää, koska yhä useammat toimialat ovat Suomessa siirtyneet tuottavuuden eturintamaan. Näin arvioidaan Mika Malirannan ja Pekka Ylä-Anttilan toimittamassa kirjassa *Kilpailu, innovaatio ja tuottavuus* (ETLA B 228), joka julkistettiin 23.4.2007. Kirjassa analysoidaan kilpailun, yritys rakenteiden muutoksen ja innovaatiopolitiikan vaikutuksia tuottavuuteen.

Tuottavuuden nopeaa kasvua selittää suurelta osin voimakas rakennemuutos. Tuottavuus on pitkälti parantunut siksi, että tehottomia yrityksiä ja tuotantolaitoksia on hävinnyt ja resursseja siirtynyt tuottavampiin toimipaikkoihin.

Kirjan toimittajien mukaan tuottavuuden kasvuun tähtäävän politiikan keskeinen tehtävä on ylläpitää jatkuvan rakennemuutoksen edellytyksiä. Tutkimukset osoittavat, että innovaatiotoiminta nostaa merkittävästi tuottavuutta, osaksi suoraan teknisen kehityksen kautta, osaksi nopeuttamalla resurssien siirtymistä toimialojen sisällä korkeamman tuottavuuden yrityksiin ja toimipaikkoihin. Innovaatiopolitiikka onkin elinkeinopolitiikan selkeästi tärkein osa-alue.

Kilpailupolitiikka voi monesti olla parasta innovaatiopolitiikkaa. Uusin tutkimus osoittaa kuitenkin, että ”liiallinen” kilpailu saattaa vähentää innovaatiotoimintaa. Riski on tosin sitä vähäisempi, mitä lähempänä teknologista eturintamaa ollaan.

## Bioteknologiasta metsäklusterin kilpailuetu



Bioteknologiset sovellukset voivat tulevaisuudessa vahvistaa Suomen metsäsektorin kilpailukykyä tehostamalla puuntuotantoa ja teollisuu-

den tuotantoprosesseja. Ne mahdollistavat myös uusien tuotteiden kehittämisen, arvioidaan Raine Hermansin, Martti Kulvikin ja Hanna Nikinmaan toimittamassa kirjassa *Biotechnology as a Competitive Edge for the Finnish Forest Cluster* (ETLA B 227), joka julkistettiin 29.3.2007.

Kirjaan on koottu tulokset yhteishankkeesta, jonka puitteissa ETLA, KCL Science and Consulting ja Savcor Indufor Oy selvittivät Suomen metsäsektorin bioteknologisen tutkimuksen nykytilaa ja tulevaisuuden näkymiä.

Massa- ja paperiteollisuus hyödyntää biotekniikan tutkimusta ja tuotekehitystä kaikkein aktiivisimmin. Yritykset ovat rahoittajina ja yhteistyökumppaneina kiinteästi mukana tutkimushankkeissa, jotka ovat läheisesti kytköksissä teollisiin sovelluksiin. Bioteknologisia sovelluksia on jo runsaasti käytössä metsäteollisuudessa, esimerkiksi entsyymejä käytetään vähentämään paperikoneiden ajettavuusongelmia. Teollisissa prosesseissa syntyvien sivuvirtojen hyödyntämiseen liittyvän tutkimuksen arvioidaan kasvavan nopeasti.

## Ulkomaalaisomisteiset yritykset kasvaneet kotimaisia nopeammin



Suomeen 2000-luvun alussa tulleet ulkomaalaisomisteiset yritykset ovat kasvaneet nopeammin kuin kotimaiset yritykset. Ne ovat myös lisänneet henkilöstöään Suomessa enemmän kuin kotimaiset, ilmenee Jyrki Ali-Yrkkön raportista *Ulkomaalaisomistuksen vaikutus yrityksen kasvuun* (ETLAn Keskusteluaiheita Nro. 1081). Ulkomaalaisomisteisten yritysten nopeampi kasvuvauhti johtuu siitä, että niiden perustamat uudet toimipaikat kasvavat kotimaisia nopeammin.

## Perheyrietykset tasapainottavat rakennemuutosta



Perheyrietykset aikovat muita suomalaisomistuksessa olevia yrityksiä todennäköisemmin lisätä henkilöstöään Suomessa. Ne aikovat palkata lisää hieman alhaisemman muodollisen koulutuksen omaavia työntekijöitä. Siinä mielessä niiden voidaan arvioida tasapainottavan globali-

saatioon liittyvää rakennemuutosta, joka on ollut hyödyllisempi korkeammin ja haitallisempi matalammin koulutetuille, arvioivat Jyrki **Ali-Yrkkö**, Mika **Pajarinen**, Petri **Rouvinen** ja Pekka **Ylä-Anttila** raportissaan *Family Businesses and Globalization in Finland* (ETLA Discussion Papers No. 1080).

## Volgan alue kiinnostaa yrityksiä



Suomalaisten yritysten mielenkiinto Volgan alueeseen on selvästi kasvussa. Ensimmäiset sijoitukset on tehty kartongin ja rakennustarvikkeiden tuotantoon sekä kauppaan. Jos metsäteollisuuden investointisuunnitelmat toteutuvat, Volgan seutu nousee suomalaisten sijoituskohteena Luoteis- ja Keskisen Venäjän rinnalle, ilmenee Sergey Boltramovichin, Grigory Dudarevin, Hannu **Hernesniemen** ja Nickolay Lotovin kirjasta *Volgan klusterit* (KTM, Rahoitetut tutkimukset 6/2007).

Volgan federaatiopiiri sijaitsee Volgan varrella, Moskovasta itään. Kolme kertaa Suomen kokoisella alueella asuu 31 miljoonaa asukasta. Se on teollistuneinta Venäjää, ja sen luonnonvarat ovat runsaat. Tärkeimmät niistä ovat öljy, kaasu ja metsät.

Volgan alueen vahvat teolliset klusterit ovat öljy- ja kaasu- sekä petrokemian- ja kemian-teollisuuden klusteri, autoteollisuuden klusteri, metsäklusteri ja metalliklusteri. Metsäklusterissa on runsaasti kehittämisen varaa. Vain neljännes hakkuumahdollisuuksista käytetään hyväksi. Seudun kasvavia toimialoja ovat kauppa ja rakentaminen.

## Kilpailu kiristynyt palvelualoilla



Vuosina 1994–2004 kilpailu on kiristynyt useimmilla palvelualoilla Suomessa, ilmenee Mika **Malirannan**, Mika **Pajarisen**, Petri **Rouvisen** ja Pekka **Ylä-Anttilan** tutkimuksesta *Competition in Finland: Trends across Business Sectors in 1994–2004* (KTM Julkaisuja 2007:13). Palvelualoilla kilpailun kiristyminen on korostuneempaa kuin teollisuudessa. Palvelualoilla 74 % työntekijöistä työskentelee aloilla, joilla kilpailu on kiristynyt. Teollisuudessa vastaava osuus on 49 %.

## Yksityishenkilöiden pääomasijoituksille verokannustimia?



Tutkimus- ja kehitystoimintaa voidaan tukea periaatteessa kahdella tavalla: suoralla yrityksiin kohdistuvalla tuella tai verotuksen kautta. Suomessa ei ole käytössä verotukia. Innovaatiopolitiikkaa on kuitenkin pidetty onnistuneena, ja myös tutkimukset osoittavat, että julkisen sektorin suora t&k-tuki yrityksille on ollut varsin tehokasta. Se ei ole syrjäyttänyt tai korvannut yritysten omaa t&k-rahoitusta, vaan täydentänyt sitä, todetaan Mika **Pajarisen**, Petri **Rouvisen** ja Pekka **Ylä-Anttilan** kirjoittamassa julkaisussa *Verokannustimet innovaatio- ja yrittäjäpolitiikan välineinä* (Tekes Teknologia katsaus 217/2007).

Tutkijat arvioivat, että olemassa olevan tutkimustiedon perusteella ei näyttäisi järkevältä tuoda t&k-toiminnan verokannustimia suomalaisen järjestelmään. Sen sijaan olisi perusteltua tukea verokannustimin yksityishenkilöiden pääomasijoitustoimintaa. Onnistuessaan yksityishenkilöiden pääomasijoitusten verotuki ratkaisisi juuri ne pulmat, joihin suomalaisessa keskustelussa on toistuvasti kiinnitetty huomiota: yksityinen pääomasijoitussektori on kansainvälisesti vertaillen pieni, ja alkuvaiheen kasvuhakuiset, osaamisvetoiset yritykset eivät välttämättä saa kansantalouden kasvun kannalta riittävästi rahoitusta. Muita merkittäviä pullonkauloja innovaatioiden rahoitusjärjestelmässä ei enää ole.

ETLAn Keskusteluaiheita-sarjassa ilmestyi vuonna 2007 kolme hankkeeseen liittyntä osatutkimusta, Markku Maulan *Verokannustimet yksityishenkilöiden riskipääomasijoitusten aktivoinnissa* (Keskusteluaiheita No. 1068), Niku **Määttäsen** ja Mika **Malirannan** *T&k-toiminnan verokannustimet ja yritysdynamiikka* (Keskusteluaiheita No. 1065) sekä Tarmo **Valkosen** *Tutkimus- ja tuotekehitysinvestointien verotuki* (Keskusteluaiheita No. 1066).

Tarmo Valkosen raportin mukaan yksityisten tutkimus- ja kehitysinvestointien julkiselle tuelle on olemassa hyvät talousteoreettiset perustelut. Yritykset eivät ota päätöksenteos-



saan huomioon kaikkia t&k-investointien yhteiskunnan hyvinvointia lisääviä vaikutuksia. Lisäksi innovaatioon perustuva tuotanto jää usein optimaalista pienemmäksi, koska yritys joutuu hinnoittelussaan ottamaan huomioon myös epäonnistuneeseen t&k-toimintaan uponneet kustannukset. Tuen optimaalinen suuruus ja yksityiskohdat, kuten valinta verotuen ja suoran tuen välillä, jäävät kuitenkin empiiristen tutkimusten perusteella ratkaistavaksi.

Niku **Määttä** ja Mika **Maliranta** vertaavat raportissaan erilaisia t&k-toiminnan verokannustinjärjestelmiä numeerisen mallin avulla. Mallin perusteella verotukien kohdentaminen vain tietyn rajan ylittävälle lisäinvestoinneille kasvattaa yritysten t&k-investointeja huomattavasti enemmän kuin verokertymävaikutukseltaan samansuuruinen tuki kaikille t&k-investoinneille.

### Ulkoisvaikutukset kasvattavat t&k-toiminnan tuottoa



Tutkimus- ja kehitystyöllä ja innovaatiotoiminnalla laajemminkin on tutkimusten mukaan merkittäviä ja pääsääntöisesti positiivisia ulkoisvaikutuksia. Niiden ansiosta tutkimus- ja kehitystyön kokonaistaloudellinen tuotto on noin kaksinkertainen sen yksityiseen tuottoon verrattuna, arvioi tutkimusjohtaja Petri **Rouvinen**. Hän käsittelee katsauksessa *Yritysten tutkimus- ja kehitystoiminnan ulkoisvaikutukset* (Tekes Teknologiakatsaus 209/2007) laajasti yritykseltä toiselle läikkyvän tiedon vaikutuksia ja ulkoisvaikutuksiin liittyviä innovaatiopoliittisia näkökohtia.

### Kone- ja metalliteollisuuden alihankinta on muutosten edessä



Kone ja metalliteollisuuden alihankintatoiminta on suuren muutoksen edessä. Suurimmilla ja osaamiseltaan tai teknologialtaan merkittävimmillä alihankintayrityksillä on nyt mahdollisuus kansainvälistyä päämiesten mukana, arvioidaan Hannu **Hernesniemen** toimittamassa Teknologiateollisuuden raportissa *Me-*

*nestyvä alihankkija 2015. Visio ja toimenpiteet.*

Monet koneita ja metallituotteita valmistavat suomalaiset yritykset rakentavat globaaleja markkinoita palvelevia tuotantoverkkoja. Ne haluavat, että myös niiden suomalaiset alihankkijat kansainvälistyvät, koska uusissa sijoittumismaissa on pulaa laadukkaasta alihankinnasta.

Samalla kun yritykset ulkoistavat jatkuvasti lisää tuotantoa alihankkijoille, ne haluavat, että entistä harvemmat alihankkijat hoitavat nykyistä huomattavasti isompia osakokonaisuuksia tuotannosta. Yhdessä alihankintatoiminnan kansainvälistymisen kanssa tämä antaa mahdollisuuden luoda kokonaan uuden superalihankkijoiden yritysjoukon. Siihen voisi kuulua noin 10–20 alihankintayritystä, joiden toiminnan volyymi voisi kasvaa nopeasti jopa kymmenkertaiseksi nykyisiin johtaviin alihankkijoihin nähden, kirjassa visioidaan.

### Mitkä ovat ikääntymisen taloudelliset vaikutukset?



Valtioneuvoston kanslian julkaisussa *Ikääntymisen taloudelliset vaikutukset* (Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 10/2007) tarkastellaan ikääntymisen taloudellisia vaikutuksia ja niihin varautumista sekä kartoitetaan aihepiiriin liittyviä lisätutkimustarpeita. Selvityksen pääosan muodostaa katsaus, jonka ovat laatineet Jukka **Lassila**, Niku **Määttä** ja Tarmo **Valkonen** ETLAsta.

### Miten verotusta pitäisi uudistaa?



Yhdeksän ansioitunutta taloustieteilijää arvioi Seppo Karin ja Jouko Ylä-Liedenpohjan toimittamassa kirjassa *Verotus uusiksi?* (Taloustieto 2007), miten verotus vaikuttaa, kun ihmiset miettivät kouluttautumisen, uralla etenemisen, säästämisen ja riskien kantamisen kannattavuutta ja mielekkyyttä. Tavoitteena on tuoda taloustieteellinen näkökulma julkiseen verokeskusteluun, jossa verotuksen käyttäytymisvaikutukset jäävät usein muiden näkökohtien varjoon.



Sixten **Korkman** linjaa kirjoituksessaan *Verotuksen reunaehdoista* lähivuosien veropolitiikkaa. Tuotannontekijöiden lisääntyvä kansainvälinen liikkuvuus aiheuttaa verokilpailua ja asettaa paineita verotuksen alentamiselle. Toisaalta väestön ikääntyminen kasvattaa julkisia menoja ja synnyttää paineita verotuksen kiristämiseen. Korkmanin teesi on, että julkisessa keskustelussa pitäisi pystyä paremmin perustelemaan näiden reunaehtojen mukaiset veropolitiikan linjaukset. Sellaisina hän pitää työeläkejärjestelmämme kehittämistä entistä selkeämmin etuusperusteisesta kohti maksuperusteista järjestelmää ja painopisteen siirtämistä tuloveroista kulutusveroihin ja kiinteistöveroon.

Tarmo **Valkonen** pohtii tutkimuksen ja tuotekehityksen tukemista verovaroin. Se on yleistä monissa maissa, mutta ei käytössä Suomessa. Artikkelin mukaan verotuelle on vahvat teoreettiset perustelut ja on myös tilastollista näyttöä siitä, että se lisää t&k-investointeja.

## Aikamatka maailmaan ja Suomeen 1907–2107



Mitä on mahdollista sanoa vuodesta 2107? Voiko ja kannattaako talouden ja yhteiskunnan tulevaisuutta pohtia sadan vuoden tähtäimellä? Näitä asioita pohtivat Petri **Rouvinen**, Pentti **Vartia** sekä Pekka **Ylä-Anttila** kirjassaan *Seuraavat sata vuotta*.

Tulevaisuutta ei voi ennustaa sadan vuoden tähtäimellä, mutta kehityksen suuntaa ja sen erilaisia vaihtoehtoja on mahdollista pohtia. Samoin voidaan punnita erilaisten tulevaisuuskuvien syntymekanismia ja vaikutuksia. Osviittoja on mahdollista hakea myös historiasta.

## Miten EU:n ilmastopolitiikka vaikuttaa Suomen talouteen?



Kasvihuonekaasupäästöjen rajoittaminen alentaa talouden kasvua, mutta kuinka paljon? Olavi **Rantalan** ja Paavo **Sunin** raportissa *Ilmastopolitiikan talousvaikutukset vuoteen 2012* arvioidaan talouskasvua, kasvihuonekaasupäästöjä ja EU:n ilmastopolitiikan vaikutuksia Suomen

ja suurten EU-maiden taloudelliseen kehitykseen Kioto-kaudella 2008–2012. Raportin ensimmäinen numero ilmestyi keväällä 2007 ja sen ennusteet päivitettiin syksyllä. Päivitettyjen ennusteiden taustalla olevat arviot maailmantalouden ja kansainvälisten energiamarkkinoiden kehityksestä perustuvat ETLAn syyskuussa 2007 julkaisemaan ennusteeseen.

Ilmastopolitiikan vaikutusten arvioinnissa käytetään ETLAssa kehitettyä ennustejärjestelmää, jolla voidaan ennakoida energian kulutusta, kasvihuonekaasupäästöjä, päästöoikeuden hintaa ja sähkön hintaa sekä päästörajoituspolitiikan kokonaistaloudellisia vaikutuksia Suomessa ja suurissa EU-maissa.

## Suhdanne ilmestyi kaksi kertaa

Ennusteryhmän Suhdanne-julkaisu, joka sisältää ETLAn ennusteen kansainvälisen talouden ja Suomen talouden kehityksestä, ilmestyi vuonna 2007 kaksiosaisena vuosikirjana. (21.3. ja 12.9.). Suhdannekehitystä arvioitiin ja ennakoitiin myös säännöllisesti ilmestyvissä kuukausiraporteissa ja sitä selostettiin taustatyhteisöjen ekonomisteille järjestetyissä kuukausikokouksissa.

Ennusteryhmä järjesti vuonna 2007 yhdessä Taloustieto Oy:n kanssa kaksi suhdanneseminaaria ja raaka-aineseminaarin.

## Luentosarja Suomen taloudesta Helsingin Kauppakorkeakoulussa

ETLAn tutkijat pitävät vuosittain luentoja useissa yliopistoissa ja korkeakouluissa. Yhdessä Helsingin Kauppakorkeakoulun kanssa toteutettiin 30.10.–13.12. toistamiseen luentosarja ”Suomen talous ja talouspolitiikka”. Luennot kattoivat laajan alueen kansainvälisestä makrotaloudesta taloudellisen käyttäytymisen mikrotaloudellisiin perusteisiin.

Luentosarjan aloittivat Kari **Alho** (Suomen asema maailmantaloudessa) ja Sixten **Korkman** (Suomi ja EU). Luentoja pitivät myös Pekka **Ylä-Anttila** (talouden rakennemuutos, Suomi ja suomalaiset yritykset globaalissa kilpailussa), Mika **Maliranta** (tuottavuus ja talouskasvu), Tuomo **Nikulainen** (yleiskäyttöiset teknologiat ja talouskasvu, Suomi ja allianssikapitalismi), Petri **Rouvinen** (kansan-

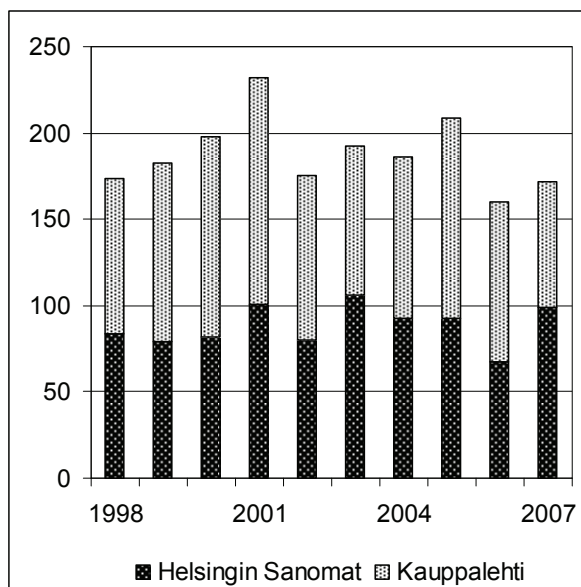
talous ja yrittäjyys), Jyrki **Ali-Yrkkö** (suomalaisten yritysten kansainvälistyminen), Pasi **Sorjonen** (talouden rakenne, vaihtelut ja makroennusteet), Olavi **Rantala** (talouden vaihtelut ja makroennusteet, kotitalouksien tulot ja kulutus, asuntomarkkinat), Jukka **Lassila** (julkinen sektori, julkistalouden kestävyys ja väestökehitys), Rita **Asplund** (koulutus ja työmarkkinat) ja Hannu **Piekkola** (koulutus ja työmarkkinat).

### ETLA usein julkisuudessa

Suhdannejulkaisuja ja tutkimusraportteja esiteltiin kertomusvuonna kuudessa ETLAn järjestämässä tiedotustilaisuudessa. Lisäksi ETLAn tutkijat esittelivät tutkimustuloksiaan useissa projektien rahoittajien tiedotustilaisuuksissa.

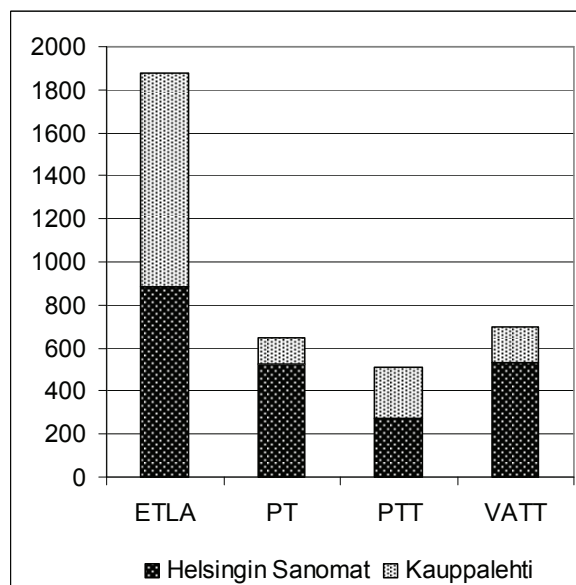
Vuoden 2007 aikana ETLA esiintyi julkisuudessa varovaisestikin arvioiden joka 4:s päivä. Haku Helsingin Sanomien arkistosta tutkimuslaitoksen nimellä antaa vuonna 2007 tulokseksi 99 osumaa ja haku Kauppalehden arkistosta 73 osumaa.

### Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen julkisuus vuosina 1998-2007



Suomen taloudellisista tutkimuslaitoksista ETLA on arkisto-osumilla mitattuna esiintynyt vuosina 1998–2007 selvästi eniten julkisuudessa. Haku tutkimuslaitoksen nimellä Helsingin Sanomien ja Kauppalehden arkistoista antaa ETLAlle osumia yhteensä 1 881.

### Tutkimuslaitosten kumulatiivinen julkisuus vuosina 1998-2007



Suhdanteen sekä ETLAn yksittäisten tutkimusjulkaisujen laajaa ilmaisjakelua jatkettiin aiempien vuosien tapaan.

### ETLA näkyy myös Internetissä

ETLAN uudistetut Internet-sivut otettiin käyttöön kesäkuussa 2004. Vuoden 2007 loppuun mennessä ETLAn etusivu oli avattu kaikkiaan 299 396 kertaa. Vuonna 2007 etusivu avattiin yhteensä 73 273 kertaa.

Selvästi käytetyin palvelu on ollut julkaisuhaku. Se oli vuoden 2007 loppuun mennessä avattu yhteensä 282 537 kertaa. Vuonna 2007 julkaisuhaku avattiin kaikkiaan 73 555 kertaa. Julkaisuhakuun kautta voi etsiä ETLAn julkaisuja hakusanan, tekijän nimen ja julkaisun aiheen perusteella.

Vierailijoita on ETLAn etusivulla ollut keskimäärin 29 267 vuodessa. Vuonna 2007 vierailijoita oli kaikkiaan 26 685. Vierailijoilla tarkoitetaan tarkastelujakson aikana eri ip-osoitteista avattuja yhteyksiä.

Käyntien domain-tietojen perusteella pääosa vierailuista tulee ETLAn ulkopuolelta. Domainista etla.fi on peräisin vain vajaat kaksi prosenttia käynneistä. Vajaan viidesosan Internet-domain on tuntematon.

# Kansainvälinen yhteistyö

Sekä ETLA laitoksena että yksittäiset tutkijat osallistuvat aktiivisesti kansainväliseen yhteistyöhön. ETLA on ainoa Euroopan suhdannelaitosten liiton (AIECE) ja talouspolitiikkaa tutkivien eurooppalaisten tutkimuslaitosten yhteistyöorganisaation (ENEPRI) suomalainen jäsen. Kertomusvuonna yhteistyö jatkui myös euroalueen ennusteita laativien tutkimuslaitosten EUROFRAME-verkostossa. ETLA on myös EU:n PRIME Network of Excellence -verkoston jäsen.

ETLAn tutkijat osallistuvat jatkuvasti moniin kansainvälisiin tutkimushankkeisiin. Kansainvälisten konferenssien ja seminaarien sekä kiinteiden workshop-yhteyksien kautta ETLAn tutkijat pitävät yllä tutkijakontakteja ja kehittävät kansainvälistä yhteistyötä.

## AIECE

Euroopan suhdannelaitosten yhdistykseen AIECEen (Association d'Instituts Européens de Conjoncture Economique) kuuluu 37 tutkimuslaitosta 20 Euroopan maasta (Alankomaat, Belgia, Espanja, Irlanti, Iso-Britannia, Italia, Itävalta, Jugoslavia, Kreikka, Norja, Puola, Ranska, Ruotsi, Saksa, Slovenia, Suomi, Sveitsi, Tanska, Tshekki ja Unkari). Lisäksi yhdistyksen tarkkailijajäsenenä on 5 kansainvälistä organisaatiota (EKP, Eurostat, IMF, OECD, UNECE). ETLA on AIECEssa Suomen ainoa edustaja. ETLAn tutkija Paavo **Suni** on yhdistyksen hallituksen (steering committee) jäsen.

AIECE on perustettu vuonna 1957. Yhdistyksen keskeisin tavoite on keskinäisen kanssakäymisen kautta auttaa jäseniään syventämään näkemyksiään kansainvälisen talouden kehityksestä. Keinoja ovat tilastollisten ja instituutioiden tietojen vaihto, keskustelut talouspolitiikkaa koskevista suosituksista sekä yhteiset tutkimushankkeet.

AIECElla on kolme työryhmää, joista yksi keskittyy maailmankauppaan, yksi keskipitkän aikavälin kehitykseen ja rakennemuutokseen ja yksi raaka-ainemarkkinoihin. Raaka-aineryhmän puheenjohtaja on Paavo **Suni**.

Ryhmä julkaisee kahdesti vuodessa *World Commodity Prices* -raportin, jossa analysoidaan 29 raaka-aineen markkinoita ja ennakoidaan niiden hintakehitystä. ETLA välittää raporttia suomalaisille tilaajille.

Kahdesti vuodessa (toukokuussa ja lokakuussa) kokoontuvaa AIECE:n yleiskokousta varaten laaditaan raportti, jonka pohjalta käydään taloudellista kehitystä ja talouspolitiikkaa koskeva keskustelu. Myös työryhmät esittelevät tutkimustuloksiaan yleiskokoukselle. Vuonna 2007 AIECE:n kevätkokous järjestettiin 10.–12.5. Helsingissä. Viitisenkymmentä eurooppalaista ekonomistia keskusteli Finlandia-talossa kansainvälisen talouden kehityksestä, maailmankaupan ajankohtaisista kysymyksistä, raaka-ainemarkkinoiden tilanteesta sekä maailmantalouden keskipitkän aikavälin näkymistä erityisesti eurooppalaisesta näkökulmasta.

## BRIE

BRIE (The Berkley Roundtable on the International Economy) on Kalifornian yliopiston (University of California, Berkley) poikkiteollinen tutkimushanke, jonka kohteena ovat kansantalouksien kansainvälinen kilpailu sekä uuden teknologian kehitys ja soveltaminen. Vuonna 1982 perustettu BRIE tutkii, miten teollistuneet taloudet luovat kilpailuetua, ja kuinka maiden väliset kilpailukykyerot heijastuvat kansainvälisiin taloudellisiin ja poliittisiin suhteisiin.

Yhteistyössä eri puolilta maailmaa olevien tutkijoiden, poliittisten päättäjien ja yritysjohtajien kanssa BRIE selvittää teknologian, markkinoiden ja kansantalouksien kehityksen keskinäisiä vuorovaikutuksia ja pyrkii tutkimuksen eturintamassa lisäämään ymmärtämystä globaalin talouden nopeista muutoksista.

ETLA ja BRIE ovat usean vuoden ajan tutkineet yhdessä digitaalitaloutta, erityisesti tietojen viestintäteknologian vaikutuksia yrityksiin ja toimialoihin. Meneillään oleva yhteinen tutkimushanke *Locational Advantage in a*

*Global Digital Economy* jatkuu vuoteen 2008. ETLAsta tutkimushankkeeseen osallistuvat tutkimuspäällikkö Heli **Koski**, tutkimusjohtaja Petri **Rouvinen** ja Etlatiedon toimitusjohtaja Pekka **Ylä-Anttila** sekä ETLAn Associate Research Fellow't professori Mikko **Ketokivi** ja apulaisprofessori Aija **Leiponen**.

Hankkeen lähtökohtana ovat meneillään olevat muutokset uuden tiedon luomisen ja hyödyntämisen maantieteellisessä sijoittumisessa. Perinteisesti teknologiset innovaatiot ovat syntyneet teollisuusmaiden kehittyneillä markkinoilla. Nyt kehittyvistä maista on tullut yhä tärkeämpiä teknologian soveltajia ja kehittäjiä. Yhä vaativampia tehtäviä, myös tutkimus- ja kehitystoimintaa, siirtyy teollisuusmaista kehittyviin maihin. Tällä tulee olemaan syvälinen vaikutus teollisuusmaiden ja kehittyvien maiden väliseen työnjakoon.

## ENEPRI

Talouspolitiikkaa tutkivien eurooppalaisten tutkimuslaitosten verkosto ENEPRI (the European Network of Economic Policy Research Institutes) koostuu 23 tutkimuslaitoksesta 22 maasta (Alankomaat, Belgia, Bulgaria, Espanja, Irlanti, Iso-Britannia, Italia, Itävalta, Kreikka, Kypros, Norja, Puola, Ranska, Saksa, Slovakia, Slovenia, Suomi, Tanska, Tshekki, Turkki, Unkari ja Viro). ETLA on ainoa suomalainen tutkimuslaitos ENEPRI-verkostossa.

ENEPRI on perustettu vuonna 2000. Verkoston tavoitteena on edistää olemassa olevan tutkimustiedon leviämistä yli rajojen, koordinoita tutkimussuunnitelmia, toteuttaa yhteisiä tutkimushankkeita sekä lisätä yleistä tietoisuutta kansallisen talouspolitiikan euroulottuvuuksista. ENEPRI järjestää kokouksia ja konferensseja, julkaisee tutkimusraportteja sekä kehittää yhteisiä tutkimushankkeita.

ETLA on osallistunut kaikkiin ENEPRI-verkoston merkittäviin tutkimushankkeisiin.

ETLA (tutkimusjohtaja Kari **Alho**) vastasi vuonna 2007 päättyneen kolmivuotisen *TAXBEN (Tax/benefit systems and growth potential of the EU)* -hankkeen tieteellisestä koordinoinnista.

ETLA oli mukana myös vuonna 2007 päättyneessä kolmivuotisessa *AHEAD (Ageing, Health Status and Determinants of Health Expenditure)* -hankkeessa.

Myös vuonna 2005 käynnistynyt *AIM (Adequacy and sustainability of old-age income maintenance)* -tutkimushanke päättyi vuonna 2007. Sen koordinoiti oli ETLAn tutkimuspäällikön Hannu **Piekkolan** vastuulla.

## EUROFRAME

Yhdeksän riippumattoman tutkimuslaitoksen EUROFRAME-verkosto (European Forecasting Research Association for the Macroeconomy) perustettiin vuonna 1998 tuottamaan yhteisiä analyysejä ja ennusteita Euroopan unionin taloudellisesta kehityksestä. Verkostoon kuuluu tutkimuslaitoksia kahdeksasta Euroopan unionin jäsenmaasta (Alankomaat, Irlanti, Iso-Britannia, Italia, Itävalta, Ranska, Saksa ja Suomi). ETLA edustaa Suomea EUROFRAME-verkostossa. ETLAn edustaja EUROFRAMEn johtoryhmässä on tutkimuspäällikkö Markku **Kotilainen**.

EUROFRAME-ryhmä on perustamisestaan lähtien julkaissut ennusteita Euroopan talouskehityksestä. Vuonna 2004 EUROFRAME-verkoston ja puolalaisen CASE-tutkimuslaitoksen muodostama European Forecasting Network (EFN) -ryhmä voitti Euroopan komission järjestämän tarjouskilpailun ja tuotti vuosina 2005 – 2007 kahdesti vuodessa raportin, joka sisälsi euroalueen suhdanneennusteen, arvion talouspolitiikasta ja talouspolitiikkaan liittyviä erityisteemoja. Ennusteen ja politiikka-analyysin tekemiseen osallistui ETLAsta Markku **Kotilainen** ja Paa-vo **Suni**.

Vuoden 2007 erityisteemat olivat *Growth and Employment in the EU15* ja *European Social Model(s) and Social Europe*. ETLAn kontribuutiona edelliseen oli myös Kari **Alhon** ja Nuutti **Nikulan** artikkeli *Productivity, employment and taxes* ja jälkimmäiseen Jukka **Lasilan** ja Tarmo **Valkosen** artikkeli *Financial sustainability of pension systems under uncertainty*.



Vuodesta 2000 lähtien EUROFRAME-ryhmä on laskenut Financial Times Deutschlandin toimeksiannosta kuukausittain euroalueen kokonaistuotannon kasvua ennakoivaa Euro-growth-indikaattoria. Kuukausittaisen katsauksen laatimiseen osallistuu ETLAsta Paavo **Suni**.

Vuodesta 2001 lähtien EUROFRAME -ryhmä on organisoinut vuosittain marraskuussa konferenssin, jossa käsitellään euroalueen kasvunäkymiä. Vuonna 2004 ryhmä käynnisti toisen, kesäkuussa järjestettävän konferenssisarjan, jonka johtoi aiheena on talouspolitiikka Euroopan unionissa. Vuonna 2007 konferenssi järjestettiin Bolognassa teemalla *Towards an Ageing and Globalising Europe: Challenges for the European Social Model(s)*. Konferenssin tieteellisen komitean jäsenenä oli ETLAsta Markku **Kotilainen**.

### **LoWER**

Vuonna 1996 toimintansa aloittanut LoWER (European Low-wage Employment Research) -verkosto muodostuu noin viidestäkymmenestä tutkijasta, joiden kiinnostuksen kohteita ovat esimerkiksi matalapalkka-alojen ansiokehitys, vähimmäispalkkojen vaikutus työllisyyteen, palkkarakenteet ja palkkaerot, maahanmuuton vaikutus ansiotasoon sekä koulutuksen vaikutus työllistymiseen ja ansiotasoon. Verkoston toimintaan on osallistunut tutkijoita 14 maan (Alankomaat, Belgia, Irlanti, Iso-Britannia, Italia, Itävalta, Puola, Ranska, Saksa, Suomi, Sveitsi, Tanska, Viro ja Yhdysvallat) yliopistoista ja tutkimuslaitoksista. ETLAn tutkijoista siihen on kuulunut tutkimusjohtaja Rita **Asplund**.

Tutkimushankkeen kolmannessa vaiheessa selvitettiin heikosti koulutettujen epävarmoja tulevaisuudennäkymiä tietoyhteiskunnassa (*The Insecure Perspectives of the Low Skilled in the Knowledge Society*). Hankkeen kolmas vaihe jatkui vuoden 2008 huhtikuun loppuun. Hankkeen valmistuttua tutkijaverkoston toiminta lopetettiin.

### **PRIME**

PRIME (Policies for Research and Innovation in the Move towards the European Research Area) Network of Excellence on tiede- ja in-

novaatiopolitiikkaa tutkivien eurooppalaisten tutkimuslaitosten, yliopistojen ja korkeakoulujen verkosto. Verkostoon kuuluu 50 jäsentä. Sen tavoitteena on koota voimavaroja ja luoda koko Euroopan unionin kattavia rakenteita, jotka vahvistavat tiede- ja innovaatiopolitiikan tutkimuksen kehitysedellytyksiä pitkällä aikavälillä.

PRIME pyrkii myös edistämään pitkäjänteistä ajattelua ja tutkimuskulttuuria tiede- ja innovaatiopolitiikan tutkimuksessa, jossa on viime aikoina kasvavassa määrin keskitytty tutkimaan eri etutahojen välittömiin tarpeisiin liittyviä kysymyksiä.

ETLA on ollut PRIMEn jäsen vuodesta 2004 ja osallistunut useaan PRIMEn tutkimushankkeeseen (avoimen lähdekoodin, riskirahoituksen lisäarvon, nanoteknologian, huippuosaamisen verkostojen ja ERAn dynamiikan alueilla).

ETLalla on PRIMEn hallinnossa erityistehtävänä arvioida verkoston toimintaa ja kehittää toiminnan arvioimiseen uusia välineitä. ETLA osallistuu myös PRIMEn hankkeeseen *Eurooppalainen tutkimuspolitiikka ja sen välineet*, jossa tutkitaan yleisemmin huippuosaamisen verkostojen merkitystä eurooppalaisen tutkimusalueen (European Research Area, ERA) välineinä. Vuonna 2004 käynnistynyt hanke jatkuu vuoden 2008 loppuun. ETLA osallistuu myös PRIMEn tutkimushankkeeseen *ERA Dynamics*, jossa selvitetään ERAn kehitystä, erityisesti tutkimus- ja teknologia-alojen kehityksen dynamiikan vaikutusta tutkimusalueen ilmenemismuotoihin. Hanke alkoi vuoden 2006 aikana ja se jatkuu vuoteen 2008. Molemmissa hankkeissa ETLAa edustaa tutkimuspäällikkö Terttu **Luukkonen**.

### **MUU KANSAINVÄLINEN YHTEISTYÖ**

ETLA on luonut ja ylläpitänyt yhteyksiä myös venäläisiin yliopistoihin ja tutkimuslaitoksiin.

ETLA toimi vuonna 2007 edelleen myös kilpailukykykymittareita kehittävien ja kilpailukykykymittauksia tekevien World Economic Forum (WEF) ja International Management Developmentin (IMD) kansallisena partnerina.

# Hallinto ja talous

## Yhdistys ja hallitus

ETLAn jäseniä olivat vuonna 2007 Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton (TT) Säätiö, Elinkeinoelämän keskusliitto r.y. sekä Palvelutyönantajien Yleinen Työnantajaliitto r.y.

Yhdistyksen sääntömääräinen kevätkokous pidettiin 12.6.2007 ja syyskokous 18.12.2007. Hallituksen puheenjohtajana toimi Jorma Ollila. Hallitus kokoontui kolme kertaa.

ETLalla on myös valtuuskunta, jonka tehtävänä on toimia neuvoa antavana elimenä tutkimuslaitoksen toiminnan suunnittelussa. Valtuuskunta kokoontui kerran.

## Henkilöstö

Vuoden 2007 lopussa ETLAan oli työsuhteessa 42 henkilöä, joista vakinaisessa työsuhteessa oli 37 henkilöä. Koko henkilökunnasta oli projekti- ja ennustetyössä 28 henkilöä, joista 18:lla on tohtorin tutkinto.

ETLA on pyytänyt tutkimusprojekteihin osallistuvia ulkopuolisia korkeatasoisia koti- ja ulkomaisia tutkijoita ETLAn Associate Research Felloweiksi. Vuoden 2007 lopussa ETLalla oli yhdeksän Associate Research Fellowia.

Henkilöstöllä on käytössä kattava työterveyspalvelu. Työhyvinvointia ylläpidetään myös henkilökuntayhdistyksen ja sen ohessa toimivien urheilu- ja kulttuuritoimikuntien avulla.

## Toimistotilat

ETLA vuokrasi TT-säätiöltä toimistotilaa Etlatieto Oy:n käyttöön. ETLA vuokrasi omia toimitilojaan Taloustieto Oy:lle ja Elinkeinoelämän Valtuuskunnalle. Tiloihin ei tehty kertomusvuonna merkittäviä saneerauksia.

## Yhteistoiminta EVAn kanssa

ETLAn toimitusjohtaja on myös EVAn toimitusjohtaja. EVAn toimisto työskentelee läheisessä yhteistyössä ETLAn kanssa samoissa toimitiloissa. EValla on omat hallintoelimet ja oma budjetti.

## Talous

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen tuotot olivat vuonna 2006 yhteensä 3,76 miljoonaa euroa, josta jäsenten tuki oli 1,44 miljoonaa euroa. Jäsen- ja kannatusmaksujen osuus rahoituksesta oli noin kolmannes.

Vuoden aikana ETLAssa oli meneillään noin viisikymmentä tutkimusprojektia, joihin saatiin ulkopuolista rahoitusta. Kotimaisia projektirahoittajia olivat mm. Tekes, TT-säätiö, Euroopan unioni, Suomen Akatemia, Työsuojelurahasto sekä monet ministeriöt. Projektituotot olivat vuonna 2007 yhteensä 1,77 miljoonaa euroa.

Opetusministeriö jakoi ETLAlle aiempien vuosien tapaan tieteen edistämiseen toimintaavustusta. Koko yhteisön (ml. Etlatieto Oy ja Taloustieto Oy) tuotot olivat 5,24 milj. euroa.

Kertomusvuonna ETLAn tytäryrityksistä Etlatieto Oy jakoi ETLAlle osinkoja.

## Tytäryhtiöt



Vuonna 2007 *Etlatieto Oy*:n liikevaihto laski. Toiminta oli ylijäämäistä.

Vuoden aikana valmistui useita tutkimusprojekteja, jotka koskivat mm. kilpailukykyä, yritysten kansainvälistymistä, yritysrahoitusta, yrittäjyyttä sekä teknologista kehitystä.



*Taloustieto Oy*:n ja ETLAn välistä kustannussopimusta jatkettiin. Yhtiö kustansi ETLAn julkaisemat tutkimukset ja suhdanneraportit, EVAn raportit sekä muuta yleistajuista taloudellista kirjallisuutta.

Taloustieto Oy:n liikevaihto kasvoi hieman. Toiminta oli ylijäämäistä.

# Liitteet

## **Liite 1:**

# **Kannatusyhdistyksen valtuuskunta ja hallitus sekä tutkimusneuvosto vuonna 2007**

### **Kannatusyhdistyksen valtuuskunta:**

#### **Puheenjohtaja**

Hallituksen puheenjohtaja **Jorma Ollila**

#### **Varapuheenjohtajat**

Hallituksen puheenjohtaja **Antti Herlin**

Varakonsernijohtaja **Markku Pohjola**

#### **Jäsenet**

Toimitusjohtaja **Leif Fagernäs**

Pääjohtaja **Matti Halmesmäki**

Varatoimitusjohtaja **Petri Hatakka**

Toimitusjohtaja **Pauli Heikkilä**

Vuorineuvos **Ole Johansson**

Toimitusjohtaja **Kari Jordan**

Pääjohtaja **Asmo Kalpala**

Asiamies **Johannes Koroma**

Toimitusjohtaja **Eero Kotkasaari**

Hallituksen puheenjohtaja **Matti Lehti**

Toimitusjohtaja **Heikki Lehtonen**

Toimitusjohtaja **Mikael Lilius**

Pääjohtaja **Kari Neilimo**

Johtaja **Arto Ojala**

Hallituksen puheenjohtaja **Jalo Paajanen**

Hallituksen puheenjohtaja **Bertel Paulig**

Toimitusjohtaja **Jussi Pesonen**

Toimitusjohtaja **Marjo Raitavuo**

Toimitusjohtaja **Gretel Ramsay**

Toimitusjohtaja **Juha Rantanen**

Vuorineuvos **Jaakko Rauramo**

Toimitusjohtaja **Matti Vuoria**

### **Kannatusyhdistyksen hallitus:**

#### **Puheenjohtaja**

Hallituksen puheenjohtaja **Jorma Ollila**

#### **Varapuheenjohtaja**

Vuorineuvos **Georg Ehrnrooth**

#### **Jäsenet**

Toimitusjohtaja **Anne Brunila**

Professori **Bengt Holmström**

Vuorineuvos **Matti Honkala**

Vuorineuvos **Jukka Härmälä**

Ministeri **Antti Tanskanen**

Ministeri **Christoffer Taxell**

Konsernijohtaja **Björn Wahlroos**

### **ETLAn tutkimusneuvosto:**

#### **Puheenjohtaja**

Professori **Pentti Vartia**

#### **Jäsenet:**

Professori **Pentti Arajärvi**

Toimitusjohtaja **Sixten Korkman**

Johtaja **Jussi Mustonen**

Professori **Vesa Puttonen**

Rehtori **Aino Sallinen**

Professori **Otto Toivanen**

Pääjohtaja **Raimo Väyrynen**



## Liite 2:

# ETLAn johto ja henkilöstö

### Toimitusjohtaja

Sixten **Korkman**

### Ennustetoimi

Tutkimusjohtaja: Olavi **Rantala**

Ennustepäällikkö: Pasi **Sorjonen**

Tutkijat: Birgitta **Berg-Andersson**, Anthony **de Carvalho** (virkavapaalla), Hannu **Kaseva**, Reijo **Mankinen**, Paavo **Suni**

### Projektitutkimus

#### Yritystalous

Tutkimusjohtaja: Petri **Rouvinen**

Tutkimuspäälliköt: Heli **Koski**, Markku **Kotilainen**, Terttu **Luukkonen**

Tutkijat: Ville **Kaitila**, Iiro **Mäkinen**

Tutkimusassistentti: Nuutti **Nikula**

#### Työmarkkinat ja osaaminen

Tutkimusjohtaja: Rita **Asplund**

Tutkimuspäälliköt: Mika **Maliranta**, Hannu **Piekkola** (virkavapaalla)

Tutkijat: Edvard **Johansson**, Sami **Napari**, Olli-

Pekka **Ruuskanen**, Alex **Snellman**

Tutkimussihteeri: Pekka **Vanhala**

#### Julkinen talous ja talouspolitiikka

Tutkimusjohtaja: Jukka **Lassila**

Tutkimuspäällikkö: Tarmo **Valkonen**

Tutkimusohjaaja: Niku **Määttänen**

Suunnittelija: Eija **Kauppi**

Tutkimusneuvonantaja: Kari **Alho**

Tutkimussihteeri: Sinikka **Littu**

ETLAn projekteissa ovat viime aikoina työskennelleet myös mm. Raine **Hermans**, Heikki **Marjosola**, Rolf **Maury**, Mikko **Mäkinen**, Anni **Nevalainen**, Pentti **Vartia** ja Hanna **Virtanen**

### Hallinto

Talous- ja viestintäjohtaja: Markku **Lammi**

Timo **Nikinmaa**, projektijohtaja (viestintä)

Kirsti **Jalaistus**, talousassistentti

Ann-Christine **Ekebohm-Korhonen**, toimitusjohtajan sihteeri

Hannele **Heikkinen**, puhelinvaihteenhoitaja

Arja **Räihä**, myyntisihteeri

Pirjo **Saariokari**, toimistovirkailija

Kaija **Hyvönen-Rajecki**, informaatikko

Kimmo **Aaltonen**, graafinen piirtäjä

Heikki **Vajanne**, atk-päällikkö

Petteri **Larjos**, atk-suunnittelija

Jarkko **Aitti**, järjestelmäasiantuntija

Christina **Tigerstedt**, atk-tukihenkilö

### Associate Research Fellows

Juha **Alho**, Professor, University of Joensuu, Department of Statistics

Ari **Hyytinen**, Adviser, Bank of Finland, Financial Markets and Statistics Department

Tobias **Kretschmer**, Lecturer, London School of Economics, United Kingdom

Mikko **Ketokivi**, Senior Lecturer and Docent, Helsinki University of Technology and Affiliate Professor, HEC School of Management, Paris, France

Aija **Leiponen**, Assistant Professor, Cornell University, Ithaca, NY, United States

Sarianna **Lundan**, Associate Professor, University of Maastricht, the Netherlands

Olli **Martikainen**, Professor, Oulu University, Docent, Helsinki University of Technology, Espoo and Lappeenranta University of Technology

Otto **Toivanen**, Director, Helsinki Center of Economic Research

Mika **Widgrén**, Professor, Turku School of Economics

### Tytäryhtiöt

#### Etlatieto Oy

Lönnrotinkatu 4 B, 00120 Helsinki,

puh. (09) 609 901

Toimitusjohtaja: Pekka **Ylä-Anttila**

Tutkimusjohtajat: Hannu **Hernesniemi**, Petri **Rouvinen**

Tutkimuspäällikkö: Jyrki **Ali-Yrkkö**

Vierailevat tutkijat: Martti **Kulvik**, Olli **Martikainen**

Tutkijat: Tuomo **Nikulainen**, Mika **Pajarinen**, Christopher **Palmberg** (virkavapaalla), Antti **Tahvanainen**

#### Taloustieto Oy

Lönnrotinkatu 4 B, 00120 Helsinki,

puh. (09) 609 909

Toimitusjohtaja: Markku **Lammi**

Kustannusjohtaja: Laila **Riekkinen**

### **Liite 3:**

## **Vuonna 2007 ETLAn sarjoissa ilmestyneet julkaisut**

### **Suhdannejulkaisut**

#### **Suhdanne**

Nro. 1/2007 79 s.

Nro. 2/2007 80 s.

#### **Suhdanne-aikakauskirjan artikkelit:**

1/2007

Tasavero on kuluttamisen verottamista (Martti Nyberg)

Työsuhdeoptiot ja toimitusjohtajien palkkaus (Mikko Mäkinen)

2/2007

Talouspolitiikan ensisijaiset tavoitteet globaalissa maailmassa (Martti Nyberg)

#### **Katsaukset**

World Commodity Prices. Raaka-aineiden maailmanmarkkinahinnat v. 2006-2008. No 80, Toukokuu 2007. 36 s.

World Commodity Prices. Raaka-aineiden maailmanmarkkinahinnat v. 2007-2009. No 81, marraskuu 2007. 31 s.

Kansainväliset Suhdanteet, 4 numeroa

International Economic Outlook, 4 numeroa

### **Sarja A**

A 42 MIKKO MÄKINEN, Essays on Stock Option Schemes and CEO Compensation. Helsinki 2007. 187 p.

### **Sarja B**

B 226 TUULIA HAKOLA – NIKU MÄÄTTÄNEN: Vuoden 2005 eläkeuudistuksen vaikutus eläkkeelle siirtymiseen ja eläkkeisiin. Arviointia stokastisella elinkaarimallilla. Helsinki 2007. 55 s. (Eläketurvakeskuksen tutkimuksia 2007:1).

B 227 RAINE HERMANS – MARTTI KULVIK – HANNA NIKINMAA (Eds.): Biotechnology as a Competitive Edge for the Finnish Forest Cluster. Helsinki 2007. 137 p.

B 228 MIKA MALIRANTA – PEKKA YLÄ-ANTTILA (toim.): Kilpailu, innovaatio ja tuottavuus. Helsinki 2007. 228 s.

B 229 MIKA MALIRANTA – SAMI NAPARI: Perhevapaiden käytön määrät ja kustannukset yrityksissä. Helsinki 2007. 65 s.

B 230 SIXTEN KORKMAN – JUKKA LASSILA – NIKU MÄÄTTÄNEN – TARMO VALKONEN: Hyvinvointivaltion rahoitus – riittävätkö rahat, kuka maksaa? Helsinki 2007. 69 s.

B 232 TORBEN M. ANDERSEN – BENGT HOLMSTRÖM – SEPPO HONKAPOHJA – SIXTEN KORKMAN – HANS TSON SÖDERSTRÖM – JUHANA VARTIAINEN: The Nordic Model – Embracing globalization and sharing risks. Helsinki 2007. 165 p.

## Keskusteluaiheita – Discussion Papers

- No 1064 CHRISTOPHER PALMBERG – MIKA PAJARINEN – TUOMO NIKULAINEN, Transferring Science-Based Technologies to Industry – Does Nanotechnology make a Difference? 04.01.2007. 64 p.
- No 1065 NIKU MÄÄTTÄNEN – MIKA MALIRANTA, T&K-toiminnan verokannustimet ja yritysdynamiikka. 04.01.2007. 23 s.
- No 1066 TARMO VALKONEN, Tutkimus- ja tuotekehitysinvestointien verotuki. 11.01.2007. 24 s.
- No 1067 TERTTU LUUKKONEN – MARI MAUNULA, Non-financial Value-added of Venture Capital: A Comparative Study of Different Venture Capital Investors. 18.01.2007. 26 p.
- No 1068 MARKKU MAULA, Verokannustimet yksityishenkilöiden riskipääomasijoitusten aktiivoinnissa. 22.01.2007. 40 s.
- No 1069 OLAVI RANTALA, Palvelualojen kilpailu ja hinnanmuodostus kansainvälisessä vertailussa. 22.01.2007. 40 s.
- No 1070 JYRKI ALI-YRKKÖ, Ulkoistukset Suomen teollisuusyrityksissä – onko toimialalla merkitystä? 12.02.2007. 15 s.
- No 1071 JYRKI ALI-YRKKÖ, Tuotannon ja T&K-toiminnan ulkoistaminen – motiivit ja onnistuminen. 12.02.2007. 16 s.
- No 1072 CHRISTOPHER PALMBERG, Nanoteknologiastako seuraava yleiskäyttöinen teknologia? Havaintoja Suomen näkökulmasta. 08.02.2007. 25 s.
- No 1073 JUKKA LASSILA – TARMO VALKONEN, Longevity Adjustment of Pension Benefits. 12.02.2007. 20 p.
- No 1074 KARI E.O. ALHO – NUUTTI NIKULA, Productivity, Employment and Taxes – A Svar Analysis of the Trade-offs and Impacts. 22.02.2007. 19 p.
- No 1075 RAINE HERMANS – MARTTI KULVIK, Simulaatio lääkekehitysalan kannattavuudesta ja riskeistä. 26.02.2007. 25 s.
- No 1076 TERHI HAKALA – OLLI HALTIA – RAINE HERMANS – MARTTI KULVIK – HANNA NIKINMAA – ALBERT PORCAR-CASTELL – TIINA PURSULA, Biotechnology as a Competitive Edge for the Finnish Forest Cluster. 26.02.2007. 76 p.
- No 1077 RITA ASPLUND, Finland: Decentralisation Tendencies within a Collective Wage Bargaining System. 02.03.2007. 31 p.
- No 1078 PAVEL FILIPPOV – VLAD YURKOVSKY, Essay on Internationalisation Potential of Northwest Russian and Finnish Energy Clusters. 20.03.2007. 36 p.
- No 1079 MARKKU KOTILAINEN, Determinants of Finnish-Russian Economic Relations. 22.03.2007. 39 p.
- No 1080 JYRKI ALI-YRKKÖ – MIKA PAJARINEN – PETRI ROUVINEN – PEKKA YLÄ-ANTTILA, Family Businesses and Globalization in Finland. 03.04.2007. 35 p.
- No 1081 JYRKI ALI-YRKKÖ, Ulkomaalaisomistuksen vaikutus yritysten kasvuun. 29.03.2007. 24 s.
- No 1082 MIKKO KETOKIVI – JYRKI ALI-YRKKÖ, Determinants of Manufacturing-R&D Co-location. 30.03.2007. 28 p.
- No 1083 VILLE KAITILA, Suomen ulkomaankaupan erikoistuminen – keiden kanssa kilpailemme? 05.04.2007. 25 s.
- No 1084 MIKKO MÄKINEN, CEO Compensation, Firm Size and Firm Performance: Evidence from Finnish Panel Data. 30.03.2007. 38 p.
- No 1085 MIKKO MÄKINEN, Do Stock Option Schemes Affect Firm Technical Inefficiency? Evidence from Finland. 30.03.2007. 26 p.
- No 1086 CHRISTOPHER PALMBERG, Modes, Challenges and Outcomes of Nanotechnology Transfer – A Comparative Analysis of University and Company Researchers. 05.04.2007. 33 p.
- No 1087 VILLE KAITILA, Free Trade between the EU and Russia: Sectoral Effects and Impact on Northwest Russia. 05.04.2007. 23 p.
- No 1088 PAAVO SUNI, Oil Prices and The Russian Economy: Some Simulation Studies with NIGEM. 16.04.2007. 15 p.
- No 1089 JUKKA LASSILA – NIKU MÄÄTTÄNEN – TARMO VALKONEN, Vapaaehtoinen eläkesäästäminen tulevaisuudessa. 16.04.2007. 38 s.
- No 1090 VILLE KAITILA, Teollisuusmaiden suhteellinen etu ja sen panosintensiivisyys. 25.04.2007. 31 s.
- No 1091 HELI KOSKI, Private-collective Software Business Models: Coordination and Commercialization via Licensing. 26.04.2007. 24 p.
- No 1092 PEKKA ILMAKUNNAS – MIKA MALIRANTA, Aging, Labor Turnover and Firm Performance. 02.05.2007. 40 p.
- No 1093 SAMI NAPARI, Gender Differences in Early-Career Wage Growth. 03.05.2007. 40 p.

- No 1094 OLAVI RANTALA – PAAVO SUNI, Kasvi-  
huonekaasupäästöt ja EU:n päästörajoituspoli-  
tiikan taloudelliset vaikutukset vuoteen 2012.  
07.05.2007. 24 s.
- No 1095 OLAVI RANTALA, Kasvihuonekaasupäästö-  
jen ennakointi ja EU:n päästörajoituspolitiikan  
vaikutusten arviointi. 07.05.2007. 22 s.
- No 1096 JANNE HUOVARI – JUKKA JALAVA,  
Kansainvälinen ja vertaileva näkökulma Suo-  
men tuottavuuskehitykseen. 12.06.2007. 36 s.
- No 1097 JARLE MØEN, Should Finland Introduce an  
R&D Tax Credit? Reflections Based on Ex-  
perience with Norwegian R&D Policy.  
12.06.2007. 14 p.
- No 1098 RITA ASPLUND – OUSSAMA BEN-  
ABDELKARIM – ALI SKALLI, An Equity  
Perspective on Access to, Enrolment in and  
Finance of Tertiary Education. 09.08.2007.  
48 p.
- No 1099 TERTTU LUUKKONEN, Understanding the  
Strategies of Venture Capital investors in  
Helping their Portfolio Firms to Become Inter-  
national. 17.08.2007. 24 p.
- No 1100 SARIANNA M. LUNDAN, The Home Coun-  
try Effects of Internationalisation. 21.08.2007.  
43 p.
- No 1101 TUOMO NIKULAINEN, Identifying  
Nanotechnological Linkages in the Finnish  
Economy. An Explorative Study. 25.09.2007.  
31 p.
- No 1102 HELI KOSKI, Do Technology Diffusion  
Theories Explain the OSS Business Model  
Adoption Patterns? 29.10.2007. 26 p.
- No 1103 JUKKA JALAVA – PIRKKO AULIN-  
AHMAVAARA – AKU ALANEN, Intangible  
Capital in the Finnish Business Sector, 1975-  
2005. 29.10.2007. 25 p.
- No 1104 PETRI BÖCKERMAN – EDVARD  
JOHANSSON – SATU HELAKORPI –  
ANTTI UUTELA, Economic Inequality and  
Health: Looking Beyond Aggregate Indicators.  
05.11.2007. 21 p.
- No 1105 MIKA MALIRANTA – RITA ASPLUND,  
Training and Hiring Strategies to Improve  
Firm Performance. 08.11.2007. 45 p.
- No 1106 ESTEBAN FERNÁNDEZ VÁZQUEZ –  
BART LOS, A Maximum Entropy Approach  
to the Identification of Productive Technology  
Spillovers. 08.11.2007. 21 p.
- No 1107 SAMI NAPARI, Is There a Motherhood Wage  
Penalty in The Finnish Private Sector?  
20.11.2007. 46 p.
- No 1108 ANTTI LÖNNQVIST, Intellectual Capital and  
Productivity: Identification and Measurement  
of the Relationship at Company-Level.  
20.11.2007. 20 p.
- No 1109 MIKA MALIRANTA – PETRI ROUVINEN,  
Aineettomat investoinnit Suomen yrityksissä  
vuonna 2004: kokeilu yritysaineistoilla.  
20.11.2007. 16 s.
- No 1110 ANNU KOTIRANTA – ANNE  
KOVALAINEN – PETRI ROUVINEN, Nais-  
johtoiset yritykset muita kannattavampia?  
20.11.2007. 23 s.
- No 1111 MIKA MALIRANTA – SATU NURMI –  
HANNA VIRTANEN, It Takes Three to  
Tango in Employment: Matching Vocational  
Education Organisations, Students and Com-  
panies in Labour Markets. 07.12.2007. 35 p.
- No 1112 EDVARD JOHANSSON – PETRI  
BÖCKERMAN – ANTTI UUTELA, Alcohol  
Consumption and Sickness Absence: Evidence  
from Panel Data. 10.12.2007. 10 p.
- No 1113 MIKA WIDGRÉN – KARI ALHO –  
MARKKU KOTILAINEN – NUUTTI  
NIKULA – VILLE KAITILA, Avautuva talo-  
us ja aluekehitys – suhteellinen etu ja kasau-  
tumisvoimat tuotannon sijoittumisen ohjaajina  
Suomessa. 12.12.2007. 79 s.
- No 1114 MIKA MALIRANTA – SATU NURMI, Does  
Foreign Presence Stimulate Creative Destruc-  
tion in Local Markets? 17.12.2007. 15 p.
- No 1115 VILLE KAITILA – KARI E.O. ALHO –  
NUUTTI NIKULA, Growth Prospects of Emerg-  
ing Market Economies in Europe – How Fast  
will They Catch up with the Old West?  
31.12.2007. 46 p.

## Liite 4:

# Artikkelit ja julkaisut muissa kuin ETLAn sarjoissa:

## Tieteelliset julkaisut ja artikkelit tieteellisissä aikakauskirjoissa ja akateemisissa sarjoissa:

JOHANSSON, EDVARD – ALHO, HANNU – KIISKINEN, URPO – POIKOLAINEN, KARI: **The Association of Alcohol Dependency with Employment Probability: Evidence from the Population Survey "Health 2000 in Finland**, Health Economics, No. 16 (2007), 739-754.

BÖCKERMAN, PETRI – JOHANSSON, EDVARD – HELAKORPI, SATU – PRÄTTÄLÄ, RITVA – VARTIAINEN, ERKKI – UUTELA, ANTTI: **Does a Slump Really Make You Thinner? Finnish micro-level evidence 1978-2002**, Health Economics, No. 16 (2007), 103-107.

KORKMAN, SIXTEN: **Euro: valuutta vailla valtiota**, julkaisussa Visa Heinonen – Markus Jäntti – Juhana Vartiainen (Toim.): Kansantaloustiede, talouspolitiikka ja hyvinvointivaltio, Palkansaajien tutkimuslaitos, Raportteja 11, Helsinki, 2007.

KORKMAN, SIXTEN: **Onko tupolla tulevaisuutta?**, EVA Raportti, Taloustieto Oy, Helsinki, 2007.

LASSILA, JUKKA – VALKONEN, TARMO: **The Finnish Pension Reform of 2005**, Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice, Vol. 32, (2007), 75-94.

LASSILA, JUKKA – VALKONEN, TARMO: **Metre un frein suédois sur les retraites**. In Legros, F. (ed.): Retraites : libres opinions d'experts français et européens. Economica, Paris.

LUUKKONEN, TERTTU: **A New European S&T Governance**, Science and Public Policy, Vol. 34 (8) 2007, 599-604.

LUUKKONEN, TERTTU – MAUNULA, MARI: **'Coaching' small biotech companies into success**, International Journal of Biotechnology, (2007) Vol. 9, No. 6, 548-568.

LUUKKONEN, TERTTU – PALMBERG, CHRISTOPHER: **Living up to the Expectations Set by ICT? The Case of Biotechnology Commercialisation in Finland**, Technology Analysis & Strategic Management, Vol. 19, No. 3, May 2007, 329-349.

DAVERI, FRANCO – MALIRANTA, MIKA: **Age, Seniority and Labour Costs: Lessons from the Finnish IT Revolution**, Economic Policy, Vol. 22, (Issue 49, 2007), 117-175.

HYYTINEN, ARI – MALIRANTA, MIKA: **When Do Employees Leave Their Job for Entrepreneurship?**, Scandinavian Journal of Economics, forthcoming

MARTIKAINEN, OLLI – NAUMOV, V.: **Communication performance in knowledge networks**, Information Technologies and Control, No. 3-4/2006, 2-7

MÄKINEN, MIKKO: **Essays on Stock Option Schemes and CEO Compensation**, Helsinki School of Economics, Acta Universitatis Oeconomicae Helsingiensis A-291, 2007.

MÄKINEN, MIKKO: **Tutkimuksia työsuhdeoptioista ja toimitusjohtajien palkkauksesta**, Kansantaloudellinen aikakauskirja, nide 2, pp. 239-241, 2007.

HYYTINEN, ARI – PAJARINEN, MIKA: **Is the Cost of Debt Capital Higher for Younger Firms?** Scottish Journal of Political Economy, Vol. 54, No. 1, (2007), 55-71.

PAJARINEN, MIKA – ROUVINEN PETRI – YLÄ-ANTTILA, PEKKA: **Verokannustimet innovaatiopoliitiikan välineenä**, Kansantaloudellinen aikakauskirja, Vol. 103:4, (2007), 484-494.

HYYTINEN, ARI – RUUSKANEN, OLLI-PEKKA: **Time Use of the Self-Employed**, Kyklos (2007) Vol. 60:1, 105-12.

YLÄ-ANTTILA, PEKKA – PALMBERG, CHRISTOPHER: **Economic and industrial policy transformations in Finland**, Journal of Industry, Competition and Trade (2007)7: 169-187.

## Muut tutkimusjulkaisut:

ALHO, KARI: **The Theoretical and Empirical Basis of an Employment Strategy**, in Kauppi, H: (toim.), Evaluating the Longer-Term of an Employment Strategy, Final Report of the Project 'Promotion of expertise, tools and methods for longer-term evaluation of an employment strategy', Ministry of Labour, November 2007.

ASPLUND, RITA – MALIRANTA, MIKA: **Tuottavuutta inhimillisestä pääomasta ja teknologiasta**, kirjassa J. Jalava, J. Eloranta ja J. Ojala (Toim.): Muutoksen merkit. Kvantitatiivisia perspektiivejä Suomen taloushistoriasta, Tilastokeskus, Tutkimuksia 245, Helsinki, 2007, 304-319.

ASPLUND, R. – LILJA, R. – KAUPPINEN, K. (toim.), **Perhevapaat ja perhevapaiden kustannukset sukupuolten välisen tasa-arvon jarruina työelämässä?**, STM selvityksiä 2007:69, Helsinki.

BOLTRAMOVICH, SERGEY – DUDAREV, GRIGORY – HERNESNIEMI, HANNU – LOTOV, NICKOLAY: **Volgan klusterit**, KTM, Rahoitetut tutkimukset 6/2007, Helsinki, 2007, 192 s.



KAITILA, V. – ALHO, K. E. O. – NIKULA, N.: **Growth Prospects of Emerging Market Economies in Europe – How Fast Will They Catch Up With the Old West?**, www.danskecapital.com

KAITILA, VILLE – NIKULA, NUUTTI – KARSAL, JUDITH: **Suomalaiset yritykset Tšekin, Slovakian, Unkarin ja Slovenian markkinoilla**, KTM Rahoitetut tutkimukset 4/2007.

KORKMAN, SIXTEN: **Korporatismi ja demokratia**, kirjassa Paula Tiihonen – Risto Harisalo (toim.): Monen monta demokratiaa, Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan taustajulkaisu 3/2007.

KORKMAN, SIXTEN: **Verotuksen reunaehdoja**, kirjassa Seppo Kari – Jouko Ylä-Liedenpohja (toim.): Verotus uusiksi?, Taloustieto Oy, Helsinki, 2007.

LASSILA, JUKKA – MÄÄTTÄNEN, NIKU – VALKONEN, TARMO: **Ikääntymisen taloudelliset vaikutukset ja niihin varautuminen**. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 10/2007. Edita, Helsinki, 2007.

LASSILA, JUKKA – VALKONEN, TARMO: Financial sustainability of pension systems under uncertainty. Annex 4 of the EUROFRAME-EFN Autumn 2007 Report **Economic Assessment of the Euro Area: Forecasts and Policy Analysis**.

LUUKKONEN, TERTTU: **Network of Excellence – Participants' View**, Tekes: Finnish Secretariat for EU R&R 1/2007. Available through: <http://www.tekes.fi/eu/fin/julkaisut/index.html>

MALIRANTA, MIKA – OLLIKAINEN, V.: **Ammatillisen peruskoulutuksen kustannustehokkuus ja vaikuttavuus**, kirjassa Aki Kangasharju (toim.): Hyvinvointipalvelujen tuottavuus. Tuloksia opintien varrelta, VATT, Helsinki, 2007, 249–274.

MALIRANTA, MIKA – PAJARINEN, MIKA – ROUVINEN, PETRI – YLÄ-ANTTILA, PEKKA: **Competition in Finland: Trends across Business Sectors in 1994-2004**, KTM:n julkaisuja 13/2007.

MARTIKAINEN, O. – PALLOT, M. – ALASALMI, A.: **Collaboration Model based on Entity-Concepts Connectivity**, Proceedings of the 13th International Conference on Concurrent Enterprising (ICE2007), Sophia-Antipolis, France, 4-6 June 2007, 115-122

MARTIKAINEN, O.: **Business Process Productivity Improvements Enabled by Broadband and Mobile Telecom Services**, Proceedings of the 46 Congress FITCE, Warsaw 30.8.-1.9.2007, 6 pp.

MARTIKAINEN, O.: **Productivity Improvements Enabled by ICT based Process Transformations**, Proceedings of the 3rd Balkan Conference in Informatics BCI'2007, Sofia 27-29.9.2007, 8 pp.

MARTIKAINEN, O.: **Työprosessien ja palveluiden tuottavuuden kehittäminen**, Projektitoiminta 2/2007, Vol. XXX, ISSN 1455-4178, 2007, 36-37

JUNTUNEN, K. – MARTIKAINEN, O.: **Modeling Productivity Improvements in Healthcare Services**, Proceedings of the 3rd Balkan Conference in Informatics BCI'2007, Sofia 27-29.9.2007, 12 pp.

KURODA, T. – MARTIKAINEN, O. – ALASALMI, A. – TAKEMURA, T. – KUME, N. – KURODA, Y. – OSHIRO, O.: **Medical Equipment Logistics Improvement Based On Location Data**, Proceedings of the 2nd International Symposium on Medical Information and Communication Technology (ISMICT'07), Oulu, 2007, 5 pp.

LINDBERG K – MARTIKAINEN O: **Organizational Process Reformation**, Proceedings of the 3rd Balkan Conference in Informatics BCI'2007, Sofia 27-29.9.2007, 10 pp.

PULLI, P. – ZHENG, X. – ANTONIAC, P. – HICKEY, S. – MANNINEN, T. – MARTIKAINEN, O: **Design and Development of Mobile Services for Senior Citizens**, Proceedings of the 13th International Conference on Concurrent Enterprising (ICE2007), Sophia-Antipolis, France, 4-6 June 2007, 279-286.

KELLOKUMPU, JENNI – NAPARI, SAMI: **Perhevaipaiden vaikutus palkkapussiin**, Talous & Yhteiskunta, 3/2007, Palkansaajien tutkimuslaitos, 30-35.

NIKULAINEN, TUOMO: **What makes a gatekeeper? Insights from the Finnish nano-community**, DRUID Working Papers 07-03, DRUID, Copenhagen Business School, Department of Industrial Economics and Strategy/Aalborg University, Department of Business Studies.

PAJARINEN, MIKA – ROUVINEN, PETRI – YLÄ-ANTTILA, PEKKA: **Verokannustimet innovaatio- ja yrittäjäpolitiikan välineinä**, Teknologia katsaus 217/2007, Tekes, 2007.

ROUVINEN, PETRI: **Where Do Entrepreneurs Come From?**, (WPSME: Best Practice Policies for SMEs: Country Presentations and SME Programmes and Programmes Evaluations), Paris: OECD Centre for Entrepreneurship, SMEs and Local Development, (CFE/SME(2007)2), 2007.

ROUVINEN, PETRI: **Yrityksen tutkimus- ja kehitystoiminnan ulkoisvaikutukset**, Tekes Teknologia katsaus 209/2007.

ROUVINEN, PETRI – VARTIA, PENTTI – YLÄ-ANTTILA, PEKKA: **Seuraavat sata vuotta – Aikamatka maailmaan ja Suomeen 1907-2107**. Taloustieto Oy. Helsinki. 2007.

KOTIRANTA, ANNU – KOVALAINEN, ANNE – ROUVINEN, PETRI: **Naisten johtamat yritykset ja kannattavuus**, EVA Analyysi No. 3, 2007.

RUUSKANEN, OLLI-PEKKA: **Suomen keskinäiset vakuutusyhtiöt - kehitys 1994-2004**, teoksessa Arja Suomi (toim.): Keskinäisyys. Näkökulmia omistaja-asiakkuuteen, Edita, Helsinki, 2007, 71-91.

RUUSKANEN, OLLI-PEKKA: **Work-Life Balance in a European Context: What Does Harmonised Time Use Data Tell Us**, julkaisussa Opportunities to reconcile family and work, Ministry of Social Affairs and Health, Helsinki, 2007, 59-82.

SUNI, PAAVO: **Les années 2000 et le renouveau du marché mondial de l'acier**. Chambre de commerce et d'industrie de Paris: AcComEx Numéro 76-77, juillet-octobre 2007, 21-25

SUNI, PAAVO: **Riittääkö öljy ja millä hinnalla?** Kansantaloudellinen aikakauskirja Vol.103, 2007:1, 58-69

VALKONEN, TARMO: **Tutkimuksen ja tuotekehityksen verotuet - kasvua vai tehottomuutta?** kirjassa Kari, Seppo - Ylä-Liedenpohja, Jouko (toim.): Verotus uusiksi? Taloustieto Oy, Helsinki, 2007.

### **Muut artikkelit:**

ALHO, KARI: **Talouspolitiikka vaatii monipuolista analyysia**, Kauppalehti, 16.3.

ALI-YRKKÖ, JYRKI – MARTIKAINEN, OLLI: **Ohjelmistoala Suomessa**, Kasvufoorumi 08, Etlatieto Oy, Helsinki 27.11.2007, 11-16

HYVÖNEN-RAJECKI, KAIJA: **Osaamisesta kasvun voimaa – ETLA tutkii**, IPRinfo 2/2007, IPR University Center, 12-14

MARGINSON, SIMON – WEKO, THOMAS – CHANNON, NICOLA – LUUKKONEN, TERTTU – OBERG, JON: **Thematic Review of Tertiary Education: The Netherlands – Country Note**, Organisation for Economic Co-operation and Development, Directorate for Education, Education and Training Policy Division, May 2007. Available through: <http://www.minocw.nl/nieuws/35362/index>.

MALIRANTA, MIKA: **Onko ICT:n tuottavuusaalto kohta jo ohi?**, Tieto & Trendit, 8/2007, Tilastokeskus, 16-18.

MALIRANTA, MIKA – NAPARI, SAMI: **Perhevapais- ta eniten epäsuoria kustannuksia yrityksille**, Tieto & Trendit, 6/2007, Tilastokeskus, 14-16.

MALIRANTA, MIKA – PAJARINEN, MIKA – ROUVINEN, PETRI – YLÄ-ANTTILA, PEKKA: **Kilpailun puute lihottaa**, Talouselämä, 22/2007, 35-37.

MALIRANTA, MIKA – YLÄ-ANTTILA, PEKKA: **Yritysten kilpailukyky on parantunut tuottavuuden kasvussa**, Talous & yhteiskunta, 2/2007, 22-27.

MÄÄTTÄNEN, N. – SAARIMAA, T.: **Veroton asuntotulo suosii omistusasumista**, Helsingin Sanomat, 23.6.2007.

ROUVINEN, PETRI: **Sadan vuoden kuluttua**, esselloo (SLO Oy:n asiakaslehti), 2007(2), 10-11.

KOTIRANTA, ANNU – KOVALAINEN, ANNE – ROUVINEN, PETRI: **Valitse nainen – se kannattaa!**, Talouselämä, 2007(32), 35-37.

VALKONEN, TARMO: **Toimisiko Suomessa maksuperusteinen eläkejärjestelmä?** Tieto & Trendit 2007/8, Tilastokeskus, 53-55.

YLÄ-ANTTILA, PEKKA: **Miten käy kotimaiselle tuotannolle ja työllisyydelle yritysten investoidessa ulkomaille?** Hyvinvointikatsaus 2007:4, 19-22

YLÄ-ANTTILA, PEKKA: **Talouden globalisaatio – ketkä voittavat?** Helsingin yliopisto. Studia Generalia sarjan julkaisu, 71-80.

YLÄ-ANTTILA, PEKKA – KULMALA, H.: **Globaalitaloudessa osaaminen korostuu ja tuotanto tehostuu – Miten Suomi hyötyy tästä?** VTT Intelligence Forum 2007, 6-39.

## Liite 5:

### Seminaareja ETLAssa

- 12.01. Wolfgang Lutz (IIASA): Population, human capital and economic growth: Findings from new IIASA data reconstructing the population by age, sex and level of educational attainment for 120 countries for 1970-2000.
- 16.02. Vesa Vihriälä (Talousneuvosto): Globalisaatioraportti
- 01.03. Sixten Korkman (ETLA): Onko tupolla tulevaisuutta?
- 09.03. Pasi Sorjonen (ETLA): Voiko vahva talouskasvu jatkua?
- 12.03. Caring and Sharing -tutkimusohjelman (Suomen Akatemia) tulosten julkistamisseminaari:  
Anu Raijas: Hankkeen esittely  
Anu Raijas: Päätökset rahan ja ajan käytöstä puolisoiden kesken  
Terhi-Anna Wilska: Lapset ja nuoret perheen kuluspäätöksissä  
Olli-Pekka Ruuskanen: Kodin sisäiset jakopäätökset  
Heidi Silvennoinen: Sosiaalisten normien vaikutus naisten ajankäyttöpäätöksiin
- 16.03. Juha Honkatukia (VATT): Sternin ilmastoraportti ja sen kritiikki
- 23.03. Jussi Raumolin (HY): Kansainvälisten kännykkäoperaattorien nousu etelästä
- 27.03. Annu Kotiranta (ETLA ja HY): Naisjohtoiset yritykset muita kannattavampia?
- 30.03. Antti Kauhanen (HKKK): Henkilöstön taloustiede
- 13.04. Heikki Räisänen (TM): Rekrytointiongelmien analyysi
- 20.04. Erkki Laukkanen (SAK): Aikuiskoulutuksen tulo-vaikutus
- 04.05. Martti Elsilä ja Ari Huczkowski (Technopolis Ventures Oy): Suuryritysten nukkuva IPR ja sen kaupallistaminen
- 10.05. Sami Napari (ETLA): Lapset ja naisten palkkaura
- 25.05. Hannu Vartiainen (YJS): Auction Design without Commitment
- 12.06. Ilkka Kiema (HY): Commercial Piracy and Intellectual Property Policy
- 17.08. Anna-Leena Asikainen (CRP Henri Tudor ja STATEC): Empiirinen tutkimus innovaatioista ja tuottavuudesta Luxemburgin aineistolla
- 24.08. Pasi Sorjonen (ETLA): Kilpailukyky
- 11.09. Antti Suvanto (SP): Rahoitusmarkkinaturbulenssin taustaa
- 14.09. Rita Asplund ja Mika Maliranta (ETLA): Hiring and training strategies for skills upgrading to improve firm performance
- 05.10. Pasi Holm (PTT): Kaksi politiikkateemaa: matalan tuottavuuden työn tuki nuorille ja muuttaminen vai pendelöinti työvoiman liikkuvuuden muotona
- 19.10. Niku Määttänen (ETLA): Kulutuksen, säästämisen ja asumisen optimaalinen verokohtelu
- 09.11. ETLAn Venäjä-tutkimusten seminaari:  
Ville Kaitila: Free trade between the EU and Russia: Sectoral Effects and Impact on Northwest Russia.  
Paavo Suni: Oil Prices and the Russian Economy, Some Simulation Studies with NiGEM  
Hannu Hernesniemi: Volgan alueen klusteritutkimus  
Markku Kotilainen: Determinants of Finnish-Russian Economic Relations  
Kari Alho: Trade with the West and Russia – A Long-Term Perspective on Finnish Economic Growth, Fluctuations and Policies
- 16.11. Petri Böckerman (PT): Heikentävätkö vähimmäispalkat työllisyyttä? Tuloksia unohdetusta kokeilusta
- 23.11. Charlotta Grönqvist (HECER): Private value of Finnish patents
- 17.12. Tellervo Kylä-Harakka-Ruonala (EK): Energia- ja ilmastopolitiikan näkymät - miten Suomi pärjää?

## Liite 6:

# Esitelmiä ja alustuksia vuonna 2007

### *Kari Alho*

”Structural Reforms in the EU and Political Myopia in Economic Policies”, Kansantaloustieteen päivät, Taloustieteellinen Seura, Lappeenranta, 2.2.

”Modelling employment strategy under globalization”, Työministeriön seminaari, Helsinki, 11.6.

”Trade, FDI, and Economic Policies in the Finnish Convergence”, Workshop on ‘Economic Convergence of Small Peripheral Countries in the post-Second World War: Examples of Finland, Ireland and Portugal’, Helsingin yliopisto, talous- ja sosiaalhistorian laitos, Helsinki, 27.-28.9. (yhdessä Pekka Ylä-Anttilan kanssa)

”Työllisyyspolitiikan kvantitatiivisen analyysin mahdollisuudet, johtopäätöksiä ekonometrisesta mallinnuksesta; globaalitalouden huomioonottaminen”, Työministeriön seminaari, Helsinki, 10.10.

”Employment effects of strategic choices in economic policies, results from econometric modeling”, Työministeriön seminaari, Helsinki, 21.11.

”Opening of the Russian Economy and Its Integration with the EU”, Suomen Akatemian Venäjä muutoksessa - tutkimusohjelman seminaari, Helsinki, 3.12.

### *Rita Asplund*

”Economic Benefits of (Higher) Education – Some Thoughts”, Education and Competitiveness Seminar, Finnagora, Budapest, Unkari, 18.04.2007.

”Koulutuksen taloudelliset vaikutukset Suomessa ja ulkomailla”, Kalevi Sorsa Säätiön seminaari Valtakunnassa kaikki hyvin? Koulutuksellinen tehokkuus ja tasa-arvo Suomessa, Helsinki, 25.09.2007.

”An Equity Perspective on Access to, Enrolment in and Finance of Tertiary Education – A Critical Assessment of the Literature”, International Conference on Funding, Equity and Efficiency of Higher Education, Portorož, Slovenia, 21-24.11.2007.

”Student Loans and Students’ Investments in University Education: Evidence from Finnish Cohort Data”, International Conference on Funding, Equity and Efficiency of Higher Education, Portorož, Slovenia, 21-24.11.2007.

### *Birgitta Berg-Andersson*

”Suomen talouden näkymistä”, 75th Kieler Konjunkturgespräch, The Kiel Institute for the World Economy, Kiel, Saksa, 19-20.3.2007.

”Ulkomaankauppatilastot suhdanneindikaattoreina”, Tullihallituksen tiedotus- ja keskustelutilaisuus Jäähvöiset kauppataseelle?, Helsinki, 13.11.

### *Edvard Johansson*

”The effect of obesity on wages and employment: The difference between having a high BMI and being fat”, Nordic Health Economists’ Study Group, Tartu, Viro, 15-16.8.

### *Ville Kaitila*

Kommentti Olga Garaninan tutkimukseen ”What Beyond Oil and Gas? Russian Trade Specialisation in Manufactures”, Integration of Russia and China into the World Economy Seminar, Bank of Finland BOFIT, Helsinki, 11.12.

### *Markku Kotilainen*

”Venäjän talouden avautuminen”, Venäjän ja Itä-Euroopan tutkimuksen päivä, Venäjän ja Itä-Euroopan tutkimuksen seura, Helsinki, 30.03.

”Determinants of Finnish-Russian Economic Relations”. Suomen Pankki, Bofit. 8.5.

### *Jukka Lassila*

”Ikääntymisen taloudellisista vaikutuksista”, Talousneuvosto 14.2.

”Ruotsalaista luistoa suomalaisiin työeläkkeisiin”, Työeläkeseminaari, Ylläsjärvi 2.3.

”Eläkepolitiikka ja riskien jako”, Talouspoliittinen seminaari, Presidentinlinna 29.3.

”Työeläkejärjestelmän kestävyys ja eläkkeiden riittävyys”, Eläkesäätiöyhdistyksen kevätseminaari 23.5.

”Putting a Swedish brake on pension benefits”, Netspar workshop, Groningen, the Netherlands 8.6.

”Putting a Swedish brake on pension benefits”, IIPF conference, Warwick, UK 29.8.

”Eläkemaksuista ja maksukatosta”, KEVAN seminaari, Järsö 3.9.

”Julkisen talouden kestävyys ja riskit”, kommenttipuheenvuoro, seminaari Ikääntymiseen varautumisen riittävyydestä, Helsinki 18.9.

”Uncertain demographics and pension policy”, Séminaire sur la démographie, Université Paris Dauphine, Paris, France, 19.10. (yhdessä Tarmo Valkosen kanssa)

”Applying the Swedish pension brake”, Séminaire scientifique du Forum Retraite, Bordeaux, France 25. 10.

”Maksukatto ja riskien jakautuminen työeläkejärjestelmässä”, Vakuutusvalvontaviraston malliryhmä, Helsinki, 1.11. (yhdessä Tarmo Valkosen kanssa)

”Eläkeratkaisujen vaikutus työvoiman saatavuuteen”, Kemianteollisuus ry:n teemafoorumi, Helsinki 27.11.

### ***Terttu Luukkonen***

“Systems view on promoting high tech: The case of biotechnology”, DIMETIC European PhD Summer School, organized by DIME NoE, lecture, Second session, 2007, Pecs, Hungary, 11-12 July, 2007.

“Methodologies for Impact Assessment – An Overview”, invited keynote paper at the Conference “Turning Knowledge into Practice: Getting More out of Public Investment in Innovation”, Berlin, Germany, 23-24 October, 2007.

### ***Mika Maliranta***

”Globalisaatio, työmarkkinat ja tuottavuus. Näkökohtia tuoreesta tuottavuuskirjallisuudesta”, Taloustieteellisen seuran ja Kansantaloustieteellisen yhdistyksen seminaari, Helsinki, 17.1.2007

”Productivity Growth: the Role of Human Capital and Technology”, Kansantaloustieteen päivät, Lappeen-ranta, 1-2.2.2007 (yhdessä Rita Asplundin kanssa)

Kommentti Elisa Riihimäen esitelmään: ”Profit Sharing, Economic Integration and Employment: Econometric Evidence from Finland”, Kansan-taloustieteen päivät, Lappeenranta, 1-2.2.2007.

”Globalisaatio ja tuottavuus. Näkökohtia ja tuloksia tuoreesta tuottavuuskirjallisuudesta”, Suomalaisen työn liiton seminaari, Helsinki, 16.3.2007

”Osaaminen ja tuottavuus uudessa taloudessa; näkökohtia taloustieteellisestä tutkimuksesta”, Oikealla osaamisella työelämään -seminaari, Pohjanmaan kauppakamari, Vaasa, 26.3.2007

”Suomalainen tuottavuuskasvu – hiipumista vai kiihtymistä?”, Palkansaajien tutkimuslaitoksen seminaari, Helsinki, 4.4.2007

”Tuottavuuskehitys ja tietotekniikka”, Tietotekniikka ja tuottavuustyöryhmän kokous, Teknologiateollisuus, Helsinki, 12.4.2007

”Yritysten ICT investoinnit ja tuottavuus”, Tuottavuus ja teknologia -seminaari, Replicon, Helsinki, 17.4.2007

”Perhevapaiden epäsuorat kustannukset yrityksille”, Perhevapaiden kustannukset -seminaari, ESR-hanke, Helsinki, 7.5.2007

”Kommentteja Antti Kauhasen ja Satu Roposen tutkimukseen ”Productivity Dispersion: A Case Study in the Finnish Retail Trade”, KAVAn IO-workshop, Helsinki, 14.5.2007.

”When do employees leave their job for entrepreneurship? Evidence from linked employee-employer data”, Taloustutkijoiden XXIV kesäseminaari, Jyväskylä, 13-14.6.2007 (yhdessä Ari Hyytisen kanssa)

”Koulutus, tuottavuus ja palkat”, Akavalaisen tutkijoiden ja ekonomistien seminaari, Helsinki, 29.8.2007

”It takes Three to Tango in Employment. Matching Vocational Institutions, Students and Companies in Labor

Markets”, Tulorahoitusseminaari, Helsinki, 27.9.2007 (yhdessä Hanna Virtasen kanssa)

”Tuottavuuden kasvu – sen mekanismit ja tekijät”, Työn, yrittämisen ja työelämän politiikkaohjelman neuvottelukunnan kokous, Helsinki, 3.10.2007

”Kilpailu, innovaatio ja tuottavuus”, KIVI-päivät, Kilpailuvirasto, Helsinki, 8.10.2007

”Tuottavuuskasvun mikrotason mekanismien empiiristä analyysistä”, dosentti-näyte, Helsingin kauppakorkeakoulu, 15.10.2007

”Training and hiring strategies for improving firm performance”, The Evaluation of European Labour Market Programmes, COST meeting, Haag, Alankomaat, 26-26.10.2007 (yhdessä Rita Asplundin kanssa)

”ICT toimialojen kilpailukyvyyn luojana”, Ubiquitous and Embedded World – teknologioilla liiketoimintaa, Finlandia-talo, Helsinki, 1.11.2007

”Elinkeinoelämän muutokset ja tulevaisuuden näkymät?” Yritysturvallisuusseminaari, Vantaa, 9.11.2007

”Tuottavuus ja sen mittaaminen”, EK-SAK tuottavuustyöryhmän kokous, Helsinki, 5.12.2007

### ***Olli Martikainen***

”Prosessien mittaaminen ja visualisointi”, CreaProc-seminaari, Helsingin yliopisto, Biomedicum, 28.5.2007, Helsinki

### ***Iiro Mäkinen***

”The propensity to patent: An empirical analysis at the innovation level”, 2nd Annual Conference of the EPIP Association, CIRCLE/Lund University, Lund, Ruotsi, 20.-21.9.

### ***Mikko Mäkinen***

”Do Stock Option Schemes Affect Firm Technical Inefficiency? Evidence from Finnish Panel Data”, the 22nd Congress of the European Economic Association, Budapest, Hungary, 27-31.8.

”CEO Compensation, Firm Size and Firm Performance: Evidence from Finnish Panel Data”, the SNEE (Swedish Network for European Studies in Economics and Business) conference, Mölle, Sweden, 22-25.5.

”CEO Compensation, Firm Size and Firm Performance: Evidence from Finnish Panel Data”, workshop ”Markets and compensation for executives in Europe”, Trolleholm, Sweden, 15-17.3.

### ***Niku Määttänen***

”On the importance of borrowing constraints for house price dynamics”, The First Nordic Macrosymposium, Smögen, Ruotsi, 10.8. (yhdessä E. Eerolan kanssa).

”The optimal tax treatment of housing capital in the neo-classical growth model”, Research seminar, International Institute of Economic Studies, Tukholma, Ruotsi, 13.11. (yhdessä E. Eerolan kanssa).



### **Sami Napari**

”Type of Education and the Gender Wage Gap”, Labour and public economics seminar, HECER, Helsinki, 21.3.

”Perhevapaiden käyttö ja suorat kustannukset yrityksille”, Perhe- ja ura tasa-arvon haasteena, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ja Palkansaajien tutkimuslaitos, Helsinki, 7.5.

”Type of Education and the Gender Wage Gap”, XXI Annual Conference of the European Society for Population Economics, University of Illinois at Chicago, Chicago, USA, 14.6.

”Is There a Motherhood Wage Penalty in the Finnish Private Sector”, Lower Conference on Gender, European Low-Wage Employment Research network, Volos, Kreikka, 10.9.

”Perhevapaiden vaikutukset äitien palkkoihin Suomen yksityisellä sektorilla”, Perhe- ja ura tasa-arvon haasteena, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ja Palkansaajien tutkimuslaitos, Helsinki, 20.11.

”Perhevapaiden vaikutus naisten palkkakehitykseen”, Lasku lapsensaannista – perhevapaakustannukset ja sukupuolten tasa-arvo, sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki, 21.11.

”Is There a Motherhood Wage Penalty in the Finnish Private Sector”, 6th Labour Economics Workshop ”Brucchi Luchino”, University of Salerno, Salerno, Italia, 14.12.

### **Tuomo Nikulainen**

”What makes a gatekeeper? Insights from the Finnish Nano-community”, DRUID-DIME Academy Winter 2007 PhD Conference, DRUID, Aalborg, Denmark, 25.-27.1.

”What makes a gatekeeper? Insights from the Finnish Nano-community”, The Fourteenth Doctoral Colloquium of the Consortium on Competition and Cooperation (CCC), College of Management, Georgia Institute of Technology, Atlanta, US, 13.-15.4.

”What makes a gatekeeper? Insights from the Finnish Nano-community”, DRUID-DIME Summer Conference 2007, DRUID, Copenhagen, Denmark, 18.-20.6.

”Nanotechnology and the renewal of industries”, SPRU Seminar, SPRU - University of Sussex, Brighton, UK, 12.12.

### **Olavi Rantala**

”Macroeconomic Impacts of EU Climate Policy in 2008-2012”, IFW Kiel, Kieler Konjunkturgespräch, Berliini, Saksa, 24.9.

”EU:n ilmastopolitiikan taloudelliset vaikutukset”, ET-LAn raaka-aineseminaari, Helsinki, 2.10.

”Lähi vuosien aluekehitys – asuntojen kysynnän lähtökohdat”, Kiinteistöalan Koulutuskeskus, Helsinki, 18.10.

### **Petri Rouvinen**

”Competition in Finland – Trends across Business Sectors in 1994–2004”, Kilpailuindikaattorikokous, kauppa- ja teollisuusministeriö, Helsinki, 8.2.

”Family Businesses & Globalization”, Kuudes perheyrittäjäseminaari, Johtamistaidon Opisto, Kirkkonummi, 12.2.

”Where Do Entrepreneurs Come from? Case Finland”, WPSME: Best Practice Policies for SMEs, OECD, Pariisi, 20.3.

Perheyrittäjät ja globalisaatio. *Perheyrittäjien liiton edunvalvontatyöryhmän kokous*. Suomen Yrittäjät, Helsinki. 30.3.2007

”Innovaatiopolitiikka, ulkoisvaikutukset ja tuottavuus”, Kilpailu, innovaatio ja tuottavuus -seminaari, ETLA, Helsinki. 23.4.

”Overview of the Finnish Economic Environment and Its Features”, World Bank/Uruguay/Chile Visit to Finland; Finnish Innovation Environment as a National Paradigm -workshop, The Confederation of Finnish Industries (EK), Helsinki, 25.4.

”Impact of Informational Mobility”, OECD/WPIIS/WPIE Workshop on the Economic and Social Impacts of Broadband, DTI Conference Centre, Lontoo, 22.5.

”Suomi 100 vuoden kuluttua”, SLO:n 22. Sähkön Kevät, Messukeskus (SLO Oy), Lahti. 23.-24.5. (esitys molempina päivinä eri yleisöille).

”Teknologia, implementointikustannukset ja tuottavuus mikrotasolla”, Aineeton pääoma -workshop, Tekes, Helsinki, 6.6.

”Does Being Knowledgeable of Entrepreneurship Boost Aspirations for It among Finnish Youth?”, Taloustutkijoiden XXIV kesäseminaari, Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä, 13.6.

”Yritysten t&k-toiminnan ulkoisvaikutukset”, Ulkoisvaikutukset -seminaari, Tekes, Helsinki, 19.6.

”Competition in Finland”, Palvelualojen kilpailullisuus ja tuottavuus Suomessa -seminaari, kauppa- ja teollisuusministeriö, Helsinki, 31.8.

”Naisten johtamat yritykset ja kannattavuus”, EVAn Naiset huipulle! -hankkeen päätöstilaisuus, Pörssitalo (EVA), Helsinki, 24.9.

”Sources of Productivity Growth”, OECD Mission to Finland, ETLA, Helsinki. 1.10.

”Miten kilpailu Suomessa on muuttunut?”, Kilpailu – uuden strategian aika? KIVI-päivä, Crowne Plaza (Kilpailuvirasto), Helsinki, 8.10.

Kilpailun vaikutus tuottavuuteen. *Päivittäistavarakaupan aamupäivä*. Kansallissali (Päivittäistavarakauppa ry), Helsinki. 16.10.

“Building a Competitive Country – A Long-Term View on Finland”, the seminar Towards Global Competitiveness through Infrastructure Support, Hotel Nikko (NPC), Kuala Lumpur, Malaysia, 5.11.

“Building a Competitive Country – A Long-Term View on Finland (a sharing session)”, the seminar Towards Global Competitiveness through Infrastructure Support, The headquarters of the National Productivity Corporation (NPC), Kuala Lumpur, Malaysia, 6.11.

“Building a Competitive Country – A Long-Term View on Finland”, a breakfast seminar, Hotel Equatorial (NPC), Penang, Malaysia, 7.11.

”Osaamisperustainen kasvuyrittäjyys ja innovaatiotukien haasteet”, Tiede- ja teknologianeuvoston Teknologijaoston kokous, kauppa- ja teollisuusministeriö, Helsinki, 20.11.

”Notes on Finland”, Al-Aghar Group Think Tank (Saudi Arabia) visit to Finland, ETLA, Helsinki, 4.12.

### ***Pasi Sorjonen***

”Talouden ennustaminen”, BKT-kurssi, Tilastokeskus, Helsinki, 7.3.

”Talouden näkymät ja haasteet”, kauppa- ja teollisuusministeriön seminaari, Tilastokeskus, Helsinki, 14.3.

”Talouden näkymät ja haasteet”, Sanoma Oy:n seminaari, Helsinki, 28.3.

”Talouden näkymät ja haasteet”, lounasseminaari, Hyvinkään Yrittäjät, Hyvinkää, 23.4.

”Kansantalouden katsaus”, seminaari Digitaaliset sisällöt, Digibusiness, Helsinki, 26.4.

”Talouden näkymät ja haasteet”, Yhdysopettajakoulutus, TaT, Vantaa, 7.5.

”Talouden näkymät”, Vuokramarkkinat 2007, Kiinteistöalan koulutuskeskus, Helsinki, 14.5.

”Korko-odotukset ja talouden fundamentit”, Korkoriskien hallinnan seminaari, Operandi Oy, Helsinki, 15.5.

”Onko talouskasvu taantumassa?”, Sentic Partners Oy, Helsinki, 24.5.

”How to sustain creativity, promote the development of small and medium-sized enterprises and coordinate employee-employer relations”, Stakesin seminaari kiinalaiselle delegaatiolle, Helsinki, 8.6.

”Jatkuuko talouden vahva veto?”, Finance Club - seminaari, OpusCapita Oy, Suomenlinna, Helsinki, 14.6.

”Talouden näkymät ja haasteet”, Yhdysopettajakoulutus, TaT, Lahti, 13.9.

”Talouden näkymät”, Lammin Säästöpankin tilaisuus, Helsinki, 20.9.

”Seitsemän lihavaa vuotta ...?”, Autovuosi 2007, Autoalan keskusliitto, Helsinki, 25.9.

”Talouden suuret haasteet”, Yritysseminaari Suomi 2015 – mistä työt ja niille tekijät, Riihimäki-Hyvinkään kaupakamari, Hyvinkää, 26.9.

”Talouden näkymät”, Helkama-Auto, Vantaa, 5.10.

”Talouden haasteet”, Kiinteistöalan koulutuskeskus, Helsinki, 2.11.

”Seitsemän lihavaa vuotta ...?”, XIX Toimitusjohtajaseminaari, Autoalan keskusliitto, Helsinki, 8.11.

”Mihin talousennustaja tarvitsee indeksejä?”, Miten käytän indeksejä oikein -kurssi, Tilastokeskus, Helsinki, 15.11.

”Talouden näkymät Yhdysvalloissa”, Intera Oy, Helsinki, 15.11.

”Talouden ennustaminen”, Vuosikokous, BIFF, 11.12.

### ***Paavo Suni***

”Mihin Suomen ja maailman talous kehittyvät?”, AEL:n yrittäjäkoulutus, Malminkartano, 7.2.

”Kansainvälisen talouden näkymät”. AIECE:n raaka-aineryhmä, Bologna, Italia, 29.3.

”Teräksen, rautamalmin ja teräsromun hintanäkymät”, AIECE:n raaka-aineryhmä, Bologna, Italia, 30.3.

”World Commodity Prices”, AIECEn yleiskokous, Helsinki, 10.5.

”Raaka-aineiden hintanäkymät”, Peab Seicon Oy, Helsinki, 11.6.

”Kansainvälisen talouden näkymät”, AIECE:n raaka-aineryhmä, Helsinki, 4.10.

”Teräksen, rautamalmin ja teräsromun hintanäkymät”, AIECE:n raaka-aineryhmä, Helsinki, 5.10.

”Maailman taloustrendit”, ABB:n sähkökoneet, johtoryhmä, Helsinki, 8.10.

”Raaka-aineet kallistuneet pysyvästi”, Mineraalisten raaka-aineiden kestävä käyttö -seminaari, TKK, Otaniemi, 17.10.

Kommentti Antti Suvannon esitelmään ”Velkavedolla luottokriisiin – horjuuko maailmantalous?”, Kansantaloudellinen yhdistys, Helsinki, 24.10.

”World Commodity Prices”, AIECEn yleiskokous, Bryssel, 6.11.

”Cost Competitiveness, China and Finland”, Workshop in Renmin University, Beijing, 5.12.

”Kansainvälisen talouden näkymät, ympäristöpolitiikka ja sen taloudelliset vaikutukset”, Taloushallinnon ajankoh-taisseminaari, Adato, Helsinki, 11.12.

### ***Tarmo Valkonen***

”Putting a Swedish brake on pension benefits”, Workshop on Economic Policy Modelling, Statistics Norway, Oslo, Norja, 22.1.

”Suomen yksityisen sektorin työeläkejärjestelmä - kestävyys ja riittävyys”, Palkansaajien tutkimuslaitos, Helsinki, 28.2.

“Demographic and Economic Uncertainties and the Evaluation of Sustainability and Adequacy of Pension Systems with numerical OLG models”, Fourth Euroframe Conference on Economic Policy Issues in the European Union. Towards an Ageing and Globalising Europe: Challenges for the European Social Model(s), Bologna, Italia, 8.6.

”Lakisääteisen eläkejärjestelmän kestävyys ja riittävyys”, seminaari Ikääntymiseen varautumisen riittävydestä, Finanssialan keskusliitto, Helsinki, 18.9.

”Hyvinvoinnin rahoitus”, Sosiaalitalouden seminaari, Stakes, Helsinki, 20.9.

”Työeläkemaksun veroluonne ja maksukatto” Verokollokvio, VATT, Helsinki, 11.10.

”Uncertain demographics and pension policy”, Séminaire sur la démographie, Université Paris Dauphine, Pariisi, Ranska, 19.10. (yhdessä Jukka Lassilan kanssa).

”Maksukatto ja riskien jakautuminen työeläkejärjestelmässä”, Vakuutusvalvontaviraston malliryhmä, Helsinki, 1.11. (yhdessä Jukka Lassilan kanssa).

### ***Pekka Ylä-Anttila***

”Suomi globaalissa taloudessa – kansalliset ja kansainväliset haasteet”. Teknillisten Tieteiden Akatemia, Helsinki 10.1.

”Globalisaatio – ketkä voittavat?” Helsingin yliopisto Studia Generalia -luento. Kouvola. 15.2.

”Globalisaatio ja maailmantalouden kehitystrendit”. Tampereen teknillinen yliopisto. 21.3.

”Suomi ja suomalaiset yritykset globaalissa kilpailussa”. Turun kauppakorkeakoulu. 4.4.

”Talouden modernin rakenneanalyysin tilastotarpeet”. Tilastokeskus. Helsinki. 19.4.

”Talous ja kilpailukyky – globalisaatio metsäteollisuuden raamittajana”. Päättäjien metsäakatemia. Kirkko-nummi. 23.4.

”How to understand culture and design in economy?”. Keynote lecture. 15<sup>th</sup> anniversary of Finland’s Futures Academy (FFA). Turku. 7.6.

”Tieteellinen tutkimus ja teknologian siirto innovaatiojärjestelmässä”. Suomen Akatemian seminaari. Helsinki. 22.8.

”Suomi ja suomalaiset yritykset globaalissa kilpailussa – keiden kanssa kilpailemme tulevaisuudessa?” ECT - Forum. Helsinki. 5..9.

”Suomi globaalissa kilpailussa – Yritykset, toimialat ja klusterit. Luento Teknillisessä korkeakoulussa. Espoo. 11.9.

”Competitiveness and Knowledge Creation – The Finnish Path to a Knowledge Economy. Latvian keskuspankin seminaari. Riika. 11.10.

”Globalisaatio – Kuka voittaa?” Helsingin yliopisto, Studia Generalia. Hämeenlinna. 1.11.

”Suomi ja maailma sadan vuoden kuluttua”. EXPO 2010 -teemaseminaari, Finpro. Helsinki 20.11.

”Talouden tulevaisuus – näkökulma palvelusektoriin ja kauppaan” Kaupan liitto. Espoo 30.11.

## Liite 7:

# Asiantuntijatehtävät vuonna 2007

### Tiedeyhteisö, yhdistykset, komiteat ja työryhmät:

#### *Kari Alho*

Maanpuolustuksen tieteellisen neuvottelukunnan (MATINE) hallinto- ja taloustieteiden jaosto, jäsen.

Helsingin yliopiston dosenttiyhdistyksen (HYDY) hallitus, jäsen.

EVAn Ilmastonmuutos ja yritykset -työryhmä, asiantuntijajäsen.

#### *Rita Asplund*

Vetenskapssmedja: Konkurrensen och konkurrenspolitikens utmaningar i framtidens Europa, moderator, Hankendagen, Helsingfors, 5.10.2007.

Ekonomiska Samfundet i Finland, hallituksen jäsen

Kansantaloudellinen yhdistys, johtokunnan jäsen

Tilastokeskuksen tieteellinen neuvottelukunta, jäsen

Referee-tehtäviä kansainvälisissä aikakauskirjoissa

Lisensiaatti- ja väitöskirjojen esitarkastaja, väitöstilaisuudessa vastaväittäjänä

Lausunnot tieteellisistä virkanimityksistä, tutkimushakemuksista

Evaluoititehtäviä

#### *Edvard Johansson*

The Open Health Services & Policy Journal, Editorial advisory board, jäsen

Referee-tehtäviä kansainvälisissä aikakauskirjoissa: Social Science and Medicine, Spanish Economic Review.

Ekonomiska Samfundet i Finland, hallituksen jäsen

#### *Markku Kotilainen*

Jäsen. Suomalais-venäläinen tieteellis-tekninen komissio/talous- ja yhteiskuntatieteiden ryhmä (Suomen Akatemia).

Tieteellisen komitean jäsen EUROFRAME-ryhmän konferenssissa "Towards an Ageing and Globalising Europe: Challenges for European Social Models", Bologna 8.6.2007.

EUROFRAME-ryhmän johtoryhmän jäsen sekä sen toteuttaman EU:n komission rahoittaman European Forecasting Network -projektin johtoryhmän ja talouspolitiikkaryhmän jäsen.

Jäsen, Maanpuolustuksen tieteellinen neuvottelukunta. (MATINE), taloudellisen kriisivalmiuden jaosto.

Jäsen, Laaja OECD-koordinaatioryhmä. Ulkoasianministeriö.

Varajäsen, Talouspolitiikan koordinaatiojaosto (EU-jaosto-7). Valtiovarainministeriö.

Jäsen, Itämeriryhmä. Kauppa- ja teollisuusministeriö.

#### *Jukka Lassila*

Ikääntymispolitiikkaa koskeva selvityshanke, Valtioneuvoston kanslia, asiantuntijaryhmä 22.11.2007 – 31.12.2008.

#### *Terttu Luukkonen*

The Characterisation Group of the PRIME Network of Excellence, funded from the EU's 6th Framework Programme for Research, Chair.

11th ISSI Conference on Scientometrics and Informetrics, Madrid, Spain, 25-27 June, 2007, Member of the International Programme Committee.

Beyond the dichotomy of national vs. European science systems: Configurations of knowledge, institutions and policy in European research, A Policy Workshop, organised by the German EU Presidency; Federal Ministry for Education and Research (BMBF), in cooperation with the PRIME Network of Excellence, Bonn, BMBF, 30 May 2007, Co-organiser and Chair of session.

Karolinska Institutet, Stockholm, Pauline Mattsson's half-time PhD Committee, member; examination of the draft thesis entitled "Factors influencing the dynamics of European research collaboration networks", October 11, 2007.

Helsingin yliopiston Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikön tutkimushankkeessa "Sosiaalinen pääoma ja luottamuksen dynamiikka innovaatioverkoissa", johtoryhmän puheenjohtaja.

Research Evaluation, member of the Editorial Advisory Board.

Science, Technology, & Human Values, member of the Editorial Advisory Board.

Research Policy, Advisory Editor.

VEST - Tidskrift för Vetenskaps- och Teknikstudier, Member of Editorial Board.

#### *Mika Maliranta*

Osallistuja, Empirical Labor Economics, NCoE Status, Nordic Centre of Excellence Programme in the Humanities and Social Sciences 2005-2010

Osallistuja, EU Linked Employer-Employee Data (LEED-projekti), LSE/EU

#### *Olli Martikainen*

Verkottuneet liiketoimintasovellukset mobiiliverkoissa -kurssi, Oulun yliopisto, 9.1. – 12.5.2007

Mobiilitutkimus-kurssi, Oulun yliopisto, 12.9. – 13.12.2007

Software Defined Radio -jatko-opintokurssi, Oulun yliopisto, 12.9. – 12.12.2007

The Telenor Nordic Research Award –komitea, jäsen

IFIP Technical Committee 6, Suomen edustaja

### ***Timo Nikinmaa***

Elinkeinoelämän keskusliitto, Pitkän aikavälin ilmastopolitiikan työryhmä, jäsen

EVAn Ilmastomuutos ja yritykset -työryhmä, asiantuntijajäsen.

### ***Olavi Rantala***

Koulutustarjonta 2012 -työryhmä, OPM, asiantuntijajaosto, jäsen.

### ***Petri Rouvinen***

The competitiveness program of Institute for Management Development (IMD), country representative.

The competitiveness program of World Economic Forum (WEF), country representative.

Journal of IEEE Transactions on Engineering Management, Research Policy, Swiss Journal of Economics and Statistics and Telecommunications Policy, referee.

Helsinki School of Economics, Tanja Tanayaman väitöskirjan "Allocation and effects of R&D subsidies: selection, screening and strategic behavior" esitarkastaja.

Connectivity Index, London Business School and Nokia Siemens Networks research focus group, group member.

HP:n ja Tietoviikko-lehden Tivi-ilta, Global Sourcing – uhka vai mahdollisuus, paneelin jäsen, SAS Plaza, Helsinki. 15.2.

Jyväskylän yliopisto, Taloustutkijoiden XXIV kesäseminaari, sessio Yrittäjyys I, puheenjohtaja, Jyväskylä, 13.6.2007.

Stanford University, Shorenstein APARC Event: The Third Annual Globalization of Services Conference, Panel IV: Small Product Firms' Globalization, moderator, Stanford, 7.12.

### ***Paavo Suni***

AIECE Steering Committee, jäsen

AIECEn raaka-aineryhmä, pj.

EUROFRAME, ennusteryhmän jäsen

UM:n OECD-työryhmä, varajäsen.

### ***Pekka Ylä-Anttila***

Valtioneuvoston kanslia, Metsäteollisuuden ja metsäsektorin toimintaedellytystyöryhmä, jäsen.

## **Lausunnot ja kuuleminen:**

### ***Kari Alho***

"Labour Market Institutions, Tax/benefit Policies, and Employment", EU:n Economic Policy Committee Meeting, Bryssel, 22.5.

Hallituksen valtiontalouden kehyspäätös, Eduskunnan valtiovarainvaliokunta, 29.5.

Hallituksen valtiontalouden kehyspäätös, Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta, 6.6.

### ***Rita Asplund***

IMF:n Suomi-raportti: Enhancing employment rates in Finland: The role of activation strategies, kuultavana asiantuntijana Suomen Pankin järjestämässä tilaisuudessa, 28.5.

Euroopan tilastojen käytäntesääntöjen vertaisarviointi, CoP Peer Review -tapaaminen 8-10.8., kuultavana asiantuntijana Tutkimuslaitokset ja yliopistot -tapaamisessa.

### ***Markku Kotilainen***

Asiantuntijalausunto, Säädösvalmistelun vaikutusarvioinnin asiantuntijapalvelut -työryhmän väliraportti, valtiovarainministeriö, 7.2.

Asiantuntijalausunto, Säädösehdotusten vaikutusten arviointi, Uudet, yhtenäiset ohjeet, Työryhmämietintö 2007:5, oikeusministeriö, 7.5.

Asiantuntijalausunto, Säädösvalmistelun vaikutusarvioinnin asiantuntijapalvelut -työryhmän loppuraportti (Valtiovarainministeriön Työryhmämuistioita 7/2007), valtiovarainministeriö, 29.8.

### ***Terttu Luukkonen***

Focus Group on The European Commission's system for evaluating the impact of research programmes, European Court of Auditors, Luxembourg, 14-15 February.

Commission of the European Communities, Research Directorate General, Expert evaluator of first call proposals to the 7<sup>th</sup> Framework Programme for Research, FP7 Socio-Economic Sciences and Humanities Theme First Call, June-July.

Commission of the European Communities, Research Directorate General, Expert Evaluator of ERA-Net proposals, September.

### ***Pasi Sorjonen***

Kuultavana Hallituksen esityksestä valtion tulo- ja menoarvioksi sekä sen taustalla olevasta talouskehityksen arviosta, Eduskunta, Valtiovarainvaliokunta, 2.10.



**Liite 8:****Tuloslaskelma ja tase****ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS**

| <b>Tuloslaskelma</b>                  | <b>1.1.-31.12.2007</b> | <b>1.1.-31.12.2006</b> |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Varsinainen toiminta</b>           |                        |                        |
| Tuotot                                |                        |                        |
| Projektituotot                        | 1 767 333,76           | 1 836 699,98           |
| Muut tuotot                           | 353 374,17             | 310 924,00             |
| Tuotot yhteensä                       | 2 120 707,93           | 2 147 623,98           |
| Kulut                                 |                        |                        |
| Henkilöstökulut                       | 2 868 085,64           | 2 763 554,02           |
| Poistot                               | 53 829,18              | 64 176,31              |
| Muut kulut                            | 766 939,54             | 858 086,31             |
| Kulut yhteensä                        | 3 688 854,36           | 3 685 816,31           |
| <b>Tuotto-/Kulujäämä</b>              | <b>-1 568 146,43</b>   | <b>-1 538 192,66</b>   |
| <b>Varainhankinta</b>                 |                        |                        |
| Kannatus- ja jäsenmaksut              | 765 000,00             | 1 397 000,00           |
| Jäsenten lisärahoitus                 | 670 000,00             | 0,00                   |
| <b>Tuotto-/Kulujäämä</b>              | <b>-133 146,43</b>     | <b>-141 192,66</b>     |
| Sijoitus- ja rahoitustoiminta         | -16 874,84             | -15 968,72             |
| Yleisavustukset                       | 186 700,00             | 163 500,00             |
| <b>Tilikauden ylijäämä (alijäämä)</b> | <b>36 678,73</b>       | <b>6 338,62</b>        |
| <b>Tase</b>                           | <b>31.12.2007</b>      | <b>31.12.2006</b>      |
| <b>VASTAAVAA</b>                      |                        |                        |
| <b>Pysyvät vastaavat</b>              |                        |                        |
| Aineelliset hyödykkeet                | 161 487,50             | 192 528,64             |
| Sijoitukset                           | 1 067 431,64           | 1 067 431,64           |
| <b>Pysyvät vastaavat yhteensä</b>     | <b>1 228 919,14</b>    | <b>1 259 960,52</b>    |
| <b>Vaihtuvat vastaavat</b>            |                        |                        |
| Lyhytaikaiset saamiset                | 720 069,68             | 905 273,50             |
| Rahat ja pankkisaamiset               | 203 413,13             | 85 418,02              |
| <b>Vaihtuvat vastaavat yhteensä</b>   | <b>923 482,81</b>      | <b>990 691,52</b>      |
| <b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>             | <b>2 152 401,95</b>    | <b>2 250 652,04</b>    |
| <b>VASTATTAVAA</b>                    |                        |                        |
| <b>Oma pääoma</b>                     |                        |                        |
| Arvonkorotusrahasto                   | 1 000 000,00           | 1 000 000,00           |
| Edellisten tilikausien ylijäämä       | 255 674,24             | 249 335,62             |
| Tilikauden tulos                      | 36 678,73              | 6 338,62               |
| <b>Oma pääoma yhteensä</b>            | <b>1 292 352,97</b>    | <b>1 255 674,24</b>    |
| <b>Vieras pääoma</b>                  |                        |                        |
| Pitkäaikainen vieras pääoma           | 0,00                   | 8 937,89               |
| Lyhytaikainen vieras pääoma           | 860 048,98             | 986 039,91             |
| <b>Vieras pääoma yhteensä</b>         | <b>860 048,98</b>      | <b>994 977,90</b>      |
| <b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>           | <b>2 152 401,95</b>    | <b>2 250 652,04</b>    |