

# *tieto* & *trendit*

helmikuu 2013

talous • yhteiskunta • ympäristö

**Nelikymppiset  
ansaitsevat eniten**



**Erilaiset keskipalkat  
ja jakaumat hämäävät**

**Työurien pidentämisellä alusta tai lopusta  
marginaalinen vaikutus huoltosuhteeseen**



## tieto ja trendit

# Saksalaisyritykset innovatiivisimpia

Saksa on innovaatiotoiminnan kärkimaa EU:ssa. Eurostatin tuoreen tutkimuksen mukaan 79 prosenttia saksalaisyrityksistä harjoitti innovaatiotoimintaa vuosina 2008–2010. Suomessa vastaava suhdeluku oli 56 prosenttia.

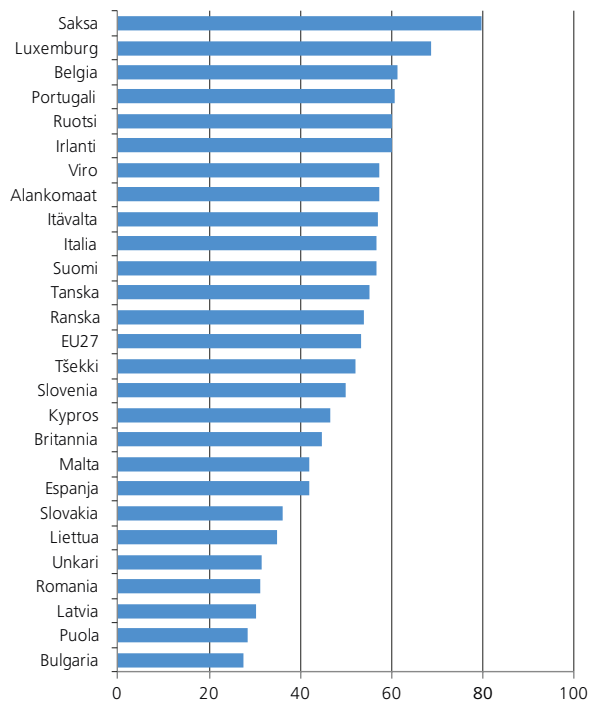
EU:ssa innovatiivisia yrityksiä oli keskimäärin 53 prosenttia kaikista yrityksistä. Suomen edelle sijoituivat myös mm. Luxemburg (68 % yrityksistä), Belgia (61 %), Ruotsi (60 %) ja Viro (57 %). Listan häntäpäähän sijoituivat Bulgaria (27 %) ja Puola (28 %).

Suomalaisyrittäjillä oli EU-maista eniten tuotteiden ja prosessien kehittämiseen tähtäävään innovaatiotoimintaan liittyviä yhteistyökumppaneita EU:n ulkopuolisissa maissa. 12 prosenttia innovaatiotoimintaa harjoittaneista suomalaisyrityksistä teki yhteistyötä USA:ssa, 9 prosenttia Intiassa ja Kiinassa.

Lähde: Seventh Community Innovation Survey. Eurostat

Lisätietoa innovaatiotutkimuksen Suomen kansallisista tuloksista löytyy Tilastokeskuksen nettisivuilla osoitteessa: [tilastokeskus.fi/til/ttt.html](http://tilastokeskus.fi/til/ttt.html)

### Innovatiivisten yritysten osuus kaikista yrityksistä, %



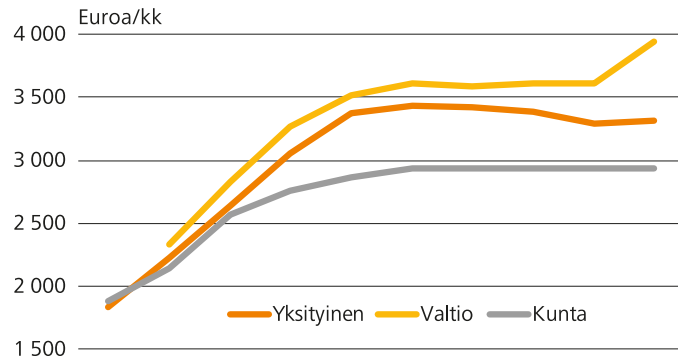
Kreikan tietoa ei saatavilla

Lähde: Seventh Community Innovation Survey. Eurostat

Nro 1/2013



Kannen kuva: Jonna Koski



## 14 Leipä levenee uran lopulla vain valtion palkansaajilla

### Pääkirjoitus

- 5 Suomen virallisen tilaston laatulupaus  
*Heli Mikkeli*

### Taloustrendit

- 6 Ruotsissa ja Suomessa vähiten matalapalkkaisia  
6 Veroaste nousussa  
7 Megatrendit kypsyvät suhdanteiden taustalla  
8 Kauppatase kohenee hiljalleen  
*Samuli Rikama*

- 10 Yksityisen sektorin kuukausipalkkaisuilla levein palkkahaitari  
*Markku Jutila*

- 14 Ikä ja kokemus ei välttämättä kartuta tilipussia  
*Mika Idman*

- 17 Kokonaistyöllisyysasteen merkitys unohtunut työurien pidennyskeskustelussa  
*Markus Rapo*

- 22 **Tieto&trendit verkossa**  
**Blogissa:** Kilpailukyky vai rakennemuutos?  
*Leo Koltola*

- 24 Merenkulku leikkaa kasvihuonekaasupäästöjä  
*Vesa Puoskari*

- 26 Arabimaailmassakin herätään ympäristöongelmiin  
*Leena Storgårds*

- 28 Mitä tapahtuu kasvuyrityksille kasvun jälkeen?

- 30 Kasvun jatkumisella ja kansainvälistymisellä vain löyhä yhteys  
*Samuli Rikama*



## 17

Markus Rapo:

**Huoltosuhteen kannalta tärkeitä työvuosia menetetään etenkin työurien keskeltä**



24

Juha Kalli, Turun yliopisto:

## Laivaliikenne on ainut suuri sektori, jossa käytetään vielä korkearikkistä raskaspolttoöljyä

31 Turvallisuustuotteiden kysyntä kasvaa kohisten  
*Pekka Lith*

36 Kulttuuri työllistää joka puolella maata  
*Aku Alanen*

41 Kaupunkien imu ei hellitä  
*Mia Hemming*

44 Objektiivisuusko vanhanaikaista?  
*Jussi Melkas*

### Kotimaan katsaus

Teollisuuden synkkä vuosi jatkuu joulukuussa • Energiaa kuluu vähemmän • Kotitalouksien tulojen kasvu pysähtyi vuonna 2011 • Uusien yritysten määrä edelleen laskusuunnassa • Rakennuslupa-kuutiot vähenivät • Piilotyöttömyys lisääntyi loppuvuonna • Ansiot kasvoivat yli 3 prosenttia • Pienituloisia lähes 700 000 • Lennot ja vihannekset kiihdyttivät inflaatiota • Maahanmuuttoa ennätysmäärä • Matkailussa ei ole lamaa



31

Turvallisuusalan kasvuodotukset poikkeuksellisen myönteiset

futureimagebank.com

**tieto** &  
trendit

www.tilastokeskus.fi/tietotrendit  
Työpajankatu 13, 00022 Tilastokeskus  
tietotrendit@tilastokeskus.fi  
etu.sukunimi@tilastokeskus.fi  
ISSN 1795-9799

Vastaava  
päätoimittaja  
Heli Mikkilä

Päätoimittaja  
Maija Metsä-Pauri  
puh. 09-1734 2785

Toimitus  
Jouni Kotkavuori  
Päivi Linna-Koski  
Kotimaan katsaus:  
Mikko Erjos  
Informaattikko:  
Mikko T. Mäkinen

Toimitusneuvosto  
Ilkka Lehtinen  
Jussi Melkas  
Pekka Myrskylä  
Seppo Paananen  
Matti Parkkinen  
Lotta Sjöblom  
Heikki Tulokas  
Marko Tuomiari  
Mervi Ukkonen

Ulkoasu  
Irene Koumolou  
Kuvatoimittaja:  
Matti Jokela

Kuvitus ja taitto  
Riikka Turunen

Painatus  
Edita Prima Oy

Tilaushinnat  
Ilmestyy 8 kertaa vuodessa  
Kestotilaus 152 euroa/vsk.  
Irttonumero 25 euroa  
Ulkkomaantilauksiin  
lisätään postimaksu.

Tilaukset  
Edita Publishing Oy  
puh. 020 450 05  
asiakaspalvelu.publishing@edita.fi

Verkkopalvelu  
www.tilastokeskus.fi/  
tietotrendit

Julkaisija

 Tilastokeskus

Lehden artikkelit eivät ole Tilastokeskuksen kannanottoja vaan niistä vastaavat tekijät. Lehden tietoja saa lainata, lähde mainiten.



Tänä vuonna vietetään kansainvälistä tilastovuotta ([http://tilastokeskus.fi/ajk/tilastovuosi\\_2013/index.html](http://tilastokeskus.fi/ajk/tilastovuosi_2013/index.html)). Sen merkeissä Suomen virallisen tilaston tuottajat allekirjoittivat tammikuun lopussa laatulupauksen, jonka haluamme julkaista tällä paikalla lukijoillemme.

Laatulupauksessa sitoudutaan tarjoamaan kaikkien kansalaisten käyttöön ammattitaidolla ja riippumattomasti tuotettuja luotettavia virallisia tilastoja, jotka kuvaavat kattavasti suomalaista yhteiskuntaa.

Samassa hengessä kehitämme Tieto&trendit-lehteä. Näin kansainvälisenä tilastovuonna haluamme erityisesti nostaa esille ajankohtaisia ilmiöitä, avata tilastojen taustoja ja havahduttaa huomaamaan yhteiskunnan kuvaamisen moninaisuuden. Tervetuloa mukaan vaikkapa osallistumalla keskusteluun uusilla nettisivuillamme – niistä enemmän sivuilla 22–23!

*Heli Mikkilä,  
vastaava päätoimittaja*

## Suomen virallisen tilaston laatulupaus

SUOMEN VIRALLISEN TILASTON TUOTTAJAT sitoutuvat seuraaviin tilastotuotantoa ohjaaviin periaatteisiin: Tarjoamme kaikkien kansalaisten käyttöön ammattitaidolla ja riippumattomasti tuotettuja luotettavia virallisia tilastoja, jotka kuvaavat kattavasti suomalaista yhteiskuntaa.

Noudatamme toiminnassamme Suomen virallisen tilaston laatuksiteereitä ja laadunvarmistusperiaatteita, jotka pohjautuvat YK:n tilastokomission hyväksymiin virallisen tilaston periaatteisiin sekä Euroopan tilastojen käytännesääntöihin.

Toimintamme laatu toteutuu muun muassa seuraavissa asioissa:

- tilastot vastaavat tiedon käyttäjien tarpeita
- tilastot ja tilastopalvelut ovat luotettavia ja niissä julkaistava tieto on ajantasaista, puolueetonta ja mahdollisimman vertailukelpoista
- tilastotuotantoprosessit ovat sujuvia, tehokkaita ja läpinäkyviä, tilastojen pohjaksi kerätään vain tarpeellista tietoa ja tietojen antaminen tilastoja varten on tehty mahdollisimman helpoksi
- tietoja antavien tietosuoja kunnioitetaan
- tilastohenkilöstö palvelee tiedonkäyttäjiä hyvin ja palvelut ovat helposti käytettäviä
- toimintaa parannetaan jatkuvasti.

Mittaamme ja raportoimme jatkuvasti tuottamamme tilastotiedon laatua, teemme määräjain laatuarviointeja, yhtenäistämme toimintatapojamme ja dokumentoimme ne huolellisesti. Opastamme ja tuemme tiedon tarvitsijoita tilastojen käyttämisessä sekä seuraamme jatkuvasti asiakaspalautetta ja reagoimme siihen.

Tilastotuottajien tarkoituksenmukaisella yhteistyöllä varmistamme, että Suomen tilastotoimi toimii kustannustehokkaasti ja sen tilastot ovat yhtenäisiä ja korkealaatuisia.

*Helsingissä 31.1.2013*

*Suomen virallisen tilaston tuottajat\**

\*Tilastokeskus, Eläketurvakeskus, Ilmatieteen laitos, Finanssivalvonta, Kela, Liikennevirasto, TraFi, Maahanmuuttovirasto, MTT, Tike, Maanmittauslaitos, METLA, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, SYKE, THL, Tulli, Työ- ja elinkeinoministeriö, Työterveyslaitos

	Bkt:n vuosi- muutos, %	Teollisuus- tuot. vuosi- muutos, %	Yhden- muk. inflaatio, %	Työttö- myys- aste, %
	3. nelj. 2012	marrask. '12	jouluk. '12	jouluk. '12
<b>Suomi</b>	-1,2	-2,2	3,5	7,7
Alankomaat	-1,5	1,1	3,4	5,8
Belgia	-0,4	-1,6*	2,1	7,5
Espanja	-1,5	-7,2	3,0	26,1
Irlanti	0,8	-6,6	1,6*	14,7
Italia	-2,5	-7,6	2,6	11,2
Itävalta	0,7	-0,2	2,9	4,3
Kreikka	-6,9	-3,1	0,3	26,8*
Kypros	-2,0	-10,9	1,5	14,7
Luxemburg	0,0	-4,5	2,5	5,3
Malta	1,9	6,1	2,8	6,7
Portugali	-2,7	-4,0*	2,1	16,5
Ranska	-0,1	-3,2	1,5	10,6
Saksa	0,4	-3,0	2,0	5,3
Slovakia	2,1	5,2	3,4	14,7
Slovenia	-3,3	-3,7	3,1	10,0
Viro	3,5	6,7*	3,6	9,9*
<b>Euroalue</b>	<b>-0,8</b>	<b>-3,7</b>	<b>2,2</b>	<b>11,7</b>
Britannia	0,1	-2,1	2,7	7,8*
Bulgaria	0,9	-2,1	2,8	12,3
Latvia	5,2	3,9	1,6	14,1*
Liettua	4,0*	9,1*	2,9	12,3
Puola	1,6	-5,4*	2,2	10,6
Romania	-0,5	-1,5	4,6	6,5
Ruotsi	0,3	-0,7	1,1	7,8
Tanska	-0,3	-1,3	1,9	8,0
Tšekki	-1,6	-6,2	2,4	7,5
Unkari	-1,5	-7,0	5,1	10,9*
<b>EU27</b>	<b>-0,5</b>	<b>-3,3</b>	<b>2,3</b>	<b>10,7</b>
Norja	1,2	-3,5	1,1	3,5*
Sveitsi	1,4	-1,4*	-0,3	3,7*
Venäjä	3,4	1,8	6,6	6,7*
Yhdysvallat	1,5*	2,5	1,8	7,8'
Japani	0,5	-6,7	-0,1	4,1*

*Lähteet: Eurostat, OECD, Venäjän tilastovirasto, US Bureau of Labour Statistics*

**\* POIKKEUKSET:**  
**Bkt** (vuosimuutos): Liettua ja Yhdysvallat 4.neljännes 2012.  
**Teollisuustuotanto** (vuosimuutos): Portugali, Viro, Liettua ja Puola jouluku 2012; Belgia lokakuu 2012; Sveitsi 4. neljännes 2011.  
**Yhdenmuk. inflaatio** (vuosimuutos): Inflaatio (vuosimuutos): Irlanti marraskuu 2012.  
**Työttömyysaste**: Viro, Unkari, Norja ja Japani marraskuu 2012; Kreikka ja Britannia lokakuu 2012; Latvia syyskuu 2012; Sveitsi 2. neljännes 2012; Venäjä 2011.

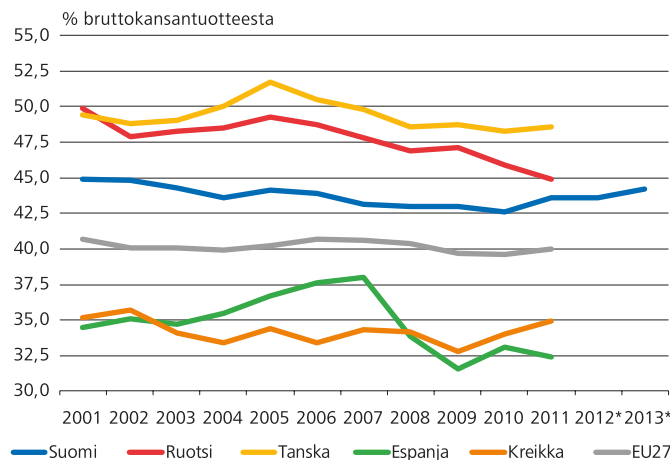
## Ruotsissa ja Suomessa vähiten matalapalkkaisia

**M**atalapalkkaisia EU-kansalaisista oli 17 prosenttia vuonna 2010. Euroalueella vastaava osuus oli vajaat 15 prosenttia. Latviasa matalapalkkaisia oli eniten, vajaat 28 prosenttia työllisistä. Ruotsissa (2,5 %) ja Suomessa (5,9 %) heitä oli vähiten. Matalapalkkaiseksi määritellään työl-

inen, joka ansaitsee kaksi kolmasosaa tai vähemmän kunkin jäsenvaltion mediaanipalkasta (bruttotuntipalkka). ■

*Lähde: Earnings Survey, January 2013. Eurostat*

### Veroasteen kehitys 2001–2011



*Lähteet: Eurostat, Tilastokeskus, Valtiovarainministeriön ennuste\**

## Veroaste nousussa

**E**U:n veroaste nousi 40 prosenttiin vuonna 2011. Tanskassa verotaakka oli jälleen korkein, 48,6 prosenttia bkt:sta. Veroaste nousi eniten Ranskassa, jossa se kohosi 45,9 prosenttiin (+1,4 %-yksikköä edellisvuodesta). Merkittävästi verotustaan kiristäneitä maita olivat myös Saksa (+1,0 %-yksikköä) ja Britannia (+0,7).

Ruotsissa veroaste laski 1,0 %-yksikköä edellisvuodesta. Myös Virossa ja Unkarissa veroasteet alenivat.

Euroalueen kriisimaista Kreikassa veroastetta korotettiin 34,9 prosenttiin (+0,9 %-yksikköä), Espanjan veroaste laski 32,4 prosenttiin (-0,7).

OECD:n tiedotteen mukaan 20 jäsenmaan veroasteet nousivat vuonna 2011. USA:n veroaste kohosi (+0,4 %-yksikköä)

25,1 prosenttiin.

**Suomen veroaste oli 43,4 prosenttia vuonna 2011.** Kasvua edellisvuoteen nähden oli 0,9 %-yksikköä. Verojen ja pakollisten sosiaaliturvamaksujen kertymä oli yhteensä 82,2 miljardia euroa.

Kerättyjen verojen määrä kasvoi edellisvuodesta 8,2 prosentilla ja ylitti ensimmäistä kertaa taantumaa edeltäneen vuoden 2008 tason. Kotitalouksien tuloverot muodostivat suurimman kertymän, 24 miljardia euroa.

Valtiovarainministeriön ennusteen mukaan Suomen veroaste pysyy 43,4 prosentissa vuonna 2012 ja nousee 44,2 prosenttiin vuonna 2013. ■

*Lähteet: Statistics in Focus. Eurostat, OECD, Tilastokeskus, Valtiovarainministeriö*

# Megatrendit kypsyvät suhdanteiden taustalla

**A**jankohtaiset ja lyhyen aikavälin asiat ovat viime aikoina leimanneet talouden kommentointia mediassa. Myös politiikan fokus on kohdistunut akuuttiin kriisiin hoitamiseen. Monet talouden pitkän ajan trendit ovat väistämättä jääneet kriisiuutisten varjoon.

Kriisin mahdollinen helpottuminen voi kuitenkin pidentää sekä politiikan että yritysten horisonttia. Hyvän mahdollisuuden tähän

perspektiivin avartamiseen tarjoaa Yhdysvaltain kansallinen **Intelligence Council**, joka julkaisi äskettäin mielenkiintoisen talouden ja yhteiskunnan pitkän ajan kehitystarkastelun.

*Global Trends 2030* -raportti osoittaa, miten kriisivuosina varjoon jääneet megatrendit ovat monilta osin avaamassa uudenlaisia kehitysnäkymiä lähivuosikymmenien aikana. Mm. globaalien talouden painopisteen siirtyminen uusiin tuottajamaihin tuo kehitystä, joka vaikuttaa markkinoiden kysyntään ja kilpailuaselmiin sekä raaka-aine- ja energiamarkkinoiden kehitykseen.

Jos markkinoiden vähäinen kysyntä on ongelma vanhoissa teollisuusmaissa, niin globaaleilla markkinoilla kysyntää riittää. Kilpailu tosin kiristyy, ja kysynnän rakenne muuttuu. Raportin mukaan globaali keskiluokka kasvaa parilla miljardilla uudella kuluttajalla vuoteen 2030 mennessä. Myös uusien tuottajamaiden investointitarpeet pysyvät korkeina, mikä voi nostaa myös korkotasoa.

Raportin mukaan globaaleille työmarkkinoille tulee noin miljardi uutta kehitysmaiden työntekijää lähivuosikymmeninä. Lisäksi siirtolaisuuden voimistuminen kompensoi väestön ikääntymisen ja työvoiman vähenemisen vaikutuksia vanhoissa teollisuusmaissa. Siirtolaisuuden arvioidaan nousevan

erääksi talouden kasvustrategiaksi monissa vanhoissa teollisuusmaissa.

Uudet tuottajamaat vauhdittavat raaka-aineiden ja energian kysyntää. Etenkin energiamarkkinoille ennakoitaan radikaalia muutosta öljyn todennäköisen ylitarjonnan ja energian hinnan halpe-

nemisen myötä. Kehityksen taustalla on liuskekaasun nopeasti kasvava tuotanto. Energian kansainvälinen kauppa muuttaa jopa suuntaa sen ta-

kia, että Yhdysvalloista on tulossa energiaa vievä maa.

Raportin mukaan kasvihuonekaasut kaksinkertaistuvat vuosisadan puoliväliin mennessä. Ilmasto lämpenee parilla asteella vuosikymmenen puoliväliin mennessä ja mahdollisesti jopa 3–6 asteella vuosisadan loppuun mennessä.

Paluu ennen finanssikriisiä vallinneisiin talouden kasvulukuihin ei vanhoissa teollisuusmaissa ole todennäköistä kuluvalle vuosikymmenellä. Euroopan talous kärsii rakenteellisista ongelmista: talouskasvu on hidasta ja elintaso laskee monissa maissa. Teollisuus on supistunut liian pieneksi, ja julkinen sektori on kasvanut liian suureksi. Väestönäkymät ovat heikot ja työmarkkinat polarisoituneet.

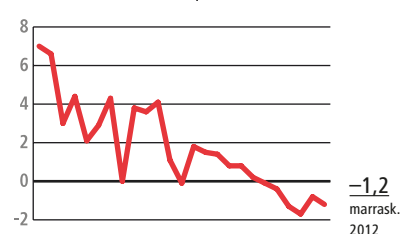
Yhdysvallat säilyttää asemansa paremmin kuin Eurooppa, vaikka Kiina nouseekin suurimmaksi taloudeksi ensi vuosikymmenen jälkipuoliskolla.

Raportissa varoitellaan, että vanhojen teollisuusmaiden vaikutusvallan vähentyminen voi heikentää globaalien talouden vakautta ja lisätä alttiutta kriiseille. Kansallisvaltioiden rooli säilyy, vaikka monet tekijät nakertavat valtioiden ja hallitusten monopoliasemaa. Valtaa siirtyy erilaisille verkostoille, jotka yrittävät vaikuttaa harjoitettavaan politiikkaan. Korkeat tuloerot ja siirtolaisuus pitävät yllä sosiaalisia jännitteitä. ■

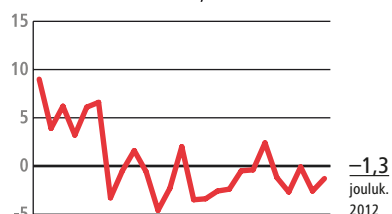
**Energiamarkkinoille ennakoitaan radikaalia muutosta.**

## Viimeisen 24 kuukauden muutos Suomessa

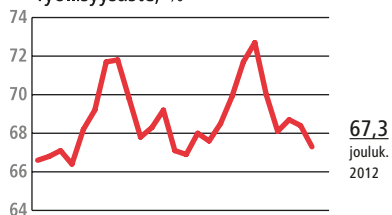
Kokonaistuotanto, vuosimuutos %



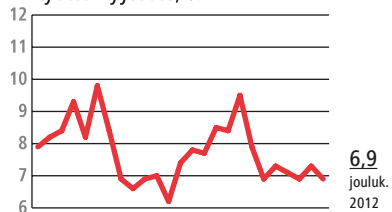
Teollisuustuotanto, vuosimuutos %



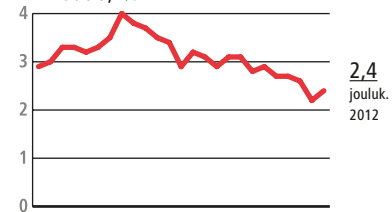
Työllisyysaste, %



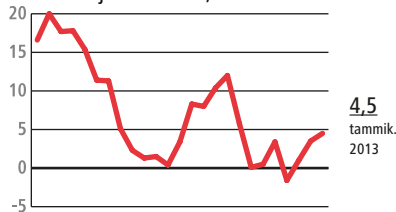
Työttömyysaste, %



Inflaatio, %



Kuluttajabarometri, luottamusluku

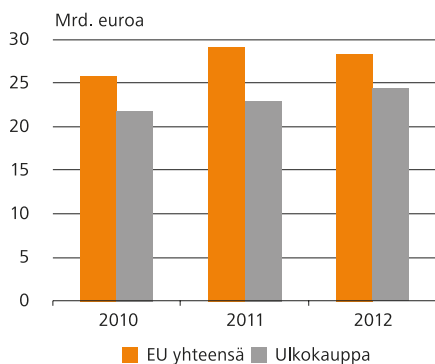


Pitkät trendit ja tuorein tieto: [tietotrendit.stat.fi](http://tietotrendit.stat.fi)



# Kauppataase kohenee hiljalleen

Suomen vienti alueittain 2010–2012  
(tammi–marraskuu)



Lähde: Tulli

**A**rtikkeli perustuu Tullin kuukausittain julkaisemaan Tavaroiden ulkomaankaupan ennakkotilastoon marraskuulta 2012. Julkaisu kattaa mm. viennin, tuonnin ja kauppataaseen kehityksen kuukausittain EU-maihin ja EU:n ulkopuolelle.

**T**aantuma on kurittanut kansainvälisiä markkinoita viime vuosina. Myös suomalaisyrityksillä on ollut vaikeuksia heikoilla vientimarkkinoilla. Tämä on heikentänyt suoraan Suomen kauppataasetta.

Yritysten viennin kehitys heijastaa yritysten ja niiden kotimaan kilpailukykyä kansainvälisil-

lä markkinoilla. Lisäksi tuotannon siirtyminen ulkomaille vähentää osaltaan ulkomaankauppaa pysyvästi.

Viime vuoden tammi–marraskuussa Suomen kauppataase oli lähes 1,5 miljardia alijäämäinen. Kauppataaseen vaje kuitenkin pieni selvästi edellisvuodesta 2011, jolloin alijäämää kertyi yli 3 miljardia vastaavana aikana.

Tullin tilastojen mukaan ulkomaankauppa viime marraskuulta oli reilut 200 miljoonaa euroa ylijäämäinen. Sekä vienti että tuonti kuitenkin vähenivät marraskuussa edellisvuoteen verrattuna.

Sähköteknisten tuotteiden viennin väheneminen painoi koko marraskuun viennin edellisvuoden marraskuuta alemmaksi. Lisäksi raudan, teräksen sekä autojen vienti väheni. Valopilkkuja vientisektorilla olivat öljytuotteet, kojeet ja mittarit sekä jalometallit.

Tuontia on painanut öljyn, sähköteknisten laitteiden sekä autojen heikentynyt kysyntä.

EU-maiden kriisien hyydyttämä kysyntä on heikentänyt myös suomalaisyritysten vientimahdollisuuksia. Suomen vienti EU-maihin heikkeni tammi–marraskuussa 2012 lähes miljardilla vuoden 2011 vastaavaan aikaan verrattuna.

Vastaavana aikana Suomi on vahvan kotimaisen taloutensa ansiosta osaltaan pitänyt EU-maiden pyöriä pyörimässä. Tuonti EU-maista Suomeen on kasvanut noin 10 prosenttia vuodesta 2010 ja oli tammi–marraskuussa 2012 lähes 29 miljardia euroa.

Vientimme EU:n ulkopuolisiin maihin on kohonnut tasaisesti vuosittain. EU on edelleenkin Suomen tärkein vienti-alue, mutta ero EU:n ulkopuolisiin maihin ei ole enää järin suuri. ■

Samuli Rikama



# Tilastokeskus kouluttaa

## Vuoden 2013 kurssitarjontaa

### ***Tilastolliset peruskäsitteet – käytännönläheinen peruskurssi 9.4.2013***

Kurssilla käsitellään tilastojen peruskäsitteitä ja tarkastellaan tilastollisia tunnuslukuja yhteiskuntatilastojen pohjalta sekä perehdytään tilastollisen tutkimuksen eri menetelmiin, kuten otanta ja estimointi.

### ***Sektoriluokitus uudistuu 11.4.2013***

Kurssilla käydään läpi uudistuvan sektoriluokituksen keskeiset muutokset taustoineen. Sektoriluokitus on talous- ja yhteiskuntatilastoissa sovellettava perusluokitus, jota käytetään päätöksentekoyksiköiden luokitteluun (yritykset, julkisyhteisöt, kotitaloudet jne.) kansantalouden kehityksen seurantaan ja analysointia varten.

### ***Suhdannekehityksen herät tietolähteet 15.5.2013***

Kurssilla perehdytään Suomen kansantalouden kehitykseen sekä siihen, mitä tuoreimmat tilastot kertovat talouden viimeaikaisista muutoksista eri toimialoilla. Kurssi antaa tietoa myös tilastollisista menetelmistä, joilla tilastoaineistosta pyritään tunnistamaan talouden syklisyyden eri vaiheita ja erityisesti talouden taitekohtia.

### ***Kotimaisen tilastotiedon lähteet 23.5.2013***

Kurssilla tarkastellaan internetistä löytyviä tilastotietoja, tilastollisia verkkopalveluita ja tietokantoja. Opit kurssilla, mistä ja miten löydät luotettavia kotimaisia tilastotietoja eri tiedonhakutavoin.

### ***BKT ja muut talouden mittarit 19.9.2013***

Kurssilla käydään läpi keskeisimmät talouden toimintaa kuvaavat tunnusluvut sekä käsitellään kansantalouden tilinpidon sisältöä, käsitteistöä, laskentatapaa ja tärkeimpiä tietolähteitä. Saat myös tietoa ajankohtaisista uudistuksista.

### ***Rahavirrat Suomen kansantaloudessa 14.11.2013***

Kurssilla tarkastellaan rahavirtoja, rahoitusraken- teita ja niiden vaikutusta koko talouteen. Kurssilla saat tietoa siitä, miten rahatalouden vaikeudet heijastuivat nopeasti reaali- talouteen. Millainen yhteys vallitsee rahatalouden ja kulutuksen sekä rahatalouden ja tuotannon välillä? Mitkä ovat rahatalouden vaikutukset kaupankäyntiin, vientiin ja tuontiin?

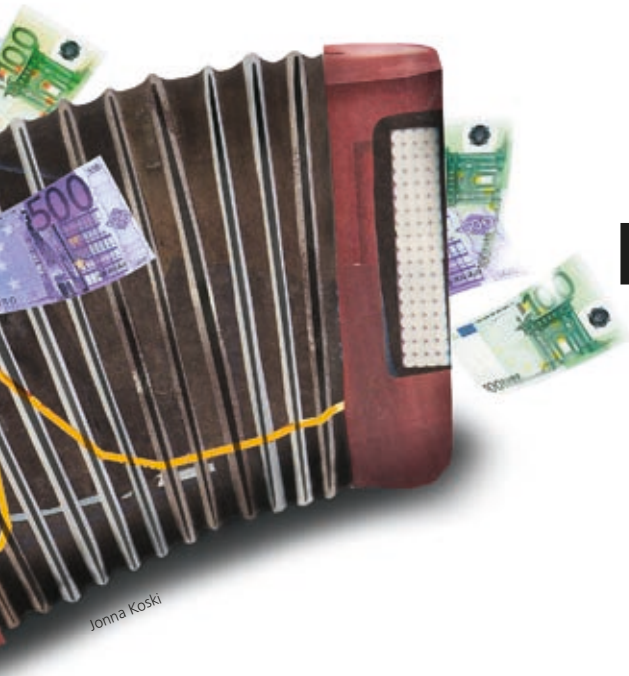
### ***Tilastollisen analyysin menetelmät ja apuvälineet 28.11.2013***

Kurssilla käsitellään keskeisiä tilastollisen tiedon analyysimenetelmiä. Kurssilla saat kerrattua korkeakoulujen tilastokursseilta unohtuneita numeerisen analysoinnin menetelmiä. Kurssista hyötyvät kaikki, jotka joutuvat pintaa syvemmältä valmistamaan laajasta tieto- ja data- aineistosta analyysejä omaan tai päätöksentekijöiden käyttöön.

*Kurssit järjestetään  
Tilastokeskuksessa osoitteessa  
Työpajankatu 13, 00580 Helsinki*

*Kurssien ohjelmat ja hintatiedot  
löytyvät kotisivuiltamme:  
[tilastokeskus.fi/koulutuspalvelut](http://tilastokeskus.fi/koulutuspalvelut)*

*Lisätietoja:  
[koulutuspalvelut@tilastokeskus.fi](mailto:koulutuspalvelut@tilastokeskus.fi)  
puh. (09) 1734 2345 tai 1734 3681*



Jonna Koski

# Yksityisen sektorin kuukausipalkkaisilla levein palkkahaitari

Erilaisia palkkahaitareita ja keskipalkkoja selittävät eri sektoreiden palkansaajarakenteet.

**S**uomalaisten keskiarvopalkka oli 3 111 euroa vuoden 2011 loka-joulukuussa. Tätä suurempaa palkkaa sai kuitenkin vain 40 prosenttia palkansaajista. Keskiarvopalkkojen sijaan palkkatasoa kuvaakin paremmin mediaanipalkka eli 50 prosentin fraktiilipiste. Sen molemmin puolin sijoittuu puolet palkansaajista. Vuoden 2011 loppuneljänneksellä mediaanipalkka oli 2 776 euroa.

Paremmän käsityksen palkansaajien jakautumisesta paljon keskustelussa olleisiin ”huono- ja hyvypalkkaisiin” saa tarkastelemalla palkkoja myös muissa jakaumapisteissä. Kuviossa 1 on esitetty säännöllisen työajan kuukausiansiot eri sopimusaloilla fraktiileittain. Fraktiilipisteet kuvaavat niitä palkkoja, joita vähemmän tienaa 1, 5, 10, 25, 50, 75, 90, 95 ja 99 prosenttia palkansaajista.

Kuvion sopimusalat on järjestetty mediaanipalkan mukaan. Yksityisen sektorin tuntipalkat on muunnettu kuukausitasolle säännöllisten työtuntien perusteella. Kokoaikaisiksi on määritelty noin 80 prosenttia tuntipalkkaisista työntekijöistä, joiden työtunnit olivat vähintään 90 prosenttia alan keskiarvosta. Myös kuukausipalkat kuvaavat kokoaikaisesta työpanoksesta maksettua palkkaa.

Valtiolla ja kuntasektorilla on pääosin vain kuukausipalkkaisia palkansaajia, mutta yksityisellä sektorilla myös tuntipalkkaiset työntekijät muodostavat suuren sopimusalan.

Fraktiili eli prosenttipiste rajaa tietyn prosenttimäärän havaintoarvoja alapuolelleen. Useimmiten käytetyt fraktiilit ovat mediaani, kvartiilit ja desilit.

## Korkein mediaanipalkka valtiolla

Korkein mediaanipalkka 3 210 euroa on valtiolla. Jakauman yläpäässä kuitenkin yksityisen sektorin palkkahaitari venyy korkeimmalle, vaikka sektorin aineistoissa ei ole mukana toimitusjohtajia eikä ”omistaja-palkansaajia”.

Palkka, jonka vain yksi prosentti palkansaajista ylitti oli yksityisellä sektorilla 8 630 ja valtiolla 7 800 euroa. Valtion korkea palkkataso selittää palkansaajien ammattirakenne. Valtio on työnantajasektorina pieni ja palkansaajien tehtävät ovat pääasiassa erityisasiantuntijatehtäviä.

Kunta-alalla palkkahaitarin alkupää on kapein, mikä johtuu alan suurista, homogeenisista ja matalapalkkaisista palkansaajaryhmistä erityisesti sosiaali- ja terveystoimessa. Sen sijaan kuntasektorin palkkajakauman yläpää on 95 prosentin fraktiilipisteen 4 720 euron kuukausipalkan jälkeen kaikkein levein, kun palkkahaitari nousee 7 620 euroon 99 prosentin fraktiilipisteessä. Näistä palkansaajista yli 60 prosenttia on johtajia ja lääkäreitä.

Yksityisen sektorin tuntipalkkaisten palkkahaitari on selvästi kapein jakauman yläpäässä: 99 prosentin fraktiilipisteen palkka on 4 920 euroa. Sopimus-

ala koostuu pääosin teollisuuden ja rakennusalan työntekijöistä, ”perinteisistä duunareista”. Alalla ei juurikaan ole korkeampaa koulutusta vaativia asiantuntijataso palkansaajia.

## Paljonko palkkapotista pomoille?

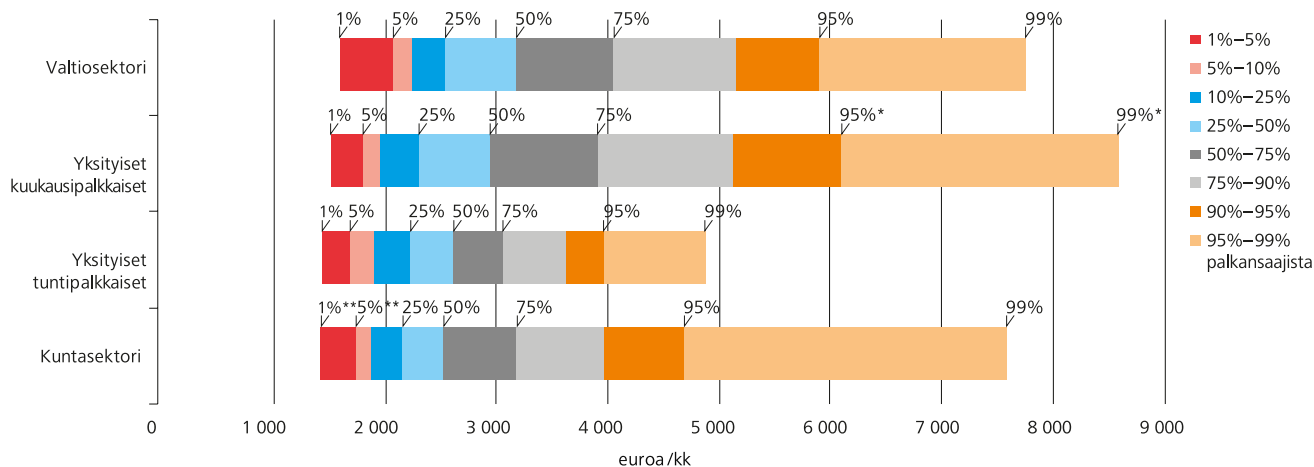
Yksityisen sektorin kuukausipalkkaisilla ylimmän kymmenyksen (palkka yli 5 015 euroa) osuus sopimusalan palkkapotista on noin 20 prosenttia ja vastaavasti alimman kymmenyksen (palkka alle 2 000 euroa) osuus noin 5 prosenttia. Ylimmän kymmenyksen palkkاپotti oli siis noin nelinkertainen verrattuna alimpaan kymmenykseen. Vastavat osuudet ovat valtiolla 18 ja 6, kuntasektorilla 19 ja 6 sekä yksityisen sektorin tuntipalkkaisilla 15 ja 6 prosenttia.

Muun muassa yleisistovista työehtosopimuksista johtuen palkkajakaumien alkuosat nousevat varsin jyrkästi lakipisteeseensä. Loivat häntäpäät kertovat isojen palkkojen olevan harvojen herkkua kaikilla sektoreilla. Kuvioista 2 näkyy hyvin myös eri sektoreiden palkansaajamäärien suhteet, yksityisen puolen suuruus ja valtiosektorin pieni merkitys palkansaajien kokonaismäärästä.

## Asiantuntija harvoin tuntipalkalla

Sopimusalojen erilaiset ammattirakenteet selittävät osaltaan eroja palkkaja-

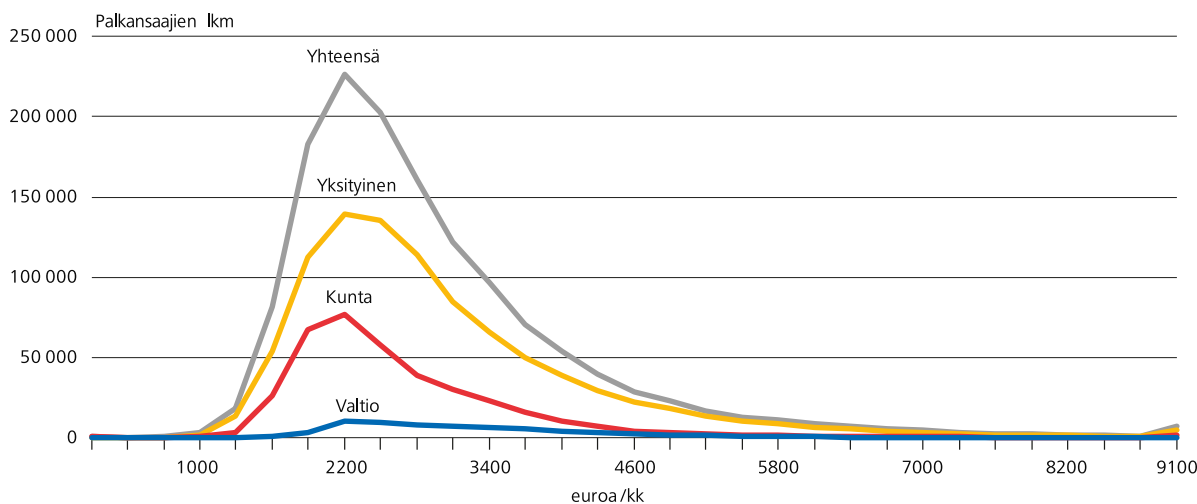
### Kokonaispalkan jakaumat sopimusaloilla fraktiileittain...



\*95 prosenttia sopimusalan työntekijöistä ansaitsee vähemmän kuin 6 139 euroa, 1 prosentti ansaitsee enemmän kuin 8 628 euroa.  
 \*\* 1 prosentti sektorin työntekijöistä ansaitsee vähemmän kuin 1 477 euroa, 95 prosenttia ansaitsee enemmän kuin 1 738 euroa

Kuvio 1

### ...ja työnantajasektorin mukaan vuonna 2011



Kuvioiden lähde: Palkkatilastot. Tilastokeskus.

Kuvio 2

kaumissa (Kuvio 3). Vuonna 2011 valtiolla oli 71 000 kokoaikaista palkansaajaa, joista johtajia, erityisasiantuntijoita (pääosin akateeminen koulutus) ja asiantuntijoita (alemman korkea-asteen koulutus) noin 70 prosenttia. Suuria akateemisia ryhmiä olivat 3 100 luonnontieteen ja tekniikan erityisasiantuntijaa sekä yli 3 000 lakimiestä.

Valtion asiantuntijoissa oli muun muassa 5 300 tulli- ja rajavirkailijaa, 3 500 verovirkailijaa sekä 4 100 komisariota ja ylikonstaapelia. Palvelualalle sijoittuvat valtiolla 3 900 poliisia ja 1 600 vanginvartijaa. Valtion erityispiirre ovat 6 000

kokoaikaista sotilasta.

Valtion palkansaajista toimii julkisessa hallinnossa 33 prosenttia, maanpuolustuksessa 19, oikeustoimessa 12, poliisitoimessa 13 ja muilla toimialoilla 20 prosenttia.

Yksityisen sektorin 670 000 kuukausipalkkaisesta palkansaajasta oli johtajia, eri alojen erityisasiantuntijoita ja asiantuntijoita noin 60 prosenttia. Pelkästään opetusalan erityisasiantuntijoita heistä oli yli 27 000, joista yliopistojen ja korkeakoulujen opettajia 15 000. Yliopistojen ja korkeakoulujen opettajat siirtyivät yksityisen sektorin sopimusalle

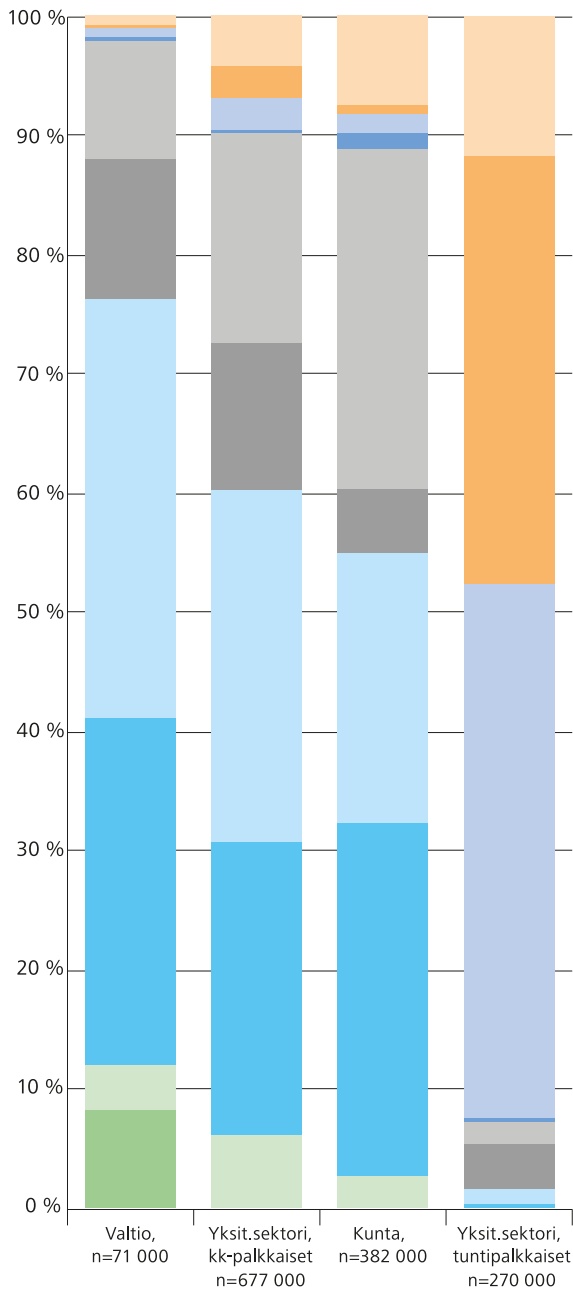
vuodesta 2010 alkaen.

Luonnontieteiden ja tekniikan erityisasiantuntijoita yksityisellä sektorilla oli 42 000, liike-elämän ja hallinnon erityisasiantuntijoita 41 000.

Palvelu- ja myyntiala kuuluu yksityisellä sektorilla pääosin kuukausipalkkaisen sopimusalle, vaikka palkka määritetään tuntipalkan perusteella. Suuria alan ryhmiä olivat 58 000 myynnin ja 26 000 hoiva- ja terveydenhuollon työntekijää.

Yksityisen sektorin tuntipalkka-alan 270 000 palkansaajissa ei ollut juuri lainkaan asiantuntijatason palkansaajia. Noin 75 prosenttia on rakennus-, korja-

Palkansaajien ammattirakenne sopimusaloittain vuonna 2011



- Muut työntekijät
- Prosessi- ja kuljetustyö
- Rakennus-, korj. ja valmistus
- Maa- ja metsätaloustyö
- Palvelu- ja myyntityö
- Toimisto- ja asiakaspalvelu
- Asiantuntijat
- Erityisasiantuntijat
- Johtajat
- Sotilaat

Lähde: Palkkatilastot. Tilastokeskus.

Kuvio 3

Esimerkkiammatteja sopimusaloilta

Yksityiset kuukausipalkkaiset	Lukumäärä	Palkan mediaani
Tarjoilijat	4 688	2 095
Myyjät	22 283	2 187
Yleissihteerit	17 213	2 493
Pankki- ym. toimihenkilöt	14 430	2 636
Farmaseutit	5 152	2 879
Kiinteistönvälittäjät ja isännöitsijät	3 708	3 283
Myyntiedustajat	38 144	3 318
Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen opettajat	14 800	3 798
Talonrakennuksen arkkitehdit	4 940	4 020
Mainonnan ja markkinoinnin erityisasiantuntijat	9 814	4 311
Professorit	2 412	6 407
Rahoitus- ja vakuutuspalvelujen johtajat	2 105	6 897
<b>Yksityiset tuntipalkkaiset</b>		
Toimisto- ja laitossiivoojat ym.	27 591	1 635
Vartijat	5 847	2 319
Postinkantajat ja -lajittelijat	15 499	2 190
Linja-auton- ja raitiovaunukuljettajat	9 467	2 559
Kuorma-auton ja erikoisajoneuvojen kuljettajat	15 416	2 538
Hitsaajat ja kaasuleikkaajat	6 783	2 526
Moottoriajoneuvojen asentajat ja korjaajat	8 063	2 591
Putkiasentajat	4 821	2 868
Kirvesmiehet ja rakennuspuusepät	11 149	2 888
Paperiteollisuuden prosessityöntekijät	13 002	3 538
Betonirakentajat ja raudoittajat	1 827	3 380
Ahtaajat	2 980	3 665
<b>Valtiosektori</b>		
Yleissihteerit	5 611	2 446
Työnvälittäjät	2 294	2 470
Verovalmistelijat ja -tarkastajat	2 989	2 562
Aliupseerit	4 504	2 944
Vanginvartijat	1 547	3 040
Poliisit	3 805	3 355
Komisariat ja ylikonstaapelit	4 057	3 802
Upseerit	3 604	3 871
Hallinnon ja elinkeinojen kehitt. erit. asiantuntijat	9 557	3 800
Oikeudenkäyntiasiamiehet ja ulosottomiehet	822	4 396
Tuomioistuineläimiehet	1 156	5 399
Valtion keskushallinnon johtajat	1 104	6 307
<b>Kuntasektori</b>		
Toimisto- ja laitossiivoojat ym.	18 564	1 980
Lastenhoitotyöntekijät	31 654	2 072
Lastentarhanopettajat	12 530	2 477
Lähihoitajat	44 004	2 536
Kirjastonhoitajat, informaattikot ym.	1 190	2 615
Sairaanhoitajat	33 150	2 920
Palomiehet	3 185	2 920
Sosiaalityöntekijät ym.	4 103	3 052
Ylihoitajat ja osastonhoitajat	4 858	3 307
Peruskoulun alaluokkien opettajat	22 225	3 347
Lukion ja peruskoulun yläluokkien opettajat	16 271	3 727
Erikoislääkärit	4 853	6 291



Eija Lijja-Vuori

Markku Jutila työskentelee Tilastokeskuksen palkkatilastoissa.

us- ja valmistustyöntekijöitä, teollisuuden prosessityöntekijöitä sekä kuljetustyöntekijöitä. Asiakaspalvelutyössä oli vuonna 2011 muun muassa noin 15 000 postinkantajaa ja muissa työntekijöissä noin 27 000 siivoojaa.

Kuntasektorin 382 000 kokoaikaisesta palkansaajasta yli 75 prosenttia sijoittuu koulutuksen, terveydenhoidon ja sosiaalitoimen aloille. Erityisasiantuntijoissa oli yli 14 000 lääkärinä ja hammaslääkärinä, 11 000 ammatillisen koulutuksen opettajaa, 41 600 lukion- ja peruskoulun opettajaa sekä 13 400 lastentarhanopettajaa. Asiantuntijoissa oli 47 100 sairaanhoitajaa, 12 900 sosiaalialan ohjaajaa ja 5 400 toimistosuhteeriä. Hoivapalvelun ja terveydenhuollon työntekijöitä oli 108 000 sekä muissa työntekijöissä 17 200 sairaalaja laitospulaista.

Yksityiskohtaiset ammattiluokittaiset taulukot jakaumalukuineen kaikilta sopimusaloilta löytyvät Tilastokeskuksen Statfin-palvelusta sekä palkkatilastoista: <http://tilastokeskus.fi/til/pal.html> ■

*Lisätietoja*  
Markku Jutila, yliaktuaari Palkkatilastoissa,  
email: [markku.jutila@tilastokeskus.fi](mailto:markku.jutila@tilastokeskus.fi)

## Euroopan talouskriisi ja elinolot

Tilastokeskus järjestää seminaarin, jossa tarkastellaan talouskriisin vaikutuksia eurooppalaisten elinoloihin. Seminaarissa julkistetaan Hyvinvointikatsaus-lehden numero 1/2013, jonka artikkeleissa käsitellään mm. työllisyyden, tulonjaon, köyhyyden, velkaantumisen ja asumismenojen muutoksia talouskriisin aikana.

**Aika:** Maanantai 11.3.2013 klo 12.30–16.15

**Paikka:** Tilastokeskus, Työpajankatu 13, 2. kerroksen auditorio

### Seminaarin ohjelma:

- 12.30 **Seminaarin avaus**  
Tilastojohtaja Riitta Harala, Tilastokeskus
- 12.40 **Eurokriisi ja tulokehitys**  
Yliaktuaari Olli Savela, Tilastokeskus
- 13.10 **Talouskriisi sosiaali-indikaattorien valossa**  
Erikoistutkija Hannele Sauli, Tilastokeskus
- 13.40 **Suomalaisen palkansaajan ansiotaso muihin eurooppalaisiin palkansaajiin verrattuna**  
Kehittämispäällikkö Mika Idman, Tilastokeskus
- 14.10 **Tietoisku (5 min.): Eurostat Euroopan tilastojen tietolähteenä**  
Informaatikko Mikko T. Mäkinen, Eurostatin suomenkielinen käyttäjätukipalvelu
- 14.15 **Kahvitarjoilu**
- 14.45 **Talouskriisin vaikutukset nuorten työttömyyteen ja syrjäytyminen**  
Yliaktuaari Liisa Larja, Tilastokeskus
- 15.15 **The case of the Romanian and Romanian Roma migrants under the recession**  
Tutkija Anca Loredana Enache, Diakonissalaitos ja Helsingin yliopisto
- 15.45 **Loppukeskustelu ja seminaarin päättäminen**

Ilmoittautuminen 5.3. mennessä Marjut Pietiläiselle  
[marjut.pietilainen@stat.fi](mailto:marjut.pietilainen@stat.fi)

Hyvinvointi-  
katsaus

 Tilastokeskus





Mika Idman

# Ikä ja kokemus eivät välttämättä kartuta tilipussia

Mika Idman on kehittämisspällikkö Tilastokeskuksen yritystilastot-yksikössä.

Ehdotus eläke-ikää lähestyvien palkka-alesta on keskusteluttanut. Tilastojen valossa parasta palkkaa saavat jo nytkin useimmilla aloilla nelikymppiset. Ikäänntyneempien keskiansiot ovat pienempiä kaikissa muissa ammattiryhmissä paitsi erityisasiantuntijoilla. Nuorempien ansioita kasvattavat erilaiset lisät.

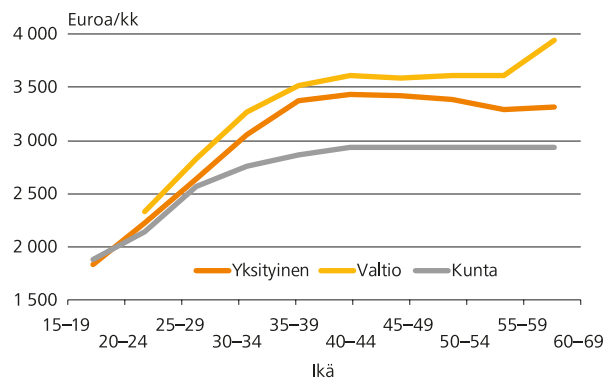
Ikäänntyneiden palkkojen lisäksi viime aikoina on puitu nuorten heikkoa ansiotasoa. Tarkastelu iän suhteesta palkkatasoon on siis hyvin ajankohtainen.

Vuonna 2011 palkansaajista alle 30-vuotiaita oli noin 15 prosenttia, 30–59-vuotiaita oli 79 prosenttia ja yli 60-vuotiaita 6 prosenttia. Keskimäärin parhaiten ansaitaan keski-ikäisenä. Nuoret ja eläke-ikää lähestyvät saavat usein tyytyä alempaan palkkatasoon.

Palkansaajilla nuorimman ikäryhmän ansiot ovat selvästi alimmat. Kuukausiansioiden keskiarvo oli vuonna 2011 hieman alle 2 500 euroa kuukaudessa. Vanhempien ikäryhmien kuukausiansiot olivat huomattavasti korkeammat, hieman yli 3 200 euroa. Tarkempi ammattiryhmittäinen tarkastelu kuitenkin osoittaa, että eläkeikää lähestyvien keskiansio on usein pienempi kuin nuoremmissa ikäryhmissä.

Palkkataso nousee yleisesti keskimäärin 40–44-vuotiaiden ikäryhmään asti. Vanhemmissa ikäryhmissä keskimääräiset ansiot eivät enää ole nuorempia ikäryhmiä suurempia vaan joissain tapauksissa jopa pienempiä.

Palkansaajien ansiot ikäryhmittäin eri sektoreilla 2011



Lähde: Palkkatilastot, Tilastokeskus.

Kuvio 1

## Valtiolla leipä levenee uran lopulla

Työmarkkinasektorilla on merkittävä vaikutus ansioihin. Julkisen sektorin palkansaajilla ansioiden kasvu pysähtyy 40–44-vuotiaiden ikäryhmään, sen jälkeen keskiansiot pysyvät jokseenkin samalla tasolla.

Poikkeuksena ovat valtion palkansaajat, joilla ansiot nousevat eläkeikää lä-

hestyttäessä aiempaa selvästi korkeammalle tasolle (Kuvio 1). Syynä lienee valtion palkansaajarakenne: suuri osuus palkansaajista on erityisasiantuntijoita, joiden keskipalkka yleensä nousee eläkeikään asti.

Yksityisellä sektorilla työskentelevillä ansiot nousevat noin neljäänkymmeneen ikävuoteen asti. Sen jälkeen ikäryhmien

Palkanmuodostus eri sektoreilla vuonna 2011

Työnantajasektori	Kokonaisansio, €	Lisä- ja ylityön ansioiden osuus	Työaikalaisien osuus
Yksityinen	3 108	1,7 %	2,1 %
Kunta	2 792	1,3 %	5,3 %
Valtio	3 411	1,1 %	2,6 %

Taulukko 1

Lisä- ja ylityöiden sekä työaikalaisien osuus kokonaisansioista ikäryhmittäin vuonna 2011

Ikäryhmä	Kokonaisansion keskiarvo, €	Lisä- ja ylityö-ansioiden osuus	Työaikalaisien osuus
20–29	2 466	2,1 %	4,1 %
30–39	3 068	1,6 %	2,9 %
40–49	3 209	1,5 %	2,8 %
50–59	3 133	1,4 %	2,8 %
60–69	3 152	1,2 %	2,1 %

Taulukko 2

Palkanmuodostus ammattiryhmittäin vuonna 2011

Ammattiryhmä	Kokonaisansio, €	Lisä- ja ylityöiden osuus	Työaikalaisien osuus
Johtajat	5 430	0,2 %	0,1 %
Erityisasiantuntijat	3 862	1,0 %	1,3 %
Asiantuntijat	3 082	1,4 %	2,6 %
Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	2 488	1,0 %	0,9 %
Palvelu- ja myyntityöntekijät	2 300	1,0 %	7,5 %
Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät	2 745	2,9 %	2,0 %
Prosessi- ja kuljetustyöntekijät	2 784	4,3 %	6,6 %

Taulukoiden lähde: Palkkatilastot. Tilastokeskus.

Taulukko 3

*Nuoret nostavat ansiotasoaan tekemällä enemmän viikonloppu-, iltta- ja yötyötä kuin vanhemmat kollegansa.*

keskiansio on joko sama tai alempi kuin nuoremmilla ikäryhmillä. Tätäkin selittää osin palkansaajarakenne. Yksityisellä sektorilla on paljon tehtäviä, joissa esimerkiksi ylityötä tekemällä tai työskentelemällä viikonloppuisin pystytään nostamaan ansioita (Taulukko 1). Tämä kääntyy tietyissä tehtävissä nuorempien ikäryhmien eduksi (Taulukko 2).

Tarkemman kuvan iän ja palkkauk-

sen suhteesta antaa ammattiryhmittäinen tarkastelu. Tässä käytetty ammattiryhmittely ei kokonaisuudessaan poista palkansaajarakenteen mahdollisia eroja, mutta antaa paremman kuvan samankaltaisissa tehtävissä työskentelevien ansioiden eroista.

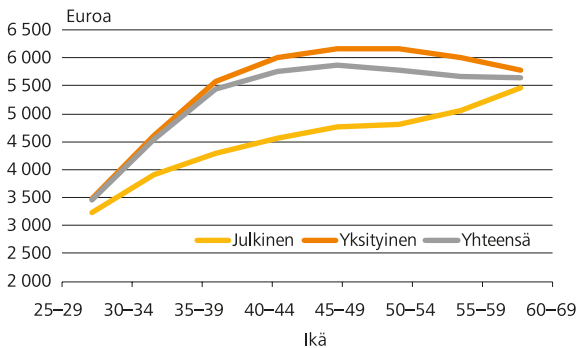
Johtajilla iän suhde palkkaan on hyvin erilainen yksityisen ja julkisen sektorin palkansaajien välillä. Yksityisellä sek-

torilla johtotehtävissä työskentelevien ansiot ovat korkeimmillaan 40–50-vuotiailla (Kuvio 2). Vanhemmissa ikäryhmissä keskiansiot alkavat pienentyä.

Julkisella sektorilla taas keskiansiot nousevat melko suoraviivaisesti eläkeikään asti. Johtajilla keskiansioissa on merkittävä ero yksityisen ja julkisen sektorin välillä, mikä heijastelee myös melko isoa eroa tehtävien vaativuudessa. ➤

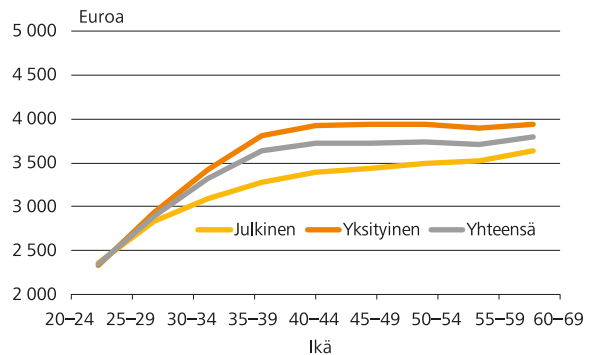
## Palkansaajien ansiot ikä- ja ammattiryhmittäin 2011

## Johtajat ja ylimmät virkamiehet



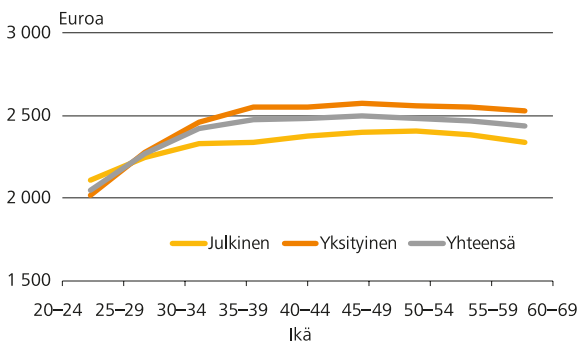
Kuvio 2

## Erityisasiantuntijat ja asiantuntijat



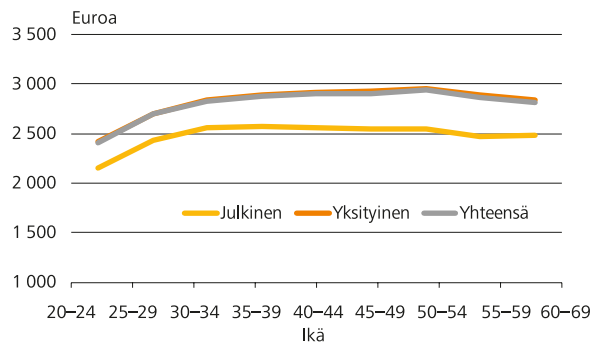
Kuvio 3

## Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät sekä palvelu- ja myyntityöntekijät



Kuvio 4

## Rakennus-, korjaus ja valmistustyöntekijät sekä prosessi- ja kuljetustyöntekijät



Kuvioiden lähde: Palkkatilastot. Tilastokeskus.

Kuvio 5

Asiantuntijatehtävissä toimivilla työnantajasektorin merkitys ei ollut niin merkittävä kuin johtotehtävissä toimivilla (Kuvio 3). Mielenkiintoinen yksityiskohdista on eläkeikää lähestyvien keskiansion pieni kohoaminen. Asiantuntijatehtävissä työskentelevistä parhaiten palkatut näyttäisivät työskentelevän pisimpään.

Alemman vaativuustason tehtävissä ansioiden ja iän suhde noudattaa melko johdonmukaisesti samaa kaavaa. Nuoremmissa ikäryhmissä ansiot kasvavat melko nopeasti ikäryhmästä seuraavaan siirryttäessä, mutta 40 ikävuoden kohdalla ansioiden kehitys joko pysähtyy tai kääntyy laskuun (Kuvio 4 ja 5).

## Lisillä iso vaikutus tietyillä aloilla

Toimisto-, palvelu- ja myyntityöntekijöillä keskiansioiden lasku alkaa nuoremmissa ikäryhmissä mutta on toisaalta vähäisempää kuin rakennus-, korjaus-, valmistus- ja kuljetustyöntekijöillä.

Palvelu- ja myyntityöntekijöillä työaikalaisen merkitys kokonaispalkkauksen kannalta on suurempi kuin muissa tehtävissä (Taulukko 3). Nuoremmissa työntekijöillä havaittiin vuonna 2011 olevan enemmän työaikalaisia kuin vanhemmilla työntekijöillä. Tekemällä vanhempia kollegoita enemmän viikonloppu-, iltaja yötyötä nuoremmissa ikäryhmissä pystyttiin siis nostamaan ansiotasoa.

Rakennus-, korjaus-, valmistus- ja kuljetustyöntekijöillä on työaikalaisen lisäksi paljon lisä- ja ylityöansioita. Nuoremmissa työntekijöillä oli vuonna 2011 enemmän kyseisiä ansiolisiä. Epätavallina aikoina työskentely ja ylitöiden teko on vanhemmiten vähäisempää.

Ilmeisesti tuottavuuteen sidotut palkkausjärjestelmät sekä hankalista työajoista aiheutuvat ansiolisät aiheuttavat sen, että nuoremmissa työntekijöillä on työntekijäammateissa mahdollisuus korkeampiin ansioihin. ■



Markus Rapo

# Kokonaistyöllisyysasteen merkitys unohtunut työurien pidennyskeskustelussa

Kun tärkeitä työvuosia menetetään työurien keskeltä, ei niitä kokonaan voida korvata alku- tai loppupäätä paikkaamalla. Taloudellisen huoltosuhteen kannalta huomattavasti suurempi merkitys on sillä, että työllisyysaste kohentuisi kaikissa ikäryhmissä.

Julkisessa keskustelussa on viimeisen runsaan vuoden aikana puhuttu työurien pidentämisestä. Mieli-piteissä yhdeksi lääkkeeksi on esitetty opiskelijoiden nopeampaa valmistumista. Myös eläkeiän nostamisesta on puhuttu varsin voimakkaain äänenpainoin.

Suomen väestö ikääntyy. Emme ole asian kanssa suinkaan yksin, sillä koko Euroopan väestö ikääntyy. Maailmassa on kuitenkin vielä kolkkia, joissa elinajanodote on samalla tasolla kuin Suomessa vuosisata sitten. Eliniän pidentyminen ei ole itsestäänselvyys, vaan yksi merkki yhteiskunnan elintason noususta. Merkki siitä, että joitakin asioita on menneisyudessa tehty oikein, sillä tähän pisteeseen ei muuten olisi päästy.

Vuoden 2012 heinäkuussa 65 vuotta täyttäneiden määrä ylitti miljoonan henkilön rajan Suomessa. Julkisessa keskustelussa ikääntymisestä ja ikääntyvien määrän kasvusta on tehty uhkaava peikko. Vaikka tätä ei sanota suoraan, rivien välistä se on luettavissa. Miljoona ikääntynyttä tai eläkeikäistä on varsin suuri joukko kuluttajia. He ovat eläkkeensä ansainneet ja kuluttavat palveluja sekä tuotteita. Näin he omalta osaltaan osallistuvat kotimaisen kysynnän ylläpitämiseen ja ovat aktiivinen osa yhteiskuntaamme.

Tosiasia on, että eliniän pidentymisen asettaa yhteiskunnalle myös haasteita. Maamme itsenäisyyden alkutai-paleella ei käytännössä ollut olemassa työelämän jälkeistä elämää eli eläk-

keelläoloaika. Miesten keskimääräinen elinajanodote ylitti eläkeiän vasta 1960–1970-lukujen taitteessa. Tämän päivän eläköityvillä on odotettavissa keskimäärin pari vuosikymmentä eläkkeelläoloaika. Nykyisellä kehityksellä työelämässä vietetyn ajan osuus kokonaiselinajasta pienenee.

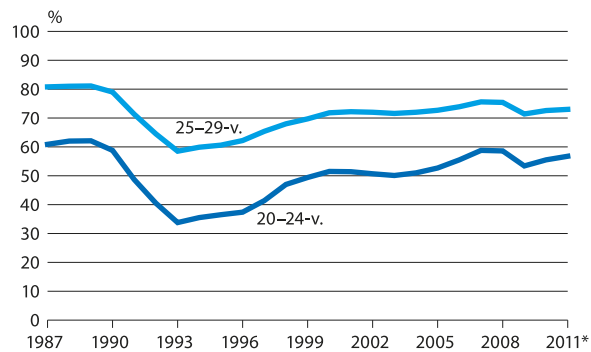
## Opiskelijat ovat jo työelämässä...

Yhtenä keinona työurien pidentämiseksi on esitetty opiskelijoiden nopeampaa valmistumista. Julkista keskustelua seurannut on voinut saada sellaisen käsityksen, että nuoret vitkuttelevat työelämään siirtymisessä. Todellisuudes-

sa yli puolet opiskelijoista tekee vähintään osa-aikatyötä opintojensa ohessa. Valmistumisen lähestyessä he usein ovat siirtyneet jo kokonaan työelämään. Vuoden 2010 lopussa alemmaa tai ylempää korkeakoulututkintoa opiskelevien ja opiskelijoiksi ilmoittautuneiden työllisyysaste oli 59 prosenttia.

Vuoden 2011 ennakkotietojen perusteella 20–24-vuotiaiden työllisyysaste oli 56,8 prosenttia, mikä on hyvää tasoa 1990-luvun laman jälkeen (Kuvio 1). Vain eurokriisiä edeltävinä vuosina 2007 (58,8 %) ja 2008 (58,6 %) ko. ikäryhmän työllisyysaste oli hieman korkeampi. 25–29-vuotiaiden työllisyysaste oli vuoden 2011 ennakkotietojen mukaan ▶

20–24- ja 25–29-vuotiaiden työllisyysaste

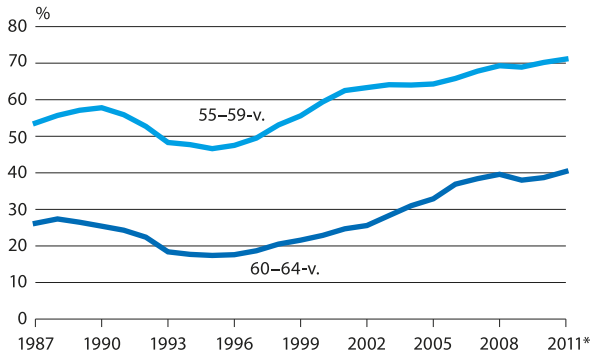


\*) 2011 ennakkotieto

Lähde: Työssäkäyntitilasto. Tilastokeskus

Kuvio 1

55–59- ja 60–64-vuotiaiden työllisyysaste

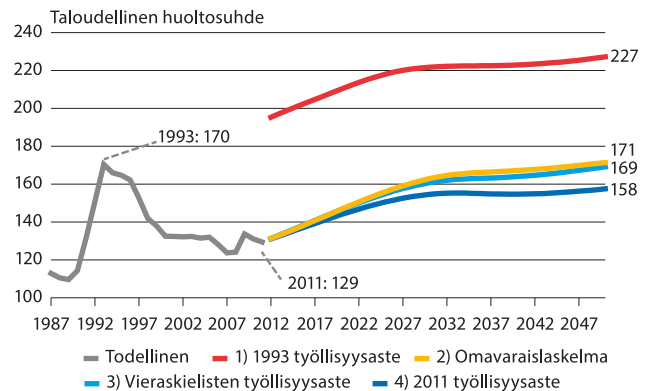


\*) 2011 ennakkotieto

Lähde: Työssäkäyntitilasto, Tilastokeskus

Kuvio 2

Laskelmia taloudellisesta huoltosuhteesta vuoden 2012 väestöennusteen pohjalta



Lähde: Työssäkäyntitilasto, Väestöennuste 2012, Tilastokeskus

Kuvio 3

73,0 prosenttia. Tätä voi pitää lähes erinomaisena, kun sitä vertaa 18–64-vuotiaiden kokonaistyöllisyysasteeseen, joka vuoden 2011 lopussa oli 70,0 prosenttia.

Maahanmuutolla on oma vaikutuksensa nuoren aikuisväestön työllisyysasteeseen. Suomessa oli vuoden 2011 lopussa 25–29-vuotiaita 345 000, heistä vieraskielisiä oli 30 000 eli vajaat yhdeksän prosenttia. Koska vieraskielisten työllisyysaste on alempi kuin kantaväestön, se painaa nuoren aikuisväestön työllisyysastetta alas.

Äidinkielenään suomea, ruotsia tai saamea puhuvien 25–29-vuotiaiden työllisyysaste oli vuoden 2011 lopussa 75,0 prosenttia, kun kaikkien 25–29-vuotiaiden työllisyysaste oli mainittu 73,0 prosenttia. Vieraskielisten kantaväestöä alhaisempi työllisyysaste vaikuttaa siis 25–29-vuotiaiden työllisyysasteeseen kaksi prosenttiyksikköä. Tämä on hyvä muistaa vertailtaessa 25–29-vuotiaiden työllisyyttä esimerkiksi 1990-luvun lamaa edeltävään tasoon, jolloin vieraskielisten osuus oli alle prosentin ikäryhmästä.

...ja työurat jo pidentyneet loppupäästä

Sekä 55–59-vuotiaiden että 60–64-vuotiaiden työllisyysasteet ovat olleet kasvuvuoralla 1990-luvun laman jälkeen

(Kuvio 2). Vuoden 2011 ennakkotietojen mukaan kummankin ikäryhmän työllisyysaste oli korkeimmillaan koko tarkasteltavalla ajanjaksolla 1987–2011 ja 15 prosenttiyksikköä korkeampi kuin 1990-luvun laman edellä. Vuoden 2011 lopussa 55–59-vuotiaiden työllisyysaste oli 71,1 prosenttia ja 60–64-vuotiaiden työllisyysaste 40,4 prosenttia.

Työikäinen väestö vähenee, mutta pahin on jo ohi?

Viimeisimmän, syksyllä 2012 julkaistun väestöennusteen mukaan työikäinen (15–64-vuotiaat) väestö supistuu runsaalla 100 000 henkilöllä vuoteen 2030 mennessä. Tämä on seurausta siitä, että syntyvyys on ollut väestön määrään ylläpitämisen kannalta riittämättömällä tasolla jo neljän vuosikymmenen ajan.

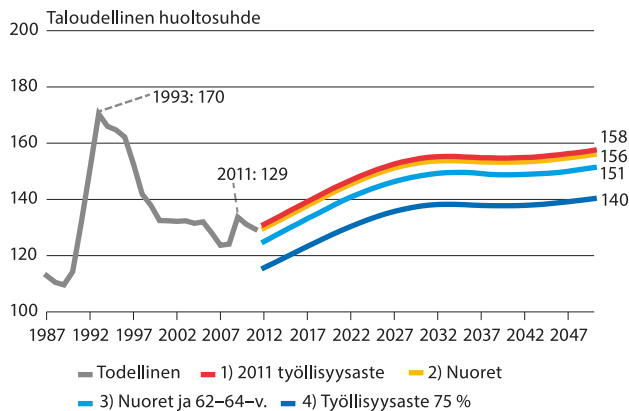
Jos työikäisenä väestönä tarkastellaan realistisempaa ikäryhmää eli 20–59-vuotiaita, niin vuonna 2004 heitä oli ennätyselliset 2,9 miljoonaa. Tätä artikkelia kirjoitettaessa määrä on laskenut 2,8 miljoonaan. Realistisesti tarkastellen Suomen työikäinen väestö on vähentynyt jo viimeisen kahdeksan vuoden ajan. Seuraavan 15 vuoden aikana 20–59-vuotiaiden määrän ennustetaan vähenevän vielä 65 000 henkilöllä, mutta kuten luvuista on havaittavissa, on pahin pudotus jo ohi.

Edellä mainitun väestöennusteen oletuksena on vuosittainen 17 000 henkilön muuttovoitto ulkomailta. Ilman maahanmuuttoa eli ns. nollamaahanmuutolla 20–59-vuotiaiden määrän ennustetaan vähentyvän vuoteen 2030 mennessä lähes 300 000 henkilöllä. Maahanmuutto on siis ainakin demografisessa mielessä tarpeen. On myös muistettava, että jos työikäinen väestö vähenee 10 prosentilla, ovat myös tulevat syntyvät ikäluokat yhä edelleen nykyisiä pienempiä. Työikäisen väestön väheneminen ei pysähtyisi vuoteen 2030, vaan jatkuisi senkin jälkeen.

Taloudellinen huoltosuhde nousussa

Taloudellinen huoltosuhde kertoo, kuinka monta ei-työllistä henkilöä on sataa työllistynyttä kohden. Ei-työllisiksi henkilöiksi luetaan lapset, opiskelijat, työttömät, eläkeläiset ja muu työvoiman ulkopuolella oleva väestö. Taloudellinen huoltosuhde nousi 1990-luvun laman seurauksena, jolloin työttömyys kasvoi rajusti (Kuvio 3). Pahimmillaan taloudellinen huoltosuhde oli vuonna 1993, jolloin jokaista työllistä kohden oli 170 ei-työllistä henkilöä. 2000-luvulla taloudellinen huoltosuhde on vaihdellut 124:n ja 133:n välillä. Vuoden 2011 lo-

## Laskelmia taloudellisesta huoltosuhteesta vuoden 2012 väestöennusteen pohjalta



Lähde: Työssäkäyntitilasto, Väestöennuste 2012, Tilastokeskus

Kuvio 4

*Maahanmuutto ei tuo automaattista helpotusta taloudelliseen huoltosuhteeseen, ellei vieraskielinen väestö työllisty tulevaisuudessa nykyistä huomattavasti paremmin.*

pussa taloudellinen huoltosuhte oli 129.

Kuviossa 3 on nähtävissä myös laskelmia syksyllä 2012 laaditun väestöennusteen pohjalta. Väestöennusteesta on otettu ennustettu ikärakenne ja väestömäärä ja tarkasteltu, miten taloudellinen huoltosuhte kehittyisi. Ylimpänä on nähtävissä käyrä (1), jossa ikäryhmittäiset työllisyysasteet on otettu vuodelta 1993. Mikäli työllisyys olisi vuoden 1993 tasolla, olisi taloudellinen huoltosuhte jo tänä päivänä lähes 200 ja nousisi vuoteen 2050 mennessä 227:ään.

Alimpana on käyrä (4), jossa oletetaan, että ikäryhmittäiset työllisyysasteet pysyisivät vakiona vuoden 2011 lopun tasolla. Tässä skenaariossa taloudellinen huoltosuhte nousisi vuoteen 2050 mennessä nykyisestä 129:stä 158:aan. Skenaariossa oletetaan, että vuosittainen nettomaahanmuutto on 17 000 henkilöä ja että ikäryhmittäiset työllisyysasteet eivät laske, vaikka vieraskielisen väestön osuus työikäisistä nousee. Toisin sanoen oletus on, että vieraskielinen väestö työllistyisi tulevaisuudessa yhtä hyvin kuin kantaväestö, mikä ei ainakaan lyhyellä aikavälillä vaikuta kovin realistiselta.

Toiseksi ylin käyrä (2) on omavaraislaskelmaan pohjautuva skenaario, jossa vuosille 2012–2050 oletetaan nollamaahanmuuttoa. Tässä laskelmassa taloudellinen huoltosuhte olisi vuonna 2050 pa-

himman lamavuoden 1993 tasolla eli 171. Omavaraislaskelmaan pohjautuvassa skenaariossa taloudellinen huoltosuhte on heikompi etenkin työikäisen väestön vähenemisen johdosta.

Edellä mainittujen skenaarioiden välissä on laskelma (3), jossa on huomiotu se, että vieraskielisen väestön työllisyysaste on kantaväestöä huomattavasti matalampi. Tässä laskelmassa on oletettu, että muuttovoittona ulkomailta saatava vieraskielinen väestö työllistyisi samaan tapaan kuin vieraskielinen väestö työllistyi vuonna 2011. Tässä skenaariossa taloudellinen huoltosuhte olisi 169 vuonna 2050 eli lähes yhtä suuri kuin omavaraislaskelmassa. Maahanmuutto ei tuo automaattista helpotusta taloudelliseen huoltosuhteeseen, ellei vieraskielinen väestö työllisty tulevaisuudessa nykyistä huomattavasti paremmin.

### Kokonaistyöllisyysaste ratkaisee

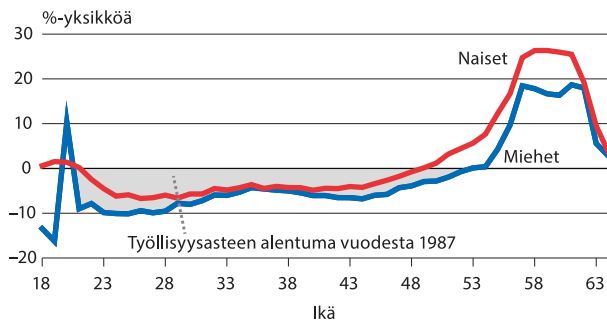
Väestöennusteen pohjalta tekemäni laskelmat todistavat, että kokonaistyöllisyydellä on taloudelliseen huoltosuhteeseen suurempi vaikutus kuin työurien pidentämisellä. Kuviossa 4 on nähtävissä teoreettinen laskelma siitä, millaisia vaikutuksia opiskelijoiden nopeammin valmistumisella ja työllistymisellä sekä eläkeikää lähestyvien korkeammal-

la työllisyysasteella on tulevaisuuden taloudelliseen huoltosuhteeseen.

Kuviossa 4 perusurana (käyrä 1) on laskelma, jossa vuoden 2011 ikäryhmittäiset työllisyysasteet on istutettu vuoden 2012 väestöennusteeseen. Toiseksi ylin käyrä (2) on laskelma, jossa 24–26-vuotiaiden työllisyysaste on korvattu 27–29-vuotiaiden työllisyysasteella. Pyrkimyksenä on simuloida opiskelijoiden nopeampaa valmistumista ja työelämään siirtymistä. Koska edellä mainittujen ikäryhmien osuus koko vajaan kolmen miljoonan työikäisen joukosta on marginaalinen ja koska työllisyysaste nousee tällä marginaalisella ryhmällä, niin ymmärrettävästi vaikutuskin on marginaalinen. Laskelmassa vuoden 2050 taloudellinen huoltosuhte laskisi perusuran 158:sta 156:een.

Toiseksi alin käyrä (3) on laskelma, jossa myös eläkeikää lähestyvien työllisyysaste nousi. Laskelmassa 62–64-vuotiaiden työllisyysaste on korvattu 60–62-vuotiaiden työllisyysasteella. Laskelmassa on samalla jo oletettu edellä mainittu nuoren aikuisväestön työllisyysasteen koheneminen. Koska tämäkin työllisyysasteen nousu kohdistuu vain pieneen joukkoon koko työikäisestä väestöstä, on vaikutus varsin marginaalinen. Edellä mainittujen sekä nuorten että eläkeikää lähestyvien ikäryhmien työllisyysasteen nousu laskee ta-

Työllisyysasteen muutos ikäryhmittäin ja sukupuolittain vuodesta 1987 vuoteen 2011



Lähde: Työssäkäyntitilasto. Tilastokeskus

Kuvio 5

*30–44-vuotiaiden työllisyysasteet eivät vielä ole nousseet 1990-luvun lamaa edeltävälle tasolle.*

loudellisen huoltosuhteen 151:een.

Samassa kuviossa on alimpana käyrä (4), jossa vuoden 2011 ikäryhmittäiset työllisyysasteet on otettu sellaisenaan, mutta niitä on korotettu siten, että kokonaistyöllisyysaste olisi 75 prosenttia. Näiden ikäryhmittäisten työllisyysasteiden avulla tehty laskelma antaa vuoden 2050 taloudelliseksi huoltosuhteeksi 140. Vaikutus on huomattavasti suurempi kuin edellä mainittujen marginaaliryhmien työllisyysasteiden nousulla olisi, koska tässä laskelmassa oletetaan, että työllisyysaste nousee kaikissa ikäryhmissä.

Haasteena ja tavoitteena 75 prosentin kokonaistyöllisyysaste on kova. Etenkin, kun laskelmassa edellytetään, että kokonaistyöllisyysaste olisi 75 prosenttia siitä huolimatta, että vieraskielisen väestön määrä ja osuus työikäisessä väestössä nousisi nykyisestä.

**Työurat lyhentyneet etenkin keskeltä**

Vuosien 1987 ja 2011 ikäryhmittäisiä työllisyysasteita vertailtaessa (Kuvio 5) on helppo huomata, että työurien kannalta tärkeitä työvuosia menetetään etenkin työurien keskeltä. 30–44-vuotiaiden työllisyysasteet eivät vielä ole nousseet 1990-luvun lamaa edeltävälle tasolle. 30–44-vuotiaiden miesten ikä-

ryhmittäiset työllisyysasteet olivat vuonna 2011 noin 6–8 prosenttiyksikköä alhaisemmat kuin vuonna 1987. Samanikäisten naisten kohdalla työllisyysasteet olivat vastaavasti 4–6 prosenttiyksikköä alhaisemmat.

Työurien pidentämistavoitteissa ja keskusteluissa olisikin syytä ottaa huomioon, että kokonaistyöllisyysaste on avainasemassa. Itse asiassa 20–24-vuotiaiden työllisyysaste oli vuonna 2011 lähes vuoden 1987 tasolla. 57–62-vuotiaiden miesten työllisyysasteet olivat 16 prosenttiyksikköä ja 57–61-vuotiaiden naisten 25 prosenttiyksikköä vuoden 1987 tasoa korkeammat. Työurien keskeltä menetettyjä työvuosia ei voida kokonaan korvata työurien alku- tai loppupäätä paikkaamalla. Kokonaiskuvan kannalta olisi tärkeää, että työllisyysaste kohentuisi myös – ja etenkin – työurien keskeltä.

**Mekaaninen eläkeiän alarajan nosto ei paranna huoltosuhdetta**

Pelkkä mekaaninen eläkeiän alarajan korottaminen ei sellaisenaan paranna taloudellista huoltosuhdetta tai pidentä työuria. Ihmisten on myös kyettävä tekemään töitä, ja töitä pitää olla tarjolla. Yli 50-vuotiaana työttömäksi jääväle uudelleen työllistyminen on monesti suuri haaste, puhumattakaan, jos työt-

tömäksi jäädään lähempänä 60 ikävuotta. Lisäksi on huomioitava, että vaikka eläkeiän alarajaa korotettaisiin, vaikuttaisi se edelleen vain marginaaliseen osaan koko työikäisestä väestöstä. Vuoden 2011 lopussa 63-vuotiaista työllisiä oli vajaat 30 prosenttia ja 64-vuotiaista enää joka viides. Eläkeiän alarajan nostamisella voidaan esimerkiksi edellä mainitun ikäisten työllisyysastetta jonkin verran kohentaa, mutta se ei läheskään riittäisi kompensoimaan keski-ikässä menetettyjä työvuosia.

Mielestäni eläkeiän alaraja ei voi olla kaikille ammattiryhmille sama. Meillä on jo nyt erityisryhmiä, joiden eläkeikä on poikkeava. Esimerkiksi ammattikuolleisuusaineiston perusteella ammattiryhmien välillä on havaittavissa suuria eroja kuolleisuudessa, jotka ainakin osittain selittyvät työn kuormittavuudella. Mahdollisen eläkeiän alarajan korottamisen yhteydessä tulisi ottaa huomioon nämä tosiseikat. ■

*Komentoi ja keskustele verkossa: tietotrendit.stat.fi*



Juhani Korpi

## Tilasto ja sen tekijä

Markus Rapo vastaa Tilastokeskuksen väestörakenne- ja väestöennustetilastoista.

**M**arkus Rapo työskentelee väestö- ja kuolemansytilastojen vastuualueella väestö- ja elinotilastot yksikössä. Hänen uransa väestötilastojen parissa alkoi jo korkeakouluharjoittelijana 10 vuotta sitten. "Vastuulleni kuuluvat tällä hetkellä väestörakenne- ja väestöennustetilastot. Ilmiöalueen muutkin tilastot nivoutuvat tiiviisti toisiinsa, joten vastaan usein tietopalvelukysymyksiin myös muista vastuualueen tilastoista".

Väestörakennetilaston tehtävä on kuvata Suomessa vakituisesti asuvaa väestöä demografisesta näkökulmasta. Väestöennuste on ainoa Tilastokeskuksessa tuotettava ennuste, jonka tehtävä on osoittaa tulevaa väestökehitystä havaitun väestökehityksen jatkumona.

### Väestötilastot kattavat ihmisen koko elinkaaren

Vastuualueen tehtäviin kuuluu yhteensä 11 eri tilaston tuottaminen. Vastuualueella koostaan tilastoja myös sukupuolten tasa-arvosta. Näitä tietoja julkaistaan teemasivustolla ja erillisinä tasa-arvojulkaisuina.

"Käytännössä väestötilastot kattavat ihmisen elämänsyntyä syntymästä hautaan. Ilmiöalueeseen kuuluvat mm. syntyneet, muuttoliike, siviilisäädyn muutokset, perheet. Lisäksi tuotamme tilastot myös adoptioista, Suomen kansalaisuuden saamisista, kuolleista ja kuolemansyistä. Vuositilastojen lisäksi tuotamme kuukausittain ennakkotilastoa väkiluvusta ja väestömuutoksista".

### Tilastokeskuksen käytetyimpiä tilastoja

"Väestötilastotiedot löytyvät StatFin-palvelusta ja ne ovat yksi talomme käytetyimmistä tilastoista. Tasa-arvotilastoja lukuun ottamatta kaikki julkistukset ja taulukot tuotetaan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi".

"Paperijulkaisujen määrä on vuosien saatossa vähentynyt, mutta suunnitelmassamme on uusi epäsuunnollisesti ilmestyvä paperijulkaisu, jossa väestöilmiöitä raportoitaisiin esimerkiksi viiden vuoden välein laajemmin. Sähköiset tilastojulkistukset ovat käyttäjänäkökulmasta melko tyypistettyjä. Taustoitavia artikkeleita julkaisemme sekä lehdissä että verkossa".

### Kyselyt ulkomaalaisista lisääntyneet

Väestötilastoista esitetään kysymyksiä laidasta laitaan. "Usein kysytään ihan perustietoja väestöstä ja ikäryhmistä". Viime vuosina kyselyt ulkomaalaisista ovat selvästi lisääntyneet. Mieleenpainuvimpia kysymyksiä ovat olleet: "Kuinka monessa kotitaloudessa on kissa, entä koira, entä molemmat? ja kysely siitä, kuinka monta sukua Suomessa on, joissa on viisi elossa olevaa sukupolvea".

Väestötilastot toimivat lähtökohtana ja taustatietona monelle muulle tilastolle, joten sidosryhmiä löytyy jo Tilastokeskuksesta useita. "Varmasti melkein kaikessa päätöksente-

### Vuosi 2013 on Kansainvälinen tilastovuosi.

#### A. Mikä on mielestäsi vaikuttavin tilasto?

Väestöennuste. Se on ainoa Tilastokeskuksessa laadittava ennustelaskelma. Väestöennuste on vaikuttanut moneen yhteiskunnalliseen päätökseen ja varmasti väestöennusteet ovat yksi syy nykyisten eläkejärjestelmien muotoutumiseen.

#### B. Minkä tiedon tai tietokokonaisuuden haluaisit nostaa esiin?

Sukupuolinäkökulman tilastoissa. Tilastojen tarkasteleminen sukupuolinäkökulmasta tuo tärkeää tietoa tasa-arvon toteutumisesta yhteiskunnassamme.

ossa väestötilastot ovat enemmän tai vähemmän taustaroolissa. Ahkerimpia väestötilastojen käyttäjiä ovat kuntapäätäjät, tutkimuslaitokset ja valtionhallinto".

### Kansainvälinen yhteistyö tiivistä

Kansainvälinen raportointi on säännöllistä, tietoja toimitetaan mm. YK:lle, Eurostatille, OECD:lle, WHO:lle ja IMF:lle. "Onneksi kansainvälisissä kyselyissä on tapahtunut rationaalisoitua eli sama kysely voi olla yhdistetty YK:n ja Eurostatin kysely".

### Väestötilastoilla pitkät perinteet

Väestötietoja on julkistettu 1700-luvun puolivälistä lähtien. Aikojen saatossa määritelmät ovat tarkentuneet ja jotkin lakimuutokset vaikuttaneet tilastointiin, mutta peruseriaate on ennallaan. Muuttuvassa yhteiskunnassa on tietosisältöä kuitenkin aika-ajoin päivitettävä. "Julkistimme marraskuun lopussa ensimmäistä kertaa väestötietoja uudella syntyperä- ja taustamaalokituksella. Sisällöllisesti pieniä muutoksia tehtiin muutama vuosi sitten mm. perhetilastointiin".

Väestötilastoja ja niihin liittyviä tilastotarinoita löytyy osoitteesta: [tilastokeskus.fi/vaestolaskenta](http://tilastokeskus.fi/vaestolaskenta)

# Tieto&trendit verkossa

## Uusi ilme, uutta sisältöä

Tieto&trendit-lehden uudet verkkosivut on avattu osoitteessa

**tietotrendit.stat.fi**

**H**aluamme palvella lukijoitamme entistä paremmin myös painetun lehden ilmestymisten välissä. Verkkosivuilla löydätkin ajankohtaisjuttumme ja katsauksemme heti tuoreeltaan. Uutta ovat verkkolähtöisesti toimitettu ajankohtais sisältö, jatkuvapäivitetset taloustrendit -kuviot, asiantuntijablogi, ja nyt avautuva mahdollisuus tiedon avoimeen kommentointiin.

Pyrkimyksemme on helpottaa tiedonkäyttäjää löytämään luotettavan asiantuntijätiedon luokse ja tehdä tietojen käyttö ja eteenpäin jakaminen vaivattomaksi.

### >> Uusi ulkoasu ja rakenne

Lehden verkkosivuille on luotu ulkoasu, joka yhdistää sen nyt entistä paremmin lehden maailmaan. Verkkosivuissa on pyritty selkeään ja käyttäjäystävälliseen rakenteeseen ja hakutoiminnolla sisällön helppoon löydettävyyteen.

### >> Vuorovaikutteisuus

Lukijoiden kannalta keskeisin toiminnollinen uudistus on lehden verkkosivuilla julkaistavien juttujen kommentointimahdollisuus. Tavoittelemme aitoa vuorovaikutteisuutta: Odotamme vilkasta keskustelua ja haastavia kysymyksiä asiantuntijoillemme. Kommentit ja palautteet artikkeleista, katsauksista ja uutisjutuista samoin kuin uudet juttuvinkit ovat erittäin tervetulleita.

### >> Tieto&trendit-blogi

Uutta on myös lehden nimeä kantava asiantuntijablogi. Se tarjoaa julkaisuareenan tilastoasiantuntijoiden mielenkiintoisille havainnoille ja keskustelunavauksille. Haluamme luoda luontevan foorumin kirjoittajien ja lehden lukijoiden väliselle keskustelulle ja ajatus-tenvaihdoille.

Viereisellä sivulla maistiainen blogista. Lue ja käy kommentoimassa osoitteessa:

**tietotrenditblogi.stat.fi**

**tieto & trendit**  
Tiedosta oivallukseen

Etusivu | Tieto&trendit verkossa | Arkisto | Tulokkopalvelu | Yhteystiedot | Palaute | Tilastokeskus.fi

**tiETO&TRENDIT 8/2012** 20.12.2012 HANNA PUHTOJA JA EERO SAVOLAINEN

**Mitä indikaattorit kertovat rahoitusjärjestelmän vakaudesta?**

Uusin lehti 8/2012  
17.12.2012  
Lehtiararkisto

**Tieto&trendit**  
Tietoa lehdestä  
Tieto&trendit verkossa

**Tilaa lehti**  
Tilaa itsellesi tai lahjaksi  
Yhteystietojen muutos

Hae

Työkko Sinä ja 85 muuta työkkoista

**Tilaa**  
**tieto & trendit**  
Tutustumishintaan

**Blogi**

24.01.2013  
Kalle Sinivuori  
Työttömyysluvut osoittavat samaan suuntaan

Vuonna 2007 alkanut maailmanlaajuinen finanssikriisi on osoittanut, kuinka nopeasti ja laajasti rahoitusjärjestelmässä syntyvät ja voimistuvat riskit voivat leviää

## Blogissa:

Leo Koltola

# Kilpailukyky vai rakennemuutos?



**P**oliittisessa keskustelussa pallo pomppii välillä aika nopeasti asiasta toiseen. Tasavallan presidentti puhui uudenvuodenpuheessaan ahneutta vastaan ja tuki vielä viestiään hakemalla omaan palkkaansa alennusta.

Ilmeisesti **Sauli Niinistö**

niin viesti oli tähdätty suuripalkkaisille yritysjohdajille. Sillä suunnalla esimerkkiä ei selvistä kehoituksista huolimatta kuitenkaan seurattu.

Sen sijaan EK:n puheenjohtajan **Ilpo Kokkilan** johdolla käynnistyi vivahteikas keskustelu yleisestä palkka-alesta. Yleistä palkka-alea perusteltiin kilpailukyvyyn nopealla heikkenemisellä. Pian keskusteluun puuttuivat poliitikkojen lisäksi kansantaloustieteen professoritkin.

Aalto-yliopiston professori **Pertti Haaparanta** tyrmäsi yleisen palkka-alen selvin sanoin ja katsoi, että Suomen ongelmat johtuvat tietotekniikka-alan kriisistä. "Alennetaan tarpeeksi palkkoja, niin me rupeamme tuottamaan samoja tavaroita kuin Afrikassa. Sen sijaan meidän pitäisi alkaa tuottaa tavaroita ja palveluita, jotka ovat ketjun toisessa päässä ja tuottavat huomattavasti arvonlisää."

Rakennemuutos näkyy selvästi viennin jalostusasteessa. Se on laskettavissa Tilastokeskuksen uudesta tilastosta Kansantalouden materiaaliavirrat jakamalla kiinteähintainen viennin arvo viennin määrällä tonneissa laskettuna. Tuloksena on viennin kilohinta. Viennin arvossa on mukana palvelujen vienti, jossa ainetta ei viedä lainkaan.

Kuviosta voidaan havaita, että vientimme jalostusaste on laskenut jyrkästi vuodesta 2008 alkaen. Syynä on epäilemättä rakennemuutos, ennen kaikkea elektroniikkateollisuuden osuuden lasku.

On myös mielenkiintoista huomata, että 1980-luvun nousukausi oli pelkästään mää-

rällinen: viennin jalostusaste pysyi samalla alhaisella tasolla 1990-luvun alun lamaan saakka. Laman jälkeen alkoi elektroniikkateollisuuden ylämäki, joka jatkui vuoteen 2008. Viennin jalostusasteen nousu merkitsi myös kansantalouden materiaali-, energia- ja sähköintensiiviteettien laskua eli luonnonvarojen käytön ja päästöjen irtykytkentää taloudellisesta kasvusta.

Nyt kasvu on pysähtynyt, samoin kuin ympäristön kannalta suotuisa rakennemuutos. Taloudellisen kasvun kiihdyttäminen pelkästään kilpailukykyä parantamalla – jos se ylipäätensä olisi mahdollista – merkitsisi ympäristöä tuhoavampaa ja luonnonvarojen tuhlaavampaa kasvua.

Pertti Haaparannan lisäksi myös Aalto-yliopiston professorit **Matti Pohjola** ja **Raimo Lovio** ovat korostaneet rakennemuutoksen merkitystä ja tietotekniikan ja ekotehokkuuden tärkeyttä.

Lovion mukaan ekotehokkuudesta on tulut kilpailutekijä: panostamalla kotimaiseen energiantuotantoon saadaan vaihtotase kuntoon ja luodaan työpaikkoja uusiutuvan ener-

gian aloille. Verotuksella ja hintakilpailukyvyllä ei asiaa pelkästään ratkaista. Kiihtyvä kilpailu niukoista raaka-aineista, kohonneet hinnat ja ilmastomuutoksen eteneminen osoittavat Lovion mukaan selvästi, että arvokkaita ratkaisuja ovat liiketoimintamallin ja -tuotteiden, joilla tehostetaan luonnonresurssien kestävä käyttöä ja vähennetään päästöjä.

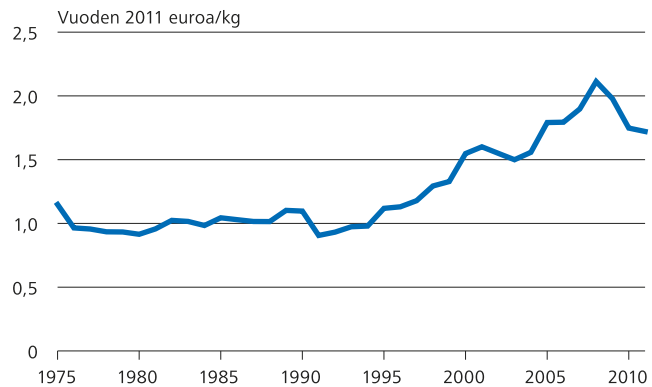
Professorit ovat yksimielisiä siitä, että nopeaa ratkaisua ei ole. Päävastuu on yrityksillä, toteaa Haaparanta ja huomauttaa, että myös valtio tukee liiketoimintaa ja kilpailukykyä esimerkiksi Sitran ja Tekesin kautta.

Tilastokeskuksen syksyllä 2012 avatuilla ympäristötilinpidon teemasivuilla voi seurata monia ekotehokkuuden indikaattoreita: kansantalouden energia-, materiaali- ja sähköintensiiviteettiä, uusiutuvan energian käyttöä, ympäristöliiketoimintaa, ympäristöveroja sekä päästöjä ilmaan. Mittareiden takana olevaa tilastotietoa on myös laajasti saatavilla verkkosivuillamme – toivottavasti niille on käyttöä.

Ajatukseksi siitä, miten palvelua voisi parantaa ja millaisia avainmuuttujia ja suhdelukuja toivoisit nostettavan esiin, ovat tervetulleita.



Viennin jalostusaste



Lähde: Kansantalouden materiaaliavirrat, kansantalouden tilinpito. Tilastokeskus

Vesa Puoskari

# Merenkulku leikkaa kasvihuonekaasupäästöjä

Laivaliikenteen osuus globaaleista hiilidioksidipäästöistä on noin 3 prosenttia, kun sen osuus maailman-kaupan tavaraliikenteestä on noin 90 prosenttia. Vaikka meriliikenne on tehokas kuljetusmuoto, sen tuottamien kasvihuonekaasupäästöjen määrä on merkittävä sektorin suuren koon vuoksi.

**G**lobalisaatiosta ja maailman-kaupan kasvusta johtuen myös laivaliikenteen odotetaan jatkavan kasvuaan. "Globaali talouskasvu on merkittävin laivaliikennettä lisäävä tekijä. Kiinan ja muiden kehittyvien talouksien keskiluokka vaurastuu, mikä lisää kulutusta ja tavaraliikennettä edelleen", arvioi Wärtsilä Ship Powerin ympäristöliiketoiminnasta vastaava Juha Kytölä.

Samalla myös laivaliikenteestä aiheutuvien kasvihuonekaasupäästöjen arvioidaan moninkertaistuvan ilman rajoitettavia toimia. "Päästöjen leikkaaminen on yleinen trendi, joten meidän on löydettävä keinot, kuinka myös laivaliikenteen ympäristökuormitusta vähennetään", Kytölä jatkaa.

"Liikenteen kasvihuonekaasupäästöistä noin 25 prosenttia tulee laivaliikenteestä, riippuen siitä, katsooko päästökäsitteistä esimerkiksi hiilidioksi-

dia vai typen oksideja. Voiko laivaliikenteeseen kestävä nykyistä tasoa, kun muut sektorit maaliikenne mukaan lukien puolettavat päästökuormitusta", hän kysyy.

Kansainvälinen Merenkulkujärjestö IMO hyväksyi heinäkuussa 2011 uudet tekniset säännöt, joiden mukaan uusien alusten on parannettava energiatehokkuutta 10 prosenttia ja leikattava kasvihuonekaasupäästöjä 20 prosenttia vuoteen 2020 mennessä.

Vastaavasti vuoteen 2030 mennessä alusten energiatehokkuuden on noustava 30 prosenttia, kun vertailuna käytetään vuosien 1999–2009 välillä rakennettujen laivojen keskimääräistä energiatehokkuutta. Tammikuun alussa voimaan tulleet säännöt kattavat noin 90 prosenttia maailman meriliikenteestä.

"Mielestämme energiatehokkuus on kaiken lähtökohta, mutta samalla myös kasvihuonekaasupäästöjä on pyrittävä vähentämään", Juha Kytölä painottaa.

## Kuinka päästöjä leikataan?

Alusten CO<sup>2</sup> päästöt ovat suoraan riippuvaisia niiden polttoaineenkulutuksesta. Parannuksia saadaan aikaan muun muassa alusten runkoa, moottoreita ja potkureita kehittämällä. Myös laivojen koon kasvu lisää energiatehokkuutta.

Alusten suunnittelun lisäksi myös polttoaineet ovat jatkuvan tutkimus- ja kehitystyön kohteena. Nesteytetyn maakaasun (LNG) arvioidaan olevan seuraava laivoissa käytettävä merkittävä polttoaine.

"Uusiin aluksiin investoitaessa seuraavana loogisena askeleena on siirtyminen LNG-laitteistoihin useilla merialueilla. Toki myös nykyisiä aluksia voidaan muuttaa LNG:llä toimiviksi, mutta parhaiten järjestelmä soveltuu uusiin laivoihin", Juha Kytölä kertoo.

Nesteytetyn maakaasun käyttö laivanmoottoreiden polttoaineena vähentää merkittävästi kasvihuonekaasupäästöjä. Typen oksidit pienenevät noin 85



prosenttia dieselmootoreihin verrattuna, rikkipäästöjä ei ole laisinkaan, sillä kaasua ei sisällä rikkiä, ja myös hiilidioksidipäästöt vähenevät.

Fossiilisten polttoaineiden hinnannousun myötä kaasu on myös kustannuksiltaan edullinen vaihtoehto meriliikenteen polttoaineeksi. Toistaiseksi LNG:n käytön yleistymistä esimerkiksi Suomessa ja Itämeren alueella on jarruttanut puuttuva polttoaineen jakeluinfrastruktuuri.

”Olemme entistä enemmän mukana myös LNG-infran rakentamisessa. Infran kehittäminen on kiinni investoinneista, joten tämä on raha- ja politiikkakysymys. Esimerkiksi Euroopassa LNG-infran rakentamista voitaisiin edistää EU:n logistiikkaprojektina”, sanoo Kytölä.

Komissio julkisti tammikuun lopulla puhtaiden polttoaineiden strategian, jossa se ehdottaa Euroopan laajuisen LNG-tankkausasemaverkoston rakentamista seuraavan vuosikymmenen aikana merijä sisävesisatamiin.

Pidemmillä aikavälillä uusiutuvat energialähteet, kuten aurinko ja tuuli, voivat toimia apuenergiana, mutta energialähteinä ne eivät ole riittävän tehokkaita laivan potkureiden pyörittämiseen.

Myös biopolttoaineet voivat tulla jossakin vaiheessa kysymykseen. ”Kolmannessa aallossa tulevat metanoli ja biopolttoaineet, joihin kannattaa myös panostaa. Tarvitsemme useita erilaisia teknologioita, jotta voimme nähdä niiden keskinäisen elinvoiman ja mikä niistä vetää parhaiten. Tärkeintä on kuitenkin selvittää, kuinka saamme nykyisten alusten päästöt alas”, sanoo Kytölä.

## Rikkipäästöt kuriin

Useille maailman liikennöidyimmille merille IMO on luonut päästörajoitusalueita (Special Emission Control Areas SECA), joilla on tiukemmat päästörajat kuin normaalisti. Näillä alueilla rajoitetaan etenkin pakokaasujen typpi- ja rikkioksideja, jotka ovat kasvihuonekaasuja ja vaikuttavat haitallisesti merien ja maa-alueiden ekosysteemiin.

Tutkija **Juha Kalli** Turun yliopistosta kertoo, että rajoitusten taustalla ovat etenkin rikkipäästöjen vaikutukset terveyteen.

”Laivan polttoaineiden rikki palaa moottoreissa rikkioksideiksi, jotka ovat terveyden kannalta haitallisia. Maalla rik-

kiä sisältävästä polttoaineesta on päästy käytännössä kokonaan eroon, joten laivaliikenne onkin ainut huomattavan suuri sektori, jossa vielä korkearikkistä raskaspolttoöljyä käytetään.”

Euroopassa IMO tiukentaa rikkipäästörajoja merkittävästi Itämerellä, Pohjanmerellä ja Englannin kanaalin liikenteessä.

”Vuoden 2015 alusta SECA-alueet siirtyvät erittäin vähärikkisiin polttoaineisiin. Rikkipitoisuus voi olla polttoaineessa korkeintaan 0,1 prosenttia, kun se nyt on rajoitusalueilla 1 prosenttia. Myöhemmin rajoitukset tiukenevat globaalisti”, sanoo Kalli.

## Tukea vientisektorille

Rikkipäästöjä voidaan leikata käyttämällä rikitöntä polttoainetta, biopolttoaineita, maakaasua tai puhdistamalla pakokaasut rikkipureilla.

”Nykyisellä aikataululla rikkipäästöjen vähentäminen tapahtuu käytännössä siirtymällä rikitömään polttoaineeseen, joka on noin 30–50 prosenttia kalliimpaa nykyiseen verrattuna. Rikitömästä polttoaineesta aiheutuu metsäteollisuudelle noin 200–300 miljoonaa euron lisäkustannus vuodessa”, arvioi Metsäteollisuus ry:n energia- ja infrastruktuurijohtaja **Jouni Punnonen**.

”Tämä on merkittävä haitta suomalaisen metsäteollisuuden kilpailukyvyyn kannalta. Tuotannosta viedään noin 90 prosenttia ulkomaille, ja viennistä noin 90 prosenttia tapahtuu meritse. Vastavälisiä kustannuksia ei Keski-Euroopassa oleville paperitehtaille aiheudu”, Punnonen lisää.

Jouni Punnonen painottaa, että ympäristöstä on pidettävä huolta, mutta samalla on laskettava myös päätösten taloudellisia ja sosiaalisia vaikutuksia, kun Suomi tekee aloitteita tai sitoutuu kansainvälisten järjestöjen päätöksiin.

IMOn päätös näkyy myös EU-lainsäädännössä komission säätämän rikkidirektiivin kautta. Rikkidirektiivi edellyttää 0,5 prosenttia rikkiä sisältävän polttoöljyn käyttöä kaikilla EU:n merialueilla vuoden 2020 alusta lukien.

”EU:n rikkidirektiivi on ongelmallinen, sillä ympäristölainsäädäntö ei saisi aiheuttaa jäsenvaltioiden välille erilaisia kilpailutilannetta. Itä- ja Pohjanme-

rellä lainsäädäntö tulee voimaan vuoden 2015 alusta ja muualla viisi vuotta myöhemmin. Kustannus- ja kilpailuvaikeus on meillä suhteellisesti suurempi pitkien merikuljetusmatkojen vuoksi”, huomauttaa europarlamentaarikko **Petri Sarvamaa**.

”Ympäristökysymyksenä tämä on kannatettava asia. Direktiivin määräykset olisi kuitenkin toteutettava hallitusti. Nyt direktiivi rikkoo EU:n omia sisämarkkinasääntöjä asettamalla jäsenvaltiot erilaiseen asemaan”, lisää Sarvamaa.

Työ- ja elinkeinoministeriö selvittääkin parhaillaan keinoja, joilla Suomen kilpailukyvyllä aiheutuvaa haittaa voidaan kompensoida. EU:n komissio hyväksyi tammikuun lopulla, että Suomi voi tukea meriliikennettä kansallisin varoin, jotta se voi sopeutua lainsäädännön vaikutuksiin.

## Seuraavaksi hiilidioksidi

Seuraava askel on hiilidioksidipäästöjen rajoittaminen laivaliikenteessä. ”Hiilidioksidikysymys on haastava: kuinka voidaan saada aikaan globaalisti hiilidioksidipäästöjä rajoittavia sopimuksia. Paras vaihtoehto olisivat IMOn puitteissa tehtävät kansainväliset sopimukset, jotka sitovat kaikkia eivätkä vääristä kilpailua”, sanoo tutkija Juha Kalli.

”Seuraavana vaihtoehtona voisi olla, että meriliikenteelle tulee ilmailuliikenteen kaltainen päästökauppa EU-alueelle, jolloin muutkin kuin EU-maat joutuisivat päästökaupan piiriin”, hän lisää.

Wärtsilän Juha Kytölä kaipaa Euroopan unionilta terävämpää asennetta meriliikenteen päästöjen leikkaamiseksi.

”Eurooppa näkee mielellään itsensä veturina ympäristökysymyksissä, mutta tämä ei ole itsestään selvää. Esimerkiksi Kalifornia on valovuotia edellä. Heillä on omat päästövaatimukset – ei pelkästään autoille vaan myös laivaliikenteelle. Historia ja teknologinen osaaminen huomioidaan ottaen Euroopan luulisi olevan pidemmällä”, pohtii Kytölä. ■

*Kirjoittaja on Brysselissä työskentelevä vapaa toimittaja ja Tieto&trendit-lehden vakituinen avustaja.*

Leena Storgårds

# Arabimaailmassakin herätään ympäristöongelmiin

Arabimaailmalla<sup>1</sup> on edessään pitkä lista merkittäviä ympäristöongelmia. Dohan ilmastoneuvottelujen yhteydessä pidettyjen seminaarien esityksissä nostettiin esiin paitsi haasteita myös keinoja niiden selättämiseksi, muun muassa uusiutuvan energian ja erityisesti aurinkovoiman tarjoamat mahdollisuudet sekä energiatehokkuuden lisääminen, kirjoittaa seminaareihin Tilastokeskuksesta osallistunut **Leena Storgårds**.

**Q**atarin Dohassa pidettiin viime vuoden joulukuun alussa COP18/CMP8 ilmastoneuvottelut. Neuvottelujen yhteydessä pidettiin useita seminaareja ja sivutapahtumia, joissa keskusteltiin muun muassa maataloudesta, metsien säilyttämisestä, energiatehokkuudesta ja uusiutuvasta energiasta.

Ensimmäistä kertaa neuvottelut käytiin arabimaassa, ja erityisen mielenkiintoista olikin kuulla heidän ajatuksiaan kestävästä kehityksestä, ilmaston muutoksesta ja energian käytöstä. Qatarissa, kuten useissa muissakin arabimaissa, on havahduttu huomaamaan nykyisen talouspolitiikan haitalliset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten hyvinvointiin. Useat arabimaat ovat laatineet tai laatimassa kestävän kehityksen strategian, jossa huomioidaan talouskasvun tavoitteiden lisäksi ekologinen kestävyys, luonnonvarojen tasapainoinen käyttö, ympäristönsuojelu ja hyvinvointi.

Vihreän talouden tai kestävän kasvun strategioissa – kumpaa termiä halutaankaan käyttää – määritellään edistys ja hyvinvointi perinteistä talouspolitiikka laajemmin. Niiden tavoitteena on

ylläpitää paitsi talouskasvua myös hyvinvointia ja ympäristöä. Vihreässä taloudessa investoinnit suunnataan siten, että kaikki näkökulmat tulevat huomioiduiksi.

## Arabimaiden ongelmalista on pitkä...

Kuulemissani esityksissä nousi esiin useita merkittäviä haasteita, joita arabimailla on edessä. Bruttokansantuotteen voimakkaasta kasvusta huolimatta noin viidennes arabimaiden väestöstä elää alle 2 dollarilla päivässä ja 40 prosenttia alle 2,75 dollarilla päivässä. Lapsia (0–14 vuotta) on noin 30 prosenttia väestöstä. Yli 15-vuotiaan väestön keskuudessa työllisyys on 45 prosentin luokkaa, mutta nuorten 15–24 vuotiaiden joukossa vain 25 prosenttia.

Nuorisotyöttömyys onkin monissa arabimaissa jo nyt ongelma, jonka tiedetään pahenevan, jollei vuoteen 2020 mennessä pystytä luomaan yli 50 miljoonaa uutta työpaikkaa.

Puhdas vesi sekä riittävä ruoan ja energian saanti ovat myös ongelmallista kärkeä. Monissa arabimaissa vesivarojen määrä lähenee hälyttävästi kriisisäätöä jo vuonna 2015. Esimerkiksi Qatar kuuluu maailman suurimpiin veden käyttäjiin henkeä kohden mitattuna. Monissa arabimaissa, muun muassa Saudi Arabiassa, Libyassa ja Bahrainissa, vuotuinen veden käyttö ylittää saatavis-

sa olevat uusiutuvat vesimäärät.

Ekologinen jalanjälki on maailman korkein Qatarissa (11,7 hehtaaria henkeä kohti vuonna 2008) ja erittäin korkea myös Bahrainissa, Kuwaitissa ja Arabiemiirikunnissa (ks. taulukko). Suomen ekologinen jalanjälki on 6,21 (tieto vuodelta 2012).

Arabimaat kuluttavat luonnonvaroja siinä määrin, että ongelmat realisoituvat jo lähivuosina tai viimeistään lähivuosikymmeninä.

## ...ja sen taustalla lukuisia syitä

Ongelmat johtuvat useista tekijöistä. Esimerkiksi vesiongelman selittävät tehoton maatalouden kastelujärjestelmät, vesistöjen pilaantuminen, vesivarojen ylikäyttö sekä vähäinen jätevesien käsittely. Ruokakysymyksen taustalla on useita seikkoja, mm. satojen pieneneminen, suhteellisen vähäinen maataloustuotanto ja maatalousmaan väheneminen maankäytön muuttuessa kaupungistumisen ja merenpinnan nousun myötä. Lisäksi valtaosa ruoasta tuodaan ulkomailta, jolloin ruoan vientikiellot, luonnonkatastrofit maailmalla ja maailmanmarkkinahinnat vaikuttavat tuontimääriin ja -hintoihin voimakkaasti.

Energiantuotannon osalta monet arabimaista ovat suuria öljyntuottajamaita. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että kaikilla arabimailla olisi yllin kyllin energiaa käytettävään. Osa maista lu-

<sup>1</sup> Artikkelissa on käytetty AFEDin julkaisuissa määriteltyä arabimaailmaa: Bahrain, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi-Arabia, Arabiemiirikunnat, Jemen, Iraq, Jordan, Libanon, Palestiina, Syyria, Egypti, Sudan, Algeria, Libya, Mauritania, Marokko, Tunisia, Komorit, Djibouti ja Somalia.

## Arabimaiden väestö, bkt, ekologinen jalanjälki ja puhtaan veden saatavuus 2008

	Väestö	Bkt US dollari henkeä kohti*	Ekologinen jalanjälki, hehtaaria henkeä kohti	Puhtaan veden saatavuus, m <sup>3</sup> henkeä kohti
Bahrain	1,05	12,505	6,6	110
Kuwait	2,55	25,308	9,7	8
Oman	2,64	11,386	5,7	531
Qatar	1,40	31,214	11,7	42
Saudi Arabia	26,17	9,513	4,0	92
Arabiemiirikunnat	8,07	25,574	8,9	19
Jemen	22,63	567,0	0,9	93
Iraq	29,82	744,0	1,4	2,535
Jordania	5,85	2,510	2,1	160
Libanon	4,17	5,895	2,8	1,081
Palestiina	3,83		0,5	219
Syyria	19,69	1,452	1,5	853
Egypti	78,32	1,859	1,7	732
Sudan	41,41	507,0	1,6	1,557
Algeria	34,43	2,174	1,6	339
Libya	6,15	7,865	3,2	98
Mauritania	3,29	616,0	2,9	3,460
Marokko	31,32	1,734	1,3	926
Tunisia	10,25	3,023	1,8	448
Komorit	0,70	341,0	1,1	1,722
Djibouti	0,86	869,0	1,9	350
Somalia	8,92		1,4	1,648
Yhteensä	343,51	3,234	2,1	871

\*Bkt on laskettu kiintein vuoden 2000 hinnoin

Lähde: AFED: Arab environment 5, Survival Options, Ecological Footprint of Arab Countries.

keutuu öljyntuoiin. Arabimaiden energiajärjestelmä perustuu valtaosaltaan öljyyn ja luonnonkaasuun, joiden osuus kokonaiskulutuksesta on 98,2 prosenttia. Öljyn maailmanmarkkinahinta vaikuttaa energiameinonihin ja usealla arabimaalla on edessä luopuminen öljyriippuvuudesta.

Päätöksentekijöiden odotetaan reagoivan valtaviin haasteisiin ja muuttavan kansallista politiikkaa ympäristön huomioivaan suuntaan.

### Keskusteluissa useita ratkaisuja

Ilmastoneuvottelujen seminaarien esityksissä nostettiin esille uusiutuvan energian mahdollisuudet, erityisesti aurinkovoima, sekä energiatehokkuuden lisääminen. Useita hankkeita on jo käynnissä tai käynnistymässä (katso tarkemmin AFED/ Arab Environment 4).

Ruokakysymystä pyritään ratkomaan

lisäämällä maataloustuotantoa, valitsemalla sopivia viljelykasveja ja vähentämällä tuontia. Esimerkiksi Qatarin ruokaturvaohjelmassa on kehitetty malli, jonka avulla pyritään löytämään optimaaliset viljelykasvit. Mallin avulla huomioidaan veden, maaperän ja lannoitteiden tarve, markkinaennusteet, sateen määrä ja tuulet, päästövaikutukset jne.

### Tulosten arvioimiseen tarvitaan tilastoja

Ongelmia ratkotaan usealla tasolla ja erilaisissa hankkeissa. Miten päätöksentekijä tietää, että panostukset ovat olleet oikeita ja tuloksia syntyy?

Qatarin tilastovirasto pyrkii edistämään ilmiöalueen tiedontuotantoa ja on aloittanut ympäristötilastojen kehittämisen. Osaamisen lisäämiseksi Dohassa pidettiin ympäristö- ja ilmastomuutostilastoihin sekä kasvihuonekaa-

suinventaarioon painottunut seminaari. Seminaariin oli kutsuttu puhujia Itävallan ympäristövirastosta, Meksikon tilastovirastosta, Suomen Tilastokeskuksesta, Afrikan ilmastopolitiikan virastosta sekä UNECE:n ilmastomuutostilastoja käsittelevästä työryhmästä. Qatarin tilastovirasto esitteli myös omia toimipiteitään ympäristötilastojen kehittämisessä.

Ympäristötilastojen kehikkona voidaan käyttää YK:ssa kehitettyä kehikkoa (FDES, framework for development of environmental statistics). YK on myös helmikuussa 2002 hyväksynyt suosituksena ympäristötilinpidon käsikirjan (SEEA, System of environmental economic accounts, käsikirjan I osio).

Ympäristötilinpidossa tavoitteena on kytkeä ympäristötilastot ja kansantalouden tilinpito kokonaisuudeksi, jonka avulla voidaan tarkastella ympäristön ja talouden välisiä kytköksiä. ■

*Kirjoittaja työskentelee talous- ja ympäristötilastot-yksikön tilastojohtajana Tilastokeskuksessa.*

### Lähteet:

AFED (Arab Forum for Environment and Development), Arab Environment 4 Green Economy, Sustainable transition in a changing world. 2011 Report of the Arab Forum for Environment and Development.  
AFED (Arab Forum for Environment and Development), Arab Environment 5 Survival Options, Ecological Footprint of Arab Countries. 2012 Report of the Arab Forum for Environment and Development.  
AFED Special Session at Climate Conference in Doha 7.12.2012. <http://www.afedonline.org/en/inner.aspx?contentID=875>  
Qatarin tilastoviraston seminaari ilmastomuutostiedoista-5.12.2012. <http://www.qsa.gov.qa/CCI-COP18/>  
Maailman pankin tietopankki, <http://data.worldbank.org>  
UNDP, Arab Development Challenges Report 2011, Towards the Developmental State in the Arab Region.

*Tietoa ympäristötilinpidosta ja-tilastoista Tilastokeskuksen Ympäristötilinpito teemasivulta.*

Samuli Rikama

# Mitä tapahtuu kasvuyrityksille kasvun jälkeen?

Kasvuyritysten tiet erkanevat vauhdikkaan vaiheen jälkeen: toiset jatkavat, toisten kasvu hyyyty. Kasvu jatkuu yleisemmin palvelualoilla kuin teollisuudessa.

Talouden voimakkaat heilahtelut kriiseineen viime vuosina ovat heikentäneet kasvuyritysten kehittämisedellytyksiä. Yritystoiminnan kannattavuus ja toimintaympäristö ovat olleet koetuksella talouden yleisestä epävarmuudesta ja rahoituksen saataavuudesta johtuen.

Vuosina 2006–09 Suomessa toimi alle 700 kasvuyritystä. Tässä artikkelissa tarkastellaan ensi kertaa, mitä tuolle yritysjoukolle tapahtui myöhemmin. Jotta yritys luetaan kasvuyritykseksi, henkilöstön keskimääräinen kasvu tulee olla vähintään 20 prosenttia vuosittain kolmen vuoden aikana.

Intensiivisellä kasvukaudella yritys muuttuu rakenteeltaan ja usein myös toiminnaltaan. Jo määritelmän mukaan

## Mikä on kasvuyritys?

OECD:n ja Eurostatin mukaan kasvuyrityksen työllisyys ajanjakson alussa on vähintään 10 henkeä ja seuraavan kolmen vuoden aikana henkilöstön keskimääräinen kasvu ylittää 20 prosenttia vuositasolla. Oheiset laskelmat perustuvat Tilastokeskuksen rekisteriaineistoihin ja kattavat kasvuyritykset, joiden kasvukausi ajoittui vuosiin 2006–09.

Kaikki laskelmat on laatinut **Merja Kiljunen**.

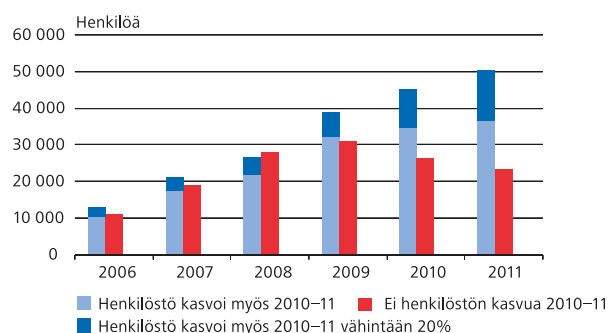
kasvuyrityksillä on kolmen kasvuvuoden jälkeen huomattavasti suurempi henkilöstö kuin kasvun alussa.

## Merkittäviä työllisyysvaikutuksia

Kasvuyritysten työllisyysvaikutukset ovatkin olleet merkittäviä. Kasvuyritysten henkilöstömäärä nousi vuoden 2006 vajaan 27 000:stä lähes 77 000:een vuonna 2009. (Seuraavan sivun laatikossa tiivistelmä kasvuyritysten ominaisuuksista noina vuosina aiempiin artikkeleihin perustuen.)

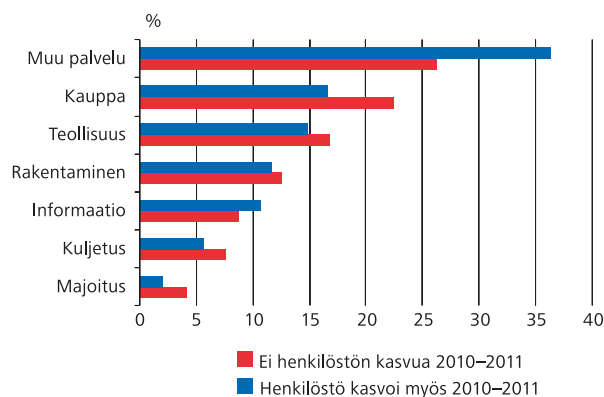
Kasvukauden jälkeen kasvuyritysten kehitys polarisoituu voimakkaasti. Vuosina 2009–11 edelleen kasvaneissa yrityksissä työllisyys kohosi ajanjaksolla yli 10 000 hengellä ja oli sen lopussa jo rei-

2006–09 kasvuyritysten henkilöstön kehitys



Kuvio 1

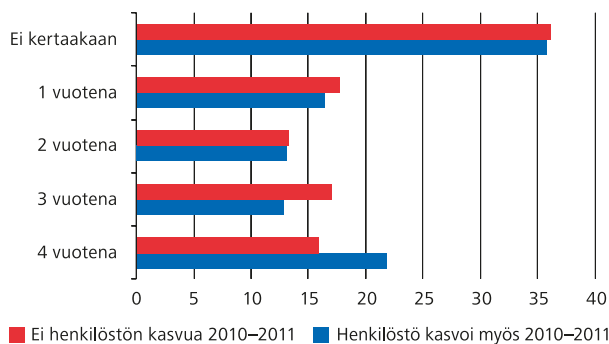
2006–09 kasvuyritysten kehitys 2010–11 toimialoittain



Kuvio 2

## Kasvun jatkuminen ja yritystuet

Kuinka monena vuonna 2006–09 kasvuyritykset ovat saaneet yritystukia noina vuosina, yritykset vuosien 2010–11 kehityksen mukaan



Kuvioiden lähde: Tilastokeskus

Kuvio 3

lut 50 000 henkeä (Kuvio 1).

Ne kasvuyritykset puolestaan, joiden kasvu hyittyi vuoteen 2009, työllistivät vuonna 2011 enää noin 23 000 henkeä. Vuoden 2009 noin 30 000 hengen työllisyys heikentyi siis selvästi.

Sellaisten yritysten joukko, jotka kasvavat sekä pitkään että ripeästi, on Suomessa varsin vähäinen. Vuosina 2006–11 henkilöstö kasvoi vuosittain keskimäärin 20 prosenttia vain noin reilussa 80 yrityksessä. Näissä yrityksissä työllisyys lisääntyi merkittävästi vuoden 2006 muutamasta tuhannesta lähes 15 000:een vuonna 2011 (tummansiniset pylväänosat kuviossa 1).

## Toimiala yhteydessä kasvun jatkumiseen

Kasvuyrityksiin liittyvän politiikanteon näkökulmasta on tärkeää selvittää tekijöitä, jotka selittävät kasvun jatkumista ja toisaalta hyytymistä toisissa yrityksissä.

Kasvukauden jälkeen yritysten kehitys poikkeaa huomattavasti toisistaan toimialoittain. Vuosien 2006–09 kasvukauden yrityksistä karkeasti puolet kasvoi edelleen vuoteen 2011 asti. Jonkin verran pienemmällä yritysryhmällä, noin 260 yrityksellä, kasvu loppui kokonaan.

Etenkin ns. muissa palveluissa – esimerkiksi yrityspalvelut, tekninen palvelu ja työvoiman vuokraus – sekä informaatioaloilla toimivat yritykset jatkoivat kasvuaan muita toimialoja yleisemmin (Kuvio 2). Etenkin muissa palveluissa toimivat yritykset onnistuivat parhaiten säilyttämään kasvuvauhtinsa vuoteen 2011

asti. Ne edustivat reilua 40 prosenttia yrityksistä, jotka jatkoivat 20 prosentin vuosikasvua koko viiden vuoden ajan.

Muilla toimialoilla kasvun pysähtyminen oli tyypillisempää – näin etenkin kaupan alalla.

## Vauhdittavatko yritystuet kasvua?

Julkinen sektori tukee yritystoimintaa Suomessa monin eri tavoin kuten verohelpotuksin ja myöntämällä rahallista tukea sekä lainoja. Monimuotoisen tukipolitiikan tavoitteena on edesauttaa yritystoimintaa etenkin sen alkutaipaleella tai kriittisessä kasvuvaiheessa.

Vuosien 2006–09 kasvuyrityksistä alle 40 prosenttia ei saanut yritystukia lainkaan noina vuosina (Kuvio 3). Kun kasvuyritykset jaetaan kahteen ryhmään sen mukaan, kasvoiko yritys kasvuperiodin jälkeen vai ei, tulokset ovat varsin mielenkiintoisia.

Kasvuun jatkavassa ryhmässä yritystukia oli saanut kaikkina vuosina 2006–2009 noin 22 prosenttia yrityksistä. Vastaava osuus yrityksistä, jotka eivät enää kasvaneet, oli 15 prosentin tuntumassa eli selvästi pienempi kuin kasvavien ryhmässä.

Kasvun jatkumisen ja vuosittaisten yritystukien saamisen yhteyttä selittävät teollisuusyritykset. Kasvuun jatkavista teollisuusyrityksistä noin 35 prosenttia oli saanut yritystukia vuosittain 2006–09, palveluissa osuus oli vain reilut 15 prosenttia. On huomattava, että tutkittu aineisto ei kata saatujen yritystukien määrää. ■

## Kasvuyritykset 2006–09

- Useilla liike-elämää palvelevilla aloilla sekä kaupassa ja rakentamisessa kasvuyritysten osuus toimialojen henkilöstöstä ja liikevaihdosta oli vuonna 2009 yli 5 prosenttia.
- Teollisuudessa kasvuyritysten osuus oli vaatimaton, muutama prosentti toimialan henkilöstöstä tai liikevaihdosta. Teollisuudessa on kuitenkin noin 15 prosenttia kasvuyritysten kokonaismäärästä sekä henkilöstöstä.
- Noin kolmannes kasvuyrityksistä toimi erikoistuneilla, sekä kotitalouksia että yrityksiiä palvelevilla aloilla. Tällaisia ovat esimerkiksi terveyspalvelut, mainos- tai insinööripalvelut.
- Kolmannes kasvuyrityksistä kuului konserniin.
- Vuonna 2006 ulkomaisessa omistuksessa oli kymmenesosa kasvuyrityksistä, vuonna 2009 jo 13 prosenttia. Ulkomaisessa omistuksessa olevat kasvuyritykset vastasivat yli neljänneksestä kasvuyritysten henkilöstöstä ja tätäkin suuremmasta osuudesta liikevaihtoa.
- Noin parilla sadalla vuosina 2006–09 vahvasti kasvaneista yrityksistä oli vientiä vuonna 2006. Vuonna 2009 vientiä harjoitti noin 250 kasvuyritystä.
- Vuonna 2009 käyttökattteen mediaani oli teollisuudessa, rakentamisessa ja kaupassa pienempi kasvuyrityksissä verrattuna kaikkiin toimialalla toimiviin yrityksiin.
- Vuonna 2009 yritystukia saivat kasvuyritykset, jotka edustivat 62 prosenttia henkilöstöstä ja 54 prosenttia liikevaihdosta kasvuyrityksissä.

### Lisää aiheesta:

**Kasvuyritysten monet muodot hämmäntävät,** *Tieto&trendit 7/2011*

[http://www.stat.fi/artikkelit/2011/art\\_2011-11-01\\_002.html](http://www.stat.fi/artikkelit/2011/art_2011-11-01_002.html)

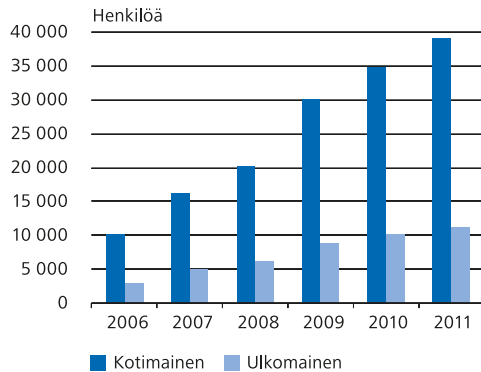
**Mitä on ripeän kasvun takana?** *Tieto&trendit 8/2011*

[http://www.stat.fi/artikkelit/2011/art\\_2011-12-21\\_002.html?s=2](http://www.stat.fi/artikkelit/2011/art_2011-12-21_002.html?s=2)

**Kasvu rassaa kannattavuutta,** *Tieto&trendit 1/2012*

[http://tilastokeskus.fi/artikkelit/2012/art\\_2012-02-16\\_002.html](http://tilastokeskus.fi/artikkelit/2012/art_2012-02-16_002.html)

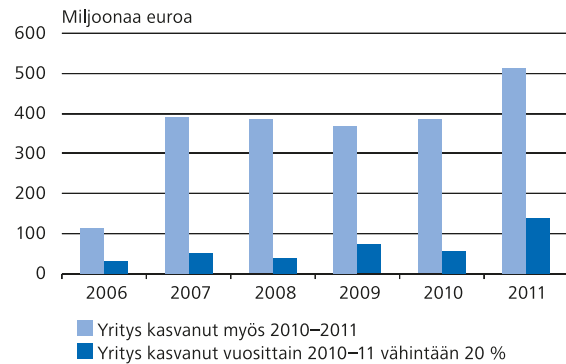
Kasvuun vuoteen 2011 jatkaneiden 2006-09 kasvuyritysten henkilöstö omistajatahon mukaan



Lähde: Tilastokeskus

Kuvio 4

Kasvuun vuoteen 2011 jatkaneiden yritysten vienti



Lähde: Tilastokeskus, tulli

Kuvio 5

## Kasvun jatkumisella ja kansainvälistymisellä vain löyhä yhteys

Kansallisesta ja talouspoliittisesta näkökulmasta on toivottavaa, että mahdollisimman moni kasvuyritys menestyy myös kansainvälisesti maailmanmarkkinoilla. Ulkomailta toimivat ja kilpailukykyiset yritykset tuovat ja luovat hyvinvointia Suomeen ja ovat kansallinen ylpeydenaihe.

Yritystoiminnan kasvua haetaan usein ulkomailta. Parhaimmillaan ulkomainen omistus pohjaa tarjoaa toimivalle yritykselle monia etuja, kuten rahoitusta, osaamisen ja tietotaidon siirtoa konsernin sisällä ja helpomman väylän ulkomaanmarkkinoille. Ulkomaisessa omistuksessa toimivat yritykset ovat jo lähtökohdiltaan kansainvälisiä.

### Ulkomainen omistus ei selitä kasvun jatkumista

Globaali toimintaympäristö on kuitenkin pienille kasvuyrityksille aivan erilainen markkina kuin kotimaa. Kaikkien toimialojen tuotanto ei myöskään sovellu yhtä helposti kansainvälisille markkinoille. Erityisesti tämä koskee monia palveluja.

Kasvuun vuosina 2010 ja 2011 jatkaneet 2006–09 kauden kasvuyritykset työllistivät vuonna 2011 reilut 50 000 henkeä. Näistä ulkomaisessa omistuksessa olevissa yrityksissä työskenteli reilut 10 000 (Kuvio 4).

Ulkomaisten yritysten osuus kasvuun jatkaneiden yritysten henkilöstöstä on pysynyt suunnilleen ennallaan reilussa 20 prosentissa vuosien 2006 ja 2011 välillä. Ulkomainen omistus ei siis näyttäisi selittävän sitä, miksi yritykset jatkavat kasvuun kasvuperiodinsa jälkeen.

### Vienti vaatimatonta

Viennin kehitys kuvaa yritysten menestystä ja kilpailukykyä globaaleilla markkinoilla. On kuitenkin huomattava, että esimerkiksi monien palveluluonteisten tuotteiden vienti on usein vaikeampaa kuin perinteinen tavaravienti.

Tavaraviennin osuus liikevaihdosta oli noin 7 prosenttia niillä yrityksillä, jotka eivät enää kasvaneet vuosien 2006–09 jälkeen. Niillä yrityksillä, jotka jatkoivat kasvuun vuoteen 2011 asti, viennin osuus liikevaihdosta oli pienempi. Tätä selittää

ryhmien toimialarakenne: toimintaansa kasvuvetoisesti jatkoivat nimenomaan palveluyritykset, joiden tavaravienti ei luonnollisesti voi olla kovin suurta.

Kun kauppataseen vajoamisesta kannetaan huolta, voisi kasvuyrityksiltä toivoa nostetta vientiin. Ainakin toistaiseksi noste on kuitenkin jäänyt melko vähäiseksi. Vahvasti kotimaiseen kysyntään ja palvelujen tuotantoon nojaavien kasvuyritysten panos vientimarkkinoilla näyttää varsin vaatimattomalta. Osataan tilannetta selittää kansainvälinen taantuma.

Kasvuun jatkaneissa yrityksissä vienti polki paikoillaan noin 400 miljoonan euron tasolla vuosina 2007–10, mutta piristyi vuonna 2011 (Kuvio 5). Kehitys oli pitkälti samankaltainen myös kaikkina viitenä vuotena ripeästi kasvaneissa yrityksissä.

Yritystoiminnan kasvu sinänsä ei ole siivittänyt kasvuyritysten vientiä nousuun. Pikemminkin näyttää siltä, että yritysten kasvaessa vienti polkee paikoillaan. On huomattava, että vientiluvut sisältävät ainoastaan tavaraviennin eivätkä palveluja. ■



Lehtikuva Oy

Pekka Lith

# Turvallisuustuotteiden kysyntä kasvaa kohisten

Monet yritykset ja organisaatiot kokevat turvallisuushkien lisääntyneen. Turvallisuusala kasvaakin suhdanteista riippumatta.

**Y**ksityisen turvallisuusalan tuottamien tuotteiden ja järjestelmien liikevaihto oli Suomessa arviolta 1 680 miljardia vuonna 2011. Luku perustuu Finnsecurity ry:n laatimaan selvitykseen. Alan liikevaihdosta sähköiset turvajärjestelmät muodostivat vajaan neljänneksen. Rakenteelliset turvatuot-

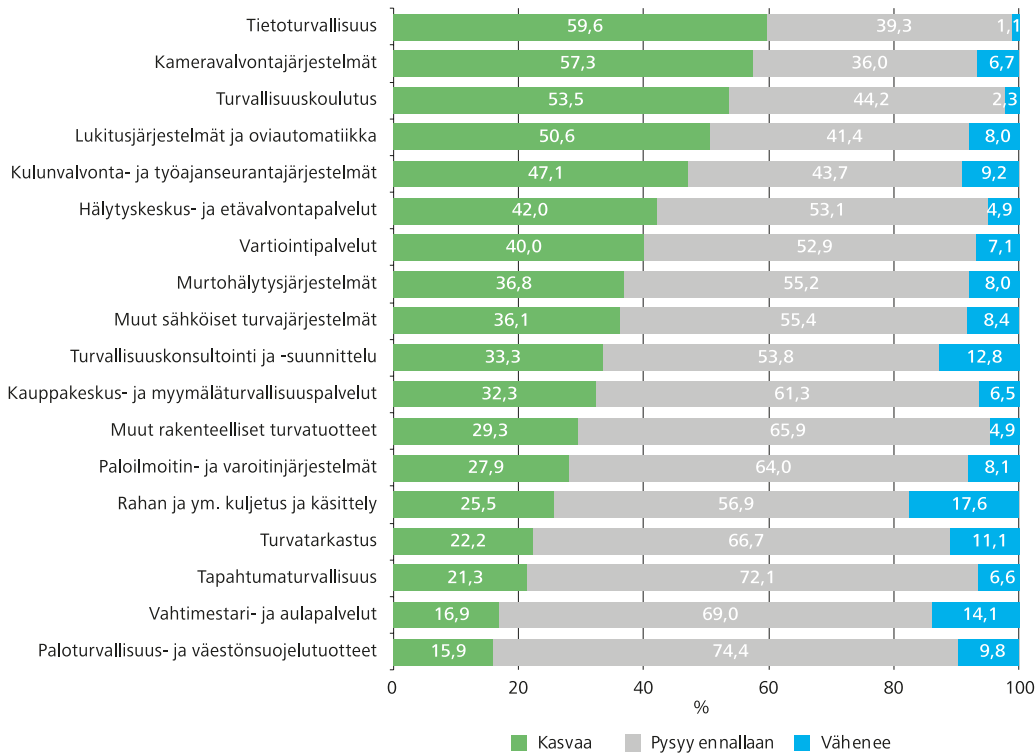
teet muodostivat runsaan viidenneksen, kuten myös henkilösidonnaiset vartiointi- ja yms. turvapalvelut.

Liikevaihtoon perustuvat tarkastelut tosin yliarvioivat aineellisten tuotteiden, kuten lukkojen, erikoislasien, kalteiden, suoja-aitojen tai muiden rakenteellisten tuotteiden merkitystä. Toi-

minnan laajuutta on parempi mitata jaostusarvolla tai arvonlisäyksellä. Syynä on kauppatavaroihin liittyvä läpikulkulaskutus turvallisuusalan tuotteisiin liittyvässä tukku- ja vähittäiskaupassa.

Alan arvonlisäys oli arviolta 770 miljoonaa euroa, mikä oli saman verran kuin kaivannaistoiminnan tuotannon ar- ▶

Turvallisuusalan tuotteiden kysynnän määrän kehitys asiakasorganisaatioiden mukaan 2012–13



Kuvio 1

vo vuonna 2011. Arvonlisäyksestä palvelualojen, kuten vartiointiliikkeiden, tietoturvallisuusalan yritysten tai suunnittelu-, konsultointi- ja koulutuspalvelu- ja tuottavien yritysten toiminta oli kaksi kolmasosaa. Turvallisuustuotteiden kauppa ja kotimainen valmistus muodostivat yhden kolmasosan.

**Suhdanteista riippumatonta kysyntää**

Turvallisuusalan yritysten toiminta on kasvanut nopeasti 1990-luvulta lukien. Liikevaihdon ja työllisyyden kehitys on ollut nopeampaa ja kasvuyrityksiä on alalla enemmän kuin yritystoiminnassa keskimäärin. Esimerkiksi turvallisuus- ja vartiointialan toimipaikkojen henkilöstö on lisääntynyt lähes 60 prosenttia ja liikevaihdon määrä on kaksinkertaistunut 2000-luvulla.

Taantuman vaikutukset jäävät turvallisuusallalla vähäisiksi. Alan tuotteiden ja järjestelmien kysyntä on pääosin riippumatonta lyhyen aikavälin suhdannevai-

teluista, koska monet tuotteet, kuten tietoturvaluustuotteet tai palohälytintjärjestelmät ovat välttämättömyshyödykkeitä. Tätä osoittaa se, että keskeisten turvallisuusalan yritysten liikevaihto kasvoi lähes kuusi prosenttia vuonna 2011.

Myönteistä kehitystä on edesauttanut se, että turvallisuusjärjestelmiin liittyvän palvelutyön merkitys on lisääntynyt laitteiden ylläpito- ja huoltotöiden sekä automaationpalvelun yleistymisen myötä. Palvelut antavat yrityksille paremman katteen kuin pelkkä laite- ja tavaramyynti. Esimerkiksi kaikissa sähköisissä turvajärjestelmissä palvelujen merkitys on jo yli 60 prosenttia liikevaihdosta.

Liiketoiminnan kasvua selittävät myös valtio- ja kuntaorganisaatioiden turvallisuustietoisuuden ja -tarpeiden lisääntyminen sekä palvelujen ulkoistaminen. Lisäksi rakennetun ympäristön laajeneminen ja sen seurauksena lisääntynyt talonrakennusten ja muiden rakennelmien korjaus- ja kunnossapitorakentaminen ovat taanneet, että turvallisuusalan tuotteilla ja järjestelmillä on koko ajan kysyntää.

**Kasvuodotukset poikkeuksellisen myönteiset**

Finnsecurityn kyselyjen mukaan turvallisuusalan yritysten liikevaihdon, kannattavuuden ja henkilöstön kasvuodotukset vuodelle 2013 ovat yhä erittäin myönteiset, vaikka kansantalouden yleiset näkymät ovat heikentyneet. Voimakkaasti kasvuhakuisia vastanneista alan yrityksistä oli lähes 30 prosenttia, minkä lisäksi moni yritys pyrkii kasvamaan mahdollisuuksien mukaan.

Asiakasorganisaatioille suunnattujen Finnsecurityn kyselyjen mukaan kysyntä lisääntyy seuraavan vuoden aikana etenkin tietoturvaluustuotteissa, turvallisuuskoulutuksessa, kameravalvontajärjestelmissä sekä lukitusjärjestelmissä ja oviautomaatiikassa. Myös kulunvalvonta- ja työajanseurantajärjestelmiin, hälytyskeskus- ja etävalvontapalveluihin ja vartiointipalveluihin ennakoidaan kohtuullista menekkiä (Kuvio 1).

Yritysvastaajien mielipiteet eri tuoteryhmiin kuuluvien turvallisuustuot-



teiden kysynnän kasvuodotuksista olivat kesällä 2012 hyvin samansuuntaiset kuin asiakasorganisaatioissa. Suurimmat erot liittyivät perinteisiin vartiointipalveluihin ja turvallisuuskoulutukseen, joita koskevat näkymät olivat asiakasorganisaatioiden mielestä selvästi paremmat kuin alan toimittajapuolen yritysten mukaan.

### Turvallisuusriskit lisääntyvät

Asiakkaiden kokemat turvallisuushat ja toteutuneet riskit vaikuttavat turvallisuustuotteiden ja -järjestelmien hankintapäätöksiin enemmän kuin lyhyen ajan suhdannevaihtelut. Kesällä 2012 ainoastaan joka kymmenes Finnsecurityn kyselyihin vastannut yksityisen tai julkisen alan asiakasorganisaatio totesi, että koetut turvallisuushat olisivat vähentyneet parin viime vuoden aikana.

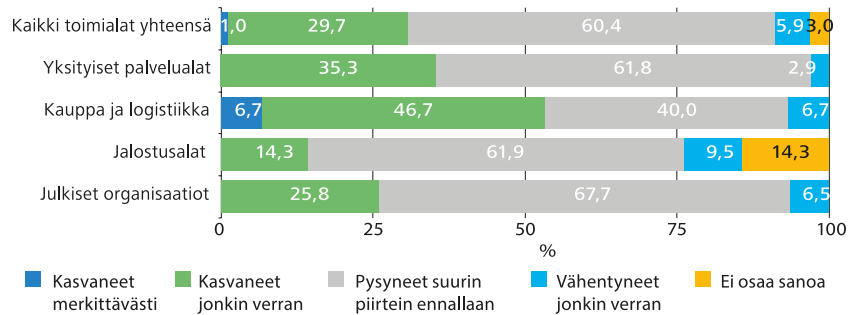
Lähes kolmannes kyselyihin vastanneista organisaatioista katsoi, että turvallisuushat ovat kasvaneet merkittävästi tai jonkin verran parin viime vuoden aikana. Riskit ovat lisääntyneet eniten tukku- ja vähittäiskaupan ja logistiikan toimialoilla, joissa peräti yli 50 prosenttia näki tilanteen pahentuneen. Toiseksi eniten pessimistisiä näkemyksiä oli muilla yksityisillä palvelualoilla (Kuvio 2).

Jalostusaloilla kuten teollisuudessa näkemykset ovat huomattavasti optimistisemmat kuin yksityisillä palvelualoilla, mikä johtuu toisenlaisesta toimintaympäristöstä. Jalostusaloilla oli myös eniten niitä, joiden mielestä turvallisuushat ja riskit ovat pienentyneet. Kuitenkin Talvivaaran ympäristökatastrofi osoittaa, että onnettomuusriskit voivat olla jalostusaloilla suuria.

### Eniten varaudutaan palo- ja tietoturvallisuuteen

Kyselyjen tuloksista laskettujen saldolukujen valossa asiakasorganisaatiot kokivat kaikkein tärkeimmäksi toimitilojen paloturvallisuuteen ja tietoturvallisuuteen kohdistuvien uhkien torjunnan. Saldoluvut saadaan, kun turvallisuusriskien ja -uhkien torjuntaa tärkeänä pitävien vastaajien prosenttiosuudesta vähennetään niiden ehkäisyä vähemmän

### Turvallisuushkien ja toteutuneiden riskien kehitys asiakasorganisaatioissa päätoimialoittain 2010-luvulla

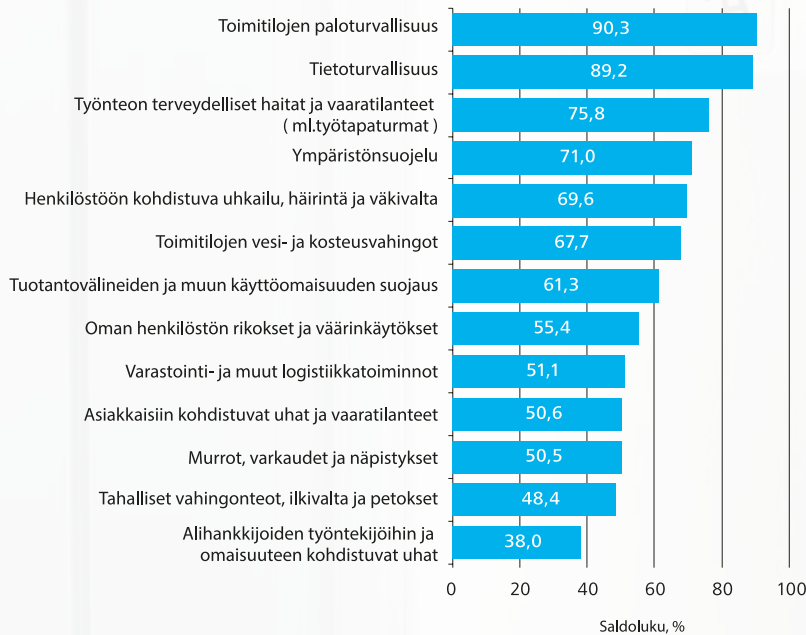


Kuvioiden lähde: Finnsecurity ry:n kyselytutkimukset 2012.

Kuvio 2



### Erityyppisten turvallisuus- ja onnettomuusriskien ehkäisyn tärkeys asiakasorganisaatioissa 2012 saldoluokina



Lähde: Finnsecurity ry:n kyselytutkimukset 2012.

Kuvio 3

tärkeänä pitävien vastaajien prosenttiosuus (Kuvio 3).

Kolmanneksi ja neljänneksi tärkeimpinä uhkina asiakasorganisaatiot pitävät työnteon terveydellisiä haittoja ja vaaratilanteita sekä ympäristövahinkoja.

Osa organisaatioiden kokemista turvallisuushista ja riskeistä on vahvasti toimialakohtaisia. Kaikilla organisaatioilla ei ole esimerkiksi myyntipisteitä, kuten kaupan yrityksillä, joita koskevat murrot, varkaudet ja näpistyks sekä asiakkaisiin kohdistuvat uhkatilanteet. Tuotantovälineiden ja muun käyttöomaisuuden suojaaminen liittyy lähinnä teollisuuteen tai rakentamiseen.

Sen sijaan tietoturvasasiat samoin kuin toimi- ja liiketilöiden paloturvallisuus tai vesi- ja kosteusvahinkojen torjunta koskevat lähes kaikkia julkisyhteisöjä ja yksityisiä yrityksiä. Merkillepantava yksityiskohta on, että Finnsecurityn kyselyjen mukaan oman henkilöstön tekemien rikosten ja väärinkäytösten torjunta koetaan suhteellisen tärkeäksi hyvin monessa organisaatiossa.

### Turvallisuus ulkomaalaisten yritysten käsissä

Yksityinen turvallisuusala on keskittynyt Suomessa harvoin yrityksiin, joista monet ovat ulkomaalaisia. Vartiointi- ja turvallisuuspalvelun toimialalla viiden keskeisen yrityksen liikevaihto-osuus on 55-60 prosenttia ja henkilöstöosuus 65-70 prosenttia. Suuriin kuuluvat **Turvatiimi** ja pohjoismaalaiset **Securitas**, **G4S Security Services**, **G4S Cash Solution** sekä rahakuljetuksia hoitava **Loomis**.

Uusi suuri toimija vartiointi- ja turvallisuuspalveluissa on aiemmin työkaluistaan tunnettu amerikkalainen Stanley Security. Lukkojen ja lukitusjärjestelmien valmistusta hallitsee ruotsalaistaustainen Abloy ja tietoturvasuudessa merkittävä toimija on F-Secure. Kaupan avain- ja lukkoliikkeet ovat pääosin pk-yrityksiä, mutta yritystoiminnan keskittyminen on alkanut vahvasti tälläkin toimialalla.

Yksityisen turvallisuusalan keskittyminen on näkynyt turvallisuusalan yrityskannan vaihtuvuuden nopeana las-

kuna vuoden 2009 taantumaa jälkeen, sillä uusia pieniä yrityksiä ei ole enää perustettu takavuotien malliin. Yrityskannan vaihtuvuudella tarkoitetaan toimintansa aloittaneiden ja lopettaneiden yritysten yhteenlaskettua prosenttiosuutta vallitsevasta yrityskannasta.

Yksityinen turvallisuusala on keskittyneempää kuin vaikkapa yksityinen vanhusten ja erityisryhmien palveluasuminen tai terveyspalvelut, joissa ulkomalaisen yritystoiminnan kasvu on saanut paljon palstatilaa. Silti turvallisuusalan yritykset tuottavat yhteiskunnallisesti ja strategisesti vähintään yhtä tärkeitä ulkoistettuja palveluja, joita ilman esimerkiksi julkisyhteisöjen olisi vaikea toimia.

### Toimivaltuudet ja työnjaot selviksi

Suomessa on käynnissä yksityisen turvallisuusalan lainsäädäntöhanke, jonka ensimmäisen vaiheen uudistukset tulivat voimaan vuoden 2010 lopussa. Hankkeen tavoitteena on selkeyttää ja yhden-

# Turvallisuutta monenlaisilla tuotteilla ja palveluilla

**P**aikallisvartiointin kohteita ovat tuotantolaitokset ja suuret toimistokokonaisuudet. Vartijat toimivat asiakkaan tiloissa ja työskentelevät usein valvomossa, mistä he valvovat kiinteistöä ja siellä liikkuvia henkilöitä. Paikallisvartiointiin voi liittyä myös vahvistamistoimintaa ja aulapalvelua.

Aluevartiointi on teollisuusalueiden ja vastaavien alueiden jatkuvaa kiertävää vartiointia tai se on osa kauppakeskusten tai liikealueiden yritysten yhteistä vartiointijärjestelmää. Piirivartiointissa vartijat tekevät tarkastuskierroksia asiakkaiden kohteissa, kuten rakennustyömailla pääosin yöaikaan. Piirivartijan tehtäviä ovat usein ikkunoiden, ovien ja porttien avaamiset ja sulkemiset tai laitteiden päälle- ja poiskytkennät.

Oman osaamisalueensa muodostavat kauppakeskus- ja myymäläturvallisuuspalvelut, joiden tavoitteena on vähentää kaupan hävikkiä ja luoda henkilökunnalle sekä asiakkaille turvallinen ja viihtyisä kaupankäyntiympäristö. Muita vahvasti henkilösidonnoisia vartiointialan turvallisuuspalveluja ovat turvatakkaukset, tapahtumaturvallisuus, rahan ja arvoesineiden kuljetus ja käsittely.

Hälytyskeskustoiminta on sen sijaan teknisin laittein ja järjestelmin tapahtuvaa kohteiden etävalvontaa, jossa järjestelmä siirtää valvonta- ja hälytystiedon hälytyskeskukseen. Hälytyskeskusten toimintaan voi kuulua erilai-

sia päivystyspalveluita taikka ohjauksia portteille ja oville sekä toimintaa, joka liittyy rikosturvallisuuden ohella muuhun valvontaan, kuten ilmastointi-, lämmitys- ja kylmälaitteisiin.

Kameravalvontajärjestelmät ovat teknisiä turvajärjestelmiä, joihin voi sisältyä hahmon, tekstin tai esineen havainnointia tai tunnistusta sekä tietojen tallentamista ja käsittelyä. Kameravalvonnan käyttöä rajoittavat työelämän tietosuojaja- ja tietolaki yms. Muita sähköisiä turvallisuusjärjestelmiä ovat murtohälytys-, kulunvalvonta- ja työajanseurantajärjestelmät sekä myös turvavalvontajärjestelmät.

Murtohälytysjärjestelmät ovat teknisiä turvajärjestelmiä, joihin voi liittyä yhteisiä valvomoihin ja myös viranomaisiin. Murtohälytysjärjestelmillä valvotaan kiinteistöä ennen kaikkea silloin, kun kiinteistö on tyhjiillään. Kulunvalvontajärjestelmällä puolestaan ohjataan henkilöiden liikkumista. Ne ovat teknisiä turvajärjestelmiä, joihin saattaa liittyä yhteyksiä valvomoihin ja niihin voi sisältyä työajanseuranta.

Turvallisuusalan suunnittelu- ja konsultointipalveluja ovat riskikartoitukset ja turvallisuusauditoinnit, yritysten ja henkilöiden taustaselvitykset, turvallisuuspäällikköpalvelut, tietoturvallisuuden ja tietosuojan konsultointi, turvallisuuspalvelujen ja -tuotteiden kilpailuttamisen konsultointi, kriisiviestinnän

ja -johtamisen konsulttipalvelut sekä turvallisuussuunnitelmien ja -ohjeiden laadinta.

Rakenteellisia turvallisuustuotteita ovat lukitusjärjestelmät ja oviautomaatiikka. Lukitusjärjestelmät rakentuvat muun muassa lukoista, ovi- ja porttipuhelinjärjestelmistä, lokitiedoista, tunnistamisvälineistä ja -keinoista. Muita rakenteellisia turvatuotteita ovat erikoislasit ja kalterit, aidat, puomit, porttikoneet, turva-ovet ja portit, holvit, suoja-aidat ja esteet sekä varavalaistusjärjestelmät ja -tuotteet.

Paloilmoitin- ja varoitinjärjestelmät koostuvat palo- ja pelastustoimen järjestelmistä ja tunnistimista, kuten palohälyttimistä, palovaroitimista ja savunilmaisimista. Paloturvallisuus- ja väestönsuojelutuotteisiin kuuluvat puolestaan alkusammutusvälineet, peitteet, letkut, säiliöt, paloturvakäypit, ja suojarusteet, kuten suojavaatteet, -käsineet ja -jalkineet sekä väestösuojatilojen laitteet ja -tuotteet.

Tietoturvallisuustuotteita ovat esimerkiksi palomuuri- ja virustorjuntaohjelmistot, roskapostinsuodatus ja maksunvarmennuspalvelut, tietoturva- ja serverikäypit, tuhoajat ja tuhoamispalvelut, varkaudenestolaitteet, tietoliikenteen ja tiedon salausratkaisut ja käyttäjien tunnistamisratkaisut. Tietoturvallisuus käsittää myös raportointijärjestelmiä, konsultointia sekä asennus- ja valvontapalveluja.

mukaistaa toimivaltuuksia sekä päivittää vartijoiden ja järjestyksen valvojien sekä poliisin välistä työnjakoa. Lisäksi päämääränä on parantaa yksityisen alan toimijoiden koulutusta ja valvontaa.

Lainsäädäntöpäivitysten taustalla ovat omalta osaltaan rajallisten poliisivoimavarojen vapauttaminen ydintehtäviin. Etenkin päihtyneiden kiinniottoon, kuljetuksiin ja säilöönottoihin kuluva poliisiin työaika voitaisiin vähentää siirtämällä toimintoja yksityisille yrittäjille. Yksityisten palveluntuottajien valmiudet tuottaa turvallisuuspalveluja ovat paremmat kuin koskaan aiemmin.

Yksityisten vartiointiliikkeiden vartioita ja järjestyksenvalvoja näkyikin aiempaa enemmän katukuvassa, yleisötilaisuuksissa, myymälöissä, ravintoloissa, kauppakeskuksissa ja liikenneterminaa-

leissa, mikä on lisännyt turvallisuuden tunnetta sekä säästänyt poliisin voimavaroja. Nopea kehitys on johtanut kuitenkin siihen, että toiminnan oikeudellinen kehys ei ole pysynyt ajan tasalla.

Lainsäädäntöhanke käsittelee kuitenkin vain vartijoiden tai järjestyksenvalvojen oikeuksia ja velvollisuuksia, vaikka alalla toimii lukitusliikkeitä, sähköisten turvajärjestelmien toimittajia, laiteasennuksia hoitavia yrityksiä ja tietoturvallisuusalan yrityksiä, jotka toimivat yhteiskunnan kannalta kriittisen turvallisuuden parissa. Näille lainsäädäntö ei aseta minkäänlaisia lupia toiminnan ehdoksi. ■

*Kirjoittaja työskentelee tutkijana omistamassaan yrityksessä (Suunnittelu- ja tutkimuspalvelut Pekka Lith).*

*Lähteitä: Elinkeinoelämän Keskusliitto EK ry: Suhdannebarometri, elokuu 2012 (www.ek.fi)  
Lith, Pekka Turvallisuusalan yritysten suhdanne- ja toimialaraportti 2012, Finnsecurity ry, Helsinki 2011 (www.finnsecurity.fi).  
Patentti- ja rekisterihallitus PRH: Kaupparekisterin tilinpäätöstietoja 2007–11 (www.prh.fi).  
Sisäasiainministeriö: Sisäisen turvallisuusohjelman raportteja (www.intermin.fi).  
Suomen Yrittäjät ry: Pk-yritysbarometri 2/2012 (www.yrittajat.fi).  
Tilastokeskus: Kansantalouden tilinpidon ja yritys- ja toimipaikkarekisterin tilastot (www.tilastokeskus.fi).*

Vähäväkisessä maassa kulttuurin talous keskittyy vääjäämättä. Yhden selkeän keskuksen lisäksi on pienempiä keskittymiä eri puolilla maata. Silti myös pikkukunnissa tehdään merkittävää kulttuurityötä.

Aku Alanen

**K**ulttuurialoiksi luetaan tilastoinnissa joukkotiedotuksen, taiteen, viihteen ja muotoilun toimialat. Tämän artikkelin tiedot perustuvat alueelliseen kulttuurisatelliittiin, joka on kansantalouden tilinpidon kulttuurialojen sovellus.

Helsingin alueella syntyy runsaat 40 prosenttia kulttuurialojen arvonlisäyksestä ja työskentelee hieman vajaat 40 prosenttia kulttuurialojen työllisistä. Pääkaupungin rooli kulttuurissa on siis huomattavasti sen kansantaloudellista osuutta isompi.

Muiden isojen kaupunkien yhteinen

osuus kulttuurin taloudesta on noin viidesosa ja keskisuurten kaupunkien runsas kymmenesosa. Pienille kunnille jää yhteensä noin viidesosa, vaikka ne muodostavat lukumääräisesti 94 prosenttia kaikista kunnista.

### Enemmän työllisiä, vähemmän arvonlisäystä

Oheisissa kartoissa on esitetty kuntatason kulttuuri-intensiivisyys eli kulttuuristen alojen osuus kunnan alueella tapahtuneesta toiminnasta vuonna 2009.

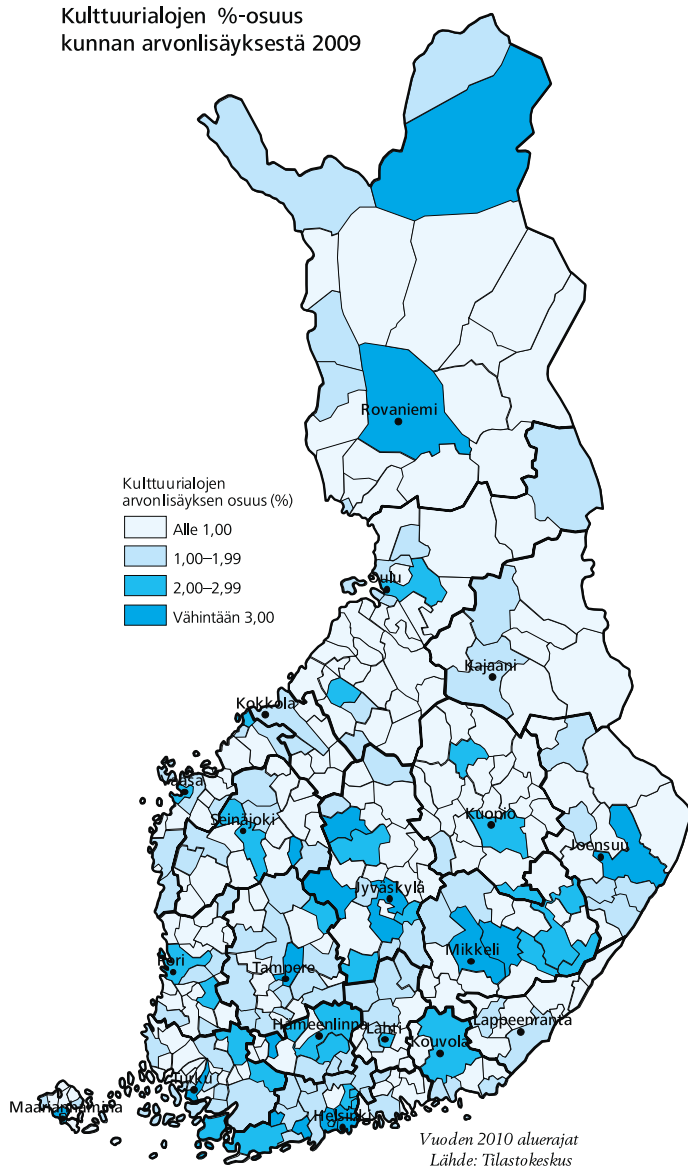
Kulttuurialat eivät ole kovin suhdan-

# Kulttuuri työllistää joka puolella maata

Rodeo

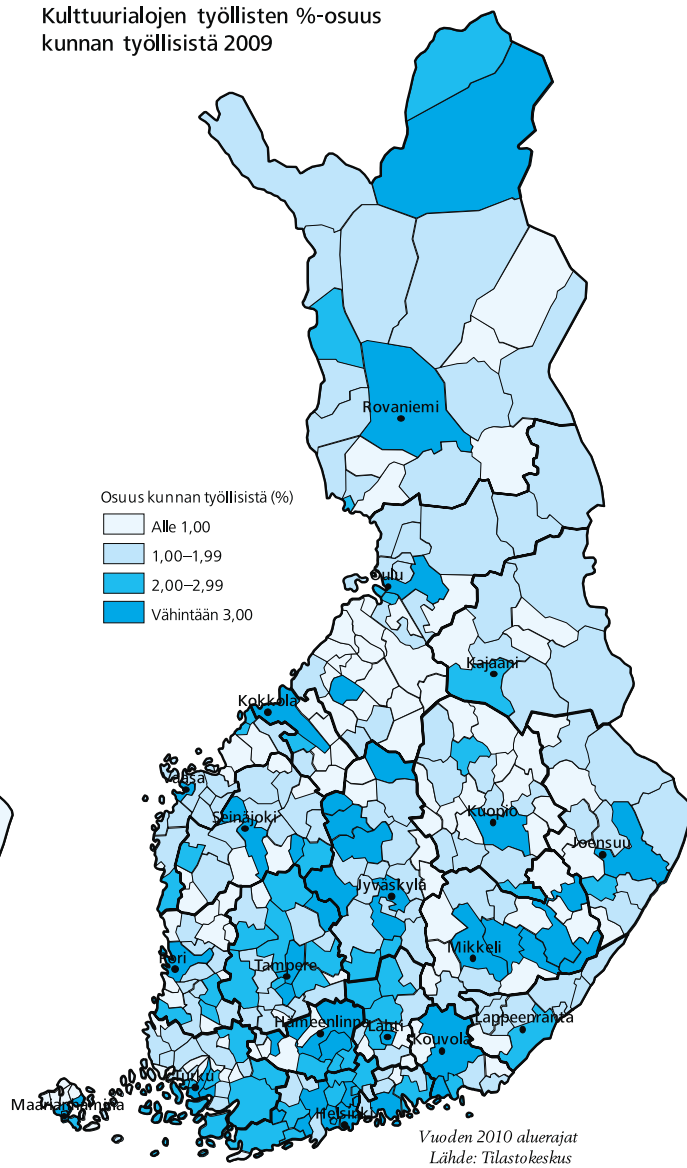


Kulttuurialojen %-osuus  
kunnan arvonlisäyksestä 2009



Kartta 1

Kulttuurialojen työllisten %-osuus  
kunnan työllisistä 2009



Kartta 2

neherkkiä, mainosalaa lukuun ottamatta. Niinpä lamavuoden 2009 antama kuva kulttuurin aluetaloudesta on myös suhteellisen vakaa rakennekuva.

Kulttuurialat ovat työntensiviisiä. Kulttuurin työllisyysosuus on lähes kaikissa kunnissa reilusti suurempi kuin arvonlisäysosuus. Päinvastainen tilanne on vain muutamassa pienessä kunnassa, joissa on kirjapaino.

Suuremmissa kunnissa iso kirjapaino-kaan ei nosta arvonlisäysosuutta työllisyysosuutta korkeammalle. Niissä on aina paljon muitakin kulttuuritoimintaa. Mikkelissäkin, jossa painamisen osuus kulttuurialojen arvonlisäyksestä on kaikkien maakuntakeskusten suurin (42 %),

kulttuurialojen työllisyysosuus on 1,3 prosenttia arvonlisäysosuutta suurempi.

Vain muutamassa kunnassa kulttuurialojen arvonlisäysosuus ylittää kahden prosentin rajan (Kartta 1). Kolmen prosentin rajan ylittää vain 18 kuntaa. Maan keskiarvo oli 3,1 prosenttia ja kuntien mediaani 0,9 prosenttia. Selitys kuntien mediaanin ja koko maan keskiarvon suu-erolle löytyy tietysti Helsingin ja muiden isojen kaupunkien suuresta painosta.

Helsingissä kulttuurialojen osuus taloudesta oli 6,4 prosenttia ja muissakin isoissa kunnissa Lahtea ja Oulua lukuun ottamatta yli 3 prosenttia. Valtaosassa pienistä kunnista osuus jää reilusti alle yhden prosentin.

Koko maassa kulttuurialojen osuus työllisistä oli suurten keskusten vetämänä 4,3 prosenttia vuonna 2009. Kuntien mediaani sen sijaan oli vain 1,4 prosenttia. Se kertoo, että kulttuurialojen työntensiviisyydestä johtuen valtaosassa kunnista työllisyysosuus kuitenkin ylittää yhden prosentin, vaikka arvonlisäysosuus jää enimmäkseen alle yhden prosentin.

Kulttuurin työllisyysosuus ylittää kaksi prosenttia 99 kunnassa ja kaikkiin 27 kunnassa jopa 4 prosentin tason (Kartta 2). Jälkimmäiseen ryhmään kuuluu myös joitakin pikkukuntia, joissa korkea taso selittävät ennen kaikkea painamiseen ja kustantamiseen liittyvät toiminnot.

TOP3-kulttuurialat valituissa pikkukunnissa 2009

	Ykkönen	Kakkonen	Kolmonen
Inari	Huvitoiminta	Luonnonpuistojen toiminta	Radio, tv-toiminta
Karkkila	Muu painaminen	Kirjojen kustantaminen	Museoiden toiminta
Kaustinen	Esittävä taide	Viihde-elektroniikan kauppa	Paperi- ja lehtikauppa
Rääkkylä	Soitinten valmistus	Kirjastot	Lehtien kustantaminen
Sysmä	Mainostoimistot	Lehtien kustantaminen	Kirjastot

Muu painaminen = muu kuin sanomalehtien painaminen

Taulukko 1

Suurimpien kulttuuritoimialojen osuus kunnan kulttuurin työllisistä 2009, %

2009	Kolme suurinta alaa	Viisi suurinta alaa
Inari	62	82
Karkkila	31	45
Kaustinen	80	91
Rääkkylä	92	100
Sysmä	58	73

Taulukko 2

Kulttuurin kärkitoimialat isoissa kaupungeissa 2009 työllisten määrällä mitattuna

	Ykkönen	Kakkonen	Kolmonen
Espoo	Rahapelitoiminta	Ulkomainonta	Arkkitehtipalvelut
Helsinki	Mainostoimistot	Esittävät taiteet	Televisiotoiminta
Vantaa	Muu painaminen	Rahapelitoiminta	Painotuotteiden tukkukauppa
Jyväskylä	Muu painaminen	Sanomalehtien kustantaminen	Esittävät taiteet
Lahti	Esittävät taiteet	Mainostoimistot	Muu painaminen
Oulu	Sanomalehtien kustantaminen	Esittävät taiteet	Arkkitehtipalvelut
Tampere	Esittävät taiteet	Muu painaminen	Tv-toiminta
Turku	Muu painaminen	Sanomalehtien kustantaminen	Esittävät taiteet

Taulukko 3

Pikkukunnissakin merkittävää kulttuuritoimintaa

Kuitenkin pienissäkin kunnissa tehdään merkittävää kulttuurityötä. Esimerkkejä tällaisista kunnista ovat vaikkapa Inari, Karkkila, Kaustinen, Rääkkylä ja Sysmä. Inarissa kulttuurin työllisyysosuus on yli 3 prosenttia, muissa kahden prosentin molemmin puolin – kaikissa siis reilusti kuntien mediaanitason yläpuolella.

Inari on tunnettu luontoelämyksien ja saamelaiskulttuurin tarjonnastaan. Inari erottuu kartoilla tummalla värillään. Kulttuurialojen osuus kunnan toiminnoista on suhteellisen suuri. Selitys on kunnan harvinaislaatuudessa toimialajakau-massa: luonto- ja muu virkistystoiminta sekä YLE:n toiminnot muodostavat kolme tärkeintä kulttuurisiksi katsottua toimialaa (Taulukko 1). Näiden osuus kaikista kulttuurialojen työllisistä oli Inarissa yli 60 prosenttia vuonna 2009 (Taulukko 2).

Karkkila puolestaan on ollut kirjallisen kulttuurin paikkakunta, vaikka yli sa-

tavuotias itsenäinen kirjakauppaperinne katkesikin vuonna 2011. Myös elokuvateatteri joutui lopettamaan samoihin aikoihin. Divari toki vielä jäi. Karkkilaan on viime vuosikymmeninä – ehkä osin pääkaupunkiseudun läheisyyden takia – muuttanut monien kulttuuristen ammattien harjoittajia, mm. arkkitehteja ja elokuva-alan vaikuttajia. Karkkilassa on myös paljon erilaista voittoa tavoittelematonta kulttuuritoimintaa, mm. harastajateatteria, musiikkifestivaali, museo ja kulttuurialan opetusta.

Kaustinen taas on tunnetuin kansanmusiikkifestivaalistaan, joka näkyy myös isoimpana työllistävänä kulttuuritoimialana. Kaustisella on paljon muutakin vireää kansankulttuuritoimintaa, joka ei ole yhtä tunnettua. Elokuvateatterikin on sinnitellyt kunnassa väkilukuun nähden yllättävän kauan.

Rääkkylä on esimerkiksi kunnista väeltään pienin, alle 3000 asukasta. Edellytyksiä on vain muutaman alan toiminnalle. Kulttuurin alalla kunta on tul-

lut tunnetuksi *Kihaus*-tapahtumasta ja kansanmusiikkikyhtye *Värttinän* alkupe-räisenä kotipaikkana.

Sysmä taas on profiloitunut kirjakaup-papitäjänä ja kesätapahtumilla. *Suvisoiton* ja *Pinx*-taidenäyttelyn osuus on toimiala-tason tiedoissa vaatimaton, mutta kirjallinen kulttuuri näkyy myös suurimmis-sa toimialoissa. Kirjakauppatoiminta to-sin oli vasta neljänneksi suurin kulttuu-rialaa kunnan alueella.

Kulttuurinen aktiviteetti jollain alu-eella näyttää nostavan koko kulttuurin taloutta pikkukunnissa. On myös huomattava, että kunnissa on paljon rahata-louden ulkopuolista kulttuuriaktiviteet-tia. Rahatalous ja vapaaehtoistoiminta ruokkivat yleensä toisiaan, eivät toki aina ja kaikkialla.

Esittäviä taiteita isommissa kunnissa

Kun tarkastellaan suuria kaupunkeja sen mukaan, millä kulttuurialalla niissä on

## Kulttuurin kärkitoimialat keskisuurissa kaupungeissa 2009

	Ykkönen	Kakkonen	Kolmonen
Hämeenlinna	Sanomalehtien kustantaminen	Esittävät taiteet	Muu painaminen
Joensuu	Muu painaminen	Sanomalehtien kustantaminen	Esittävät taiteet
Kajaani	Esittävät taiteet	Kirjastot	Radiotoiminta
Kokkola	Esittävät taiteet	Sanomalehtien kustantaminen	Muu painaminen
Kotka	Esittävät taiteet	Viihde-elektroniikan kauppa	Kirjastot
Kuopio	Sanomalehtien kustantaminen	Esittävät taiteet	Arkkitehtipalvelut
Lappeenranta	Esittävät taiteet	Taideopetus	Viihde-elektroniikan kauppa
Maarianhamina	Sanomalehtien kustantaminen	Radiotoiminta	Muu painaminen
Mikkeli	Muu painaminen	Sanomalehtien kustantaminen	Kirjastot
Pori	Sanomalehtien kustantaminen	Esittävät taiteet	Muu painaminen
Porvoo	Muu painaminen	Kirjojen kustantaminen	Sanomalehtien kustantaminen
Seinäjoki	Sanomalehtien kustantaminen	Esittävät taiteet	Muu painaminen
Vaasa	Sanomalehtien kustantaminen	Muu painaminen	Valokuvaamot
Rovaniemi	Sanomalehtien kustantaminen	Esittävät taiteet	Taideopetus

*Kulttuurisatelliitti on Kansantalouden tilinpidon kulttuurialoja koskeva sovellus.  
Taulukoiden lähde: Alueellinen kulttuurisatelliitti, Tilastokeskus.*

Taulukko 4

eniten työllisiä, esittävien taiteiden toimiala nousee esiin verrattuna em. pikkukuntiin (Taulukko 3). Vain Espoossa ja Vantaalla esittävät taiteet eivät mahdu kärkisijoille. Espoossa ala mahtuu kyllä kymmenen isoimman kulttuuri-alan joukkoon.

Muiden painotuotteiden kuin sanomalehtien painaminen sijoittuu Top3-listalle viidessä kaupungissa ja sanomalehtien kustantaminen kolmessa.

Keskisuurissa kaupungeissa puolestaan kulttuuritoimialojen kolmen kärkeen nousevat järjestään sanomalehtien kustantaminen, esittävät taiteet ja muiden painotuotteiden kuin sanomalehtien painaminen (Taulukko 4).

### Big in Helsinki

Helsinki on oma lukunsa Suomen kulttuurin taloudessa. Helsingin kuudella kärkitoimialalla kaupungin osuus oli yli puolet koko Suomen kyseisen alan työvoimasta (Taulukko 5). Jos kulttuurin ala on ▶

futureimagebank.com



10 eniten työllistävää kulttuurialaa Helsingissä 2009

	Henkeä	%-osuus koko maasta
Mainostoimistot	4 144	53,4
Esittävät taiteet	3 554	40,5
Televisiotoiminta	3 409	86,3
Aikakauslehtien kustantaminen	3 089	84,7
Sanomalehtien kustantaminen	2 031	26,4
Arkkitehtipalvelut	2 003	42,3
Elokuvien tv-ohjelmien tuotanto	1 750	59,3
Muu painaminen	1 695	17,0
Kirjojen kustantaminen	1 465	71,2
Radiotoiminta	1 048	67,0

Taulukko 5.

iso Helsingissä, silloin Helsingin rooli on myös dominoiva koko maassa ko. alalla.

Myös keskittymisaste maakuntien keskuksiin on kulttuuripoliittisesti kiinnostavaa. Vaikka kulttuurinen talous olisi valtakunnallisesti kohtuullisen hajautunutta eri maakuntiin, ei tilannetta voisi pitää tyydyttävänä alueellisen tasavertaisuuden näkökulmasta, jos maakuntien sisällä kaikki toiminta sijaitsisi vain keskuksissa. Toisaalta Suomi on niin pieni maa, että edes maakuntien keskuksiin ei riitä kovin paljon ihmisiä ja sen myötä toimintaa.

Korkein keskittymisaste on Keski-Pohjanmaalla, jossa Kokkolan osuus lähentelee 90 prosenttia (Taulukko 6). Myös Lahden, Tampereen ja Joensuun osuus maakuntansa kulttuurin taloudesta on sängen korkea eli 80 prosentin tienoilla. Matalin keskittymisaste oli

Suurimman kaupungin osuus maakunnan kulttuurialojen toiminnasta 2009, %

Maakunnan keskuskaupunki	Maakunta	Arvonlisäys %-osuus	Työlliset %-osuus
Kokkola	Keski-Pohjanmaa	88,3	87,2
Lahti	Päijät-Häme	79,2	79,1
Tampere	Pirkanmaa	81,8	77,7
Joensuu	Pohjois-Karjala	85,0	77,7
Porvoo	Itä-Uusimaa	74,3	75,3
Jyväskylä	Keski-Suomi	75,1	72,4
Helsinki	Uusimaa	68,9	72,3
Lappeenranta	Etelä-Karjala	75,7	71,9
Turku	Varsinais-Suomi	74,6	70,0
Oulu	Pohjois-Pohjanmaa	73,0	69,1
Vaasa	Pohjanmaa	71,3	67,3
Kajaani	Kainuu	67,5	67,1
Maarianhamina	Ahvenanmaa	78,3	62,3
Kuopio	Pohjois-Savo	61,7	62,1
Kouvola	Kymenlaakso	68,7	59,3
Pori	Satakunta	56,2	58,5
Seinäjoki	Etelä-Pohjanmaa	62,3	54,1
Rovaniemi	Lappi	61,1	53,2
Mikkeli	Etelä-Savo	56,7	53,0
Hämeenlinna	Kanta-Häme	42,0	47,5

Taulukoiden lähde: Alueellinen kulttuurisatelliitti, Tilastokeskus.

Taulukko 6

Kanta-Hämeessä.

Kymenlaaksossa on aina ollut kaksi keskusta, Kotka ja Kouvola. Kotkan osuus maakunnan kulttuurin työllisistä oli 30 prosenttia, joten muille kunnille ei Kymenlaaksossa suurta roolia jää.

Myös Satakunnassa ja Etelä-Savossa on kaksi keskusta. Kakkoskaupunki Rauman osuus Satakunnan kulttuurin työllisistä ylitti 20 prosenttia kuten myös Savonlinnan vastaavasti Etelä-Savosta. ■





Mia Hemming

# Kaupunkien imu ei hellitä

Asutokuntien koko pienenee edelleen ja kaupungistuminen jatkuu Kaupunkisuunnittelulta kaivataan pikaisia vastauksia ihmisten muuttuviin asumistarpeisiin sekä uudenlaisiin yhteisöllisiin tapoihin ja toiveisiin.

Lehtikuva Oy



*"Vuoteen 1990 verrattuna yhden hengen talouksien määrä on kasvanut 400 000 sinkkotaloudella. Yksin asuvat ikääntyvät naiset on iso ja tulevaisuudessa kasvava sinkkuryhmä," sanoo asumista ja asuntopoliitikkaa pitkään tutkinut dosentti Anneli Juntto.*

**E**rilaiset ekoyhteisöt ovat lukumääräisesti vielä harvinaisia. Asumisyhteisöt voivat kuitenkin kasvattaa merkitystään tulevaisuudessa. Kimppa-asumisen ja yhteisöllisempien asumisratkaisujen lisääntyminen ei kuitenkaan ole poissuljettua, pohtii Kuopion yliopiston dosentti **Anneli Juntto**.

"Asutokuntien keskikoon pieneneminen jatkuu, yhden ja kahden henkilön asutokuntien osuus on jo kolme neljäsosaa. Kun pienasunnoista tulee pulaa, se saattaa lisätä kimppa-asumista, kuten esimerkiksi Lontoossa on tapahtunut. Helsingin Viikissä olen nähnyt kimppakäytössä olevia keskikokoisia vuokra-asuntoja".

"Myös väestön ikääntyminen voi lisätä yhteisö-asumismuotoja, kuten Arabianrannan Loppukirin kaltaisia paikkoja yhteisruokailuineen ja -tiloineen. Tai ystävät voivat muuttaa yhteen ja hankkia yhdessä palveluja", Juntto luettelee.

Myös saman tilan toistuvaan jakamiseen perustuva vaatimattomampi yhteisöllisyys voi tulevaisuudessa lisääntyä kaupunkiasumisessa. Esimerkiksi pihalla kohtaamisten, korttelikioskissa käymisen tai koiran ulkoiluttamisen kautta syntyy sosiaalisia suhteita. "Toisten ihmisten tunnistaminen tuo turvallisuuden tunnetta kaupunkiasujille."

Kaupunkisuunnittelussa tulisi ottaa huomioon yhteisöllisyyden tärkeys järjestämällä mahdollisuuksia ihmisten tapaamiseen. Tarvitaan kohtaamispaikkoja, joissa oleskelu ei edellytä kuluttamis-

ta. Erityisesti nuoret tarvitsevat kokoon-tumispaikkoja.

Myös maahanmuuttajien joukossa on yhteisöllistä kulttuuria kaipaavia maahanmuuttajaryhmiä, jotka kaipaavat asuin-alueelleen esimerkiksi tiloja suurien juhlien järjestämiseen.

Maahanmuuton lisääntyminen kasvattaa myös erilaisten asuntojen kysyntää esimerkiksi joissakin kulttuureissa vallalla olevan suurperhemallin myötä. Isoja perheitä voisi palvella joustavat huoneistokäytännöt, joissa olisi mahdollista yhdistää asuntoja. Kaikki eivät toisaalta pidä olohuoneesta ja avokeittiöstä samassa tilassa – voidaan esimerkiksi kaivata eri oleskelutiloja mies- ja naisväelle.

## Kaupunkien vetovoima jatkuu

Kaupungistumistrendin ennakoidaan jatkuvan vahvana. Samalla kaupunkirakenne voi hajautua, jolloin suurten kaupunkien ympäryskunnat kasvavat eniten.

Anneli Juntto sanoo, että tulevaisuudessa joudutaan taistelemaan kaupunkirakenteen hajautumista vastaan ja sovittamaan ristiriitaisia tavoitteita keskenään. Pientaloasujat haluavat asua väljästi ja lähellä luontoa, vaikka tämä lisää liikennettä.

Kuitenkin kaupunkeihin halutaan hyviä veronmaksajia, ja esimerkiksi Helsinki on ryhtynyt edistämään myös pientalorakentamista. Erilaisten pyrkimysten yhteensovittamiseksi tarvittaisiin kaupunkeihin joustavia välimuotoja pientalo- ▶



*”Muutimme neljä vuotta sitten Vammalan keskustan liepeiltä kaupungin keskustaan isompaan asuntoon ja lähemmäksi lasten koulua. Tämä on yksityinen vuokra-asunto, ja vuokra-asuminen sopii meille hyvin helppona asumismuotona. Muutimme tähän, kun kuulimme tämän vapautuvan, emme olleet etsineet aktiivisesti uutta asuntoa. Enää kaipaamme vain tolppallista omaa parkkipaikkaa. Muutaman vuoden päästä voimme tarvittaessa harkita muuttoa Tampereelle lasten harrastusten tähden. Toisaalta, jos iäkkäät vanhempamme tarvitsevat silloin apua, heitä ei voi jättää yksin.”*

*Mari Grundström (34v. kuvassa) ja Seppo Ronkainen-Grundström (34v.). Perheeseen kuuluvat myös lapset Milla (8v.), Henna (7v.), Mikko (6v.), Otto (5v.), Aleks (3v.), Eemeli (1v.).*

lojen ja kerrostalojen välille.

”Myös persoonallisin ratkaisuin voitaisiin lisätä kerrostalojen houkuttelevuutta – etteivät ne kaikki muistuttaisi toisiaan. Kerrostalojen pihojen ja ulkotilojen suunnittelussa pitäisi kuulla nykyisten asukkaiden ja mahdollisten tulevien asukkaiden toiveita,” Juntto miettii.

Erityisesti leikki-ikäiset ja nuoret kaipaavat lähiympäristöönsä ikätovereita.

Kaupungistumisen myötä paikkadonnaiset arkitoiminnot erottautuvat entisestään eri alueilla tapahtuviksi toiminnoiksi. Suurten kaupunkien lähellä sijaitsevien asumismaaseutujen lisäksi kaupunkien kartoille nousee lähiöitä.

”Kaupungit seutuistuvat ja verkostoituvat niin, että niihin tulee monia eri alakeskustoja. Ne sijoittuvat kauppakeskusten ja liikennesolmujen läheisyyteen. Vanhat keskukset ovat jo jonkin verran kärsineet, sillä kauppakeskukset ovat vieneet asiakkaita kaupunkien ulkokehille”, Juntto kertoo.

### Sinkkotalouksien nousu

Asuntotuotanto on viime vuosina ollut Suomessa kansainvälisesti katsottuna

runsasta. Anneli Juntto muistuttaa, että erityisesti asuntokuntien koon pieneneminen ja muuttoliike ovat kasvattaneet tähän asti asuntojen tuotantotarvetta.

”Vuoteen 1990 verrattuna yhden hengen talouksien määrä on kasvanut 400 000 sinkkotaloudella. Yksin asuvat ikääntyvät naiset on iso ja tulevaisuudessa kasvava sinkkuryhmä. Paljon on myös yksinasuvia keski-ikäisiä miehiä – heidän joukossaan on tosin yhteishuoltajia, sillä lapset voivat olla kirjoilla vain yhdessä paikassa.”

”Lisäksi nuoret muuttavat varhain kotoa ja asettuvat asumaan yksin. Suomessa muutetaan nuorempina omilleen verrattuna moneen Länsi-Euroopan maahan”, Juntto muistuttaa.

Ennen vanhaan asunnon piti olla kävelyetäisyydellä työstä ja matkan varrella poikettiin kivijalka- ja kyläkauppoihin. Tänä päivänä ei kukaan kummastele työmatkaliikennettä, mutta on noustu puolestaan lähipalveluja ja niitä toivotaan.

Jos joudutaan tinkimään asunnon tasosta asunnon kalleuden tähden, niin lähiympäristön merkitys palveluineen saattaa edelleen kasvaa. Lähiympäristön palvelutarjonta korvaa niukkaa ja ahdasta

asumista. Esimerkiksi Helsingin vuokra-asukkaat ovat tutkimuksissa kertoneet arvostavansa asuntonsa sijaintia, palveluja ja hyviä julkisia liikenneyhteyksiä.

Asumiseen kohdistuvat odotukset monipuolistuvat myös, jos ihmisillä on varaa toteuttaa erilaisissa elämäntilanteissa erilaisia ratkaisuja. Keski-ikäistymisen myötä etsitään tilavaa ja parempaa asuntoa tai voi käydä myös toisinpäin – tarvitaankin halvempi asunto.

Tutkimuksissa ihmiset ovat kertoneet muuttosyiksi lisätilan tarpeen ja muuttuneet elämäntilanteet. Itsenäistyminen, parisuhteen solmiminen, ero ja muut elämäntilanteen muutokset tuottavat kaikki muuttoliikettä.

### Ikäihmiset hakeutuvat palvelujen lähelle

Myös iäkkäiden määrän kasvu vaikuttaa kaupunkien asuinalueiden muotoutumiseen. Ikääntyneillä yksi muuttomotiivi entisiltä asuinpaikoilta keskuksiin on pyrkimys selviytyä palveluiden avulla itsenäisesti.

”Ikääntyvät jo ennakoivat mahdollista toimintakykynsä heikkenemistä. He



*“Muutin kaupungista maalle lähes kaksi vuotta sitten. Olen lapsena asunut maalla seitsemän vuotta, ja siitä lähtien olen sinne kaivannut takaisin. Etsin vuokra-asuntoa tai -taloa muun muassa ilmoituksin pikkukaupoissa, ja yksi sellainen johti minut tänne. Oma talo tuntui ahdistavan sitouttavalta. Täällä asuminen on ollut parempaa kuin mitä olin kuvitellut sen olevan. En ollut odottanut pääseväni pieneen yhteisöön – se on ollut myönteinen yllätys. Rantaa en ollut edes uskaltanut toivoa – nyt vedestä on tullut minulle hyvin merkittävä. Pihapiirissä on kanoja ja lampaita – eläimet ovat minulla tärkeitä. Itselläni on kolme kissaa. En tiedä, asunko tässä koko loppuelämäni – saa nähdä, mihin elämä kuljettaa.”*

*Minna Marttinen (48v.)*

muuttavat esimerkiksi uusiin asuntoihin, joihin ei ole odotettavissa korjausremontteja ja pientaloista helppohoitosiin kerrostaloihin. Sijainti on ikääntyvien muuttokriteereissä tärkeä tekijä, palveluiden – erityisesti kauppojen – ja lasten läheisyys.” ■

*“Muutimme kaksi ja puoli vuotta sitten maalta kaupunkiin vaivattomampaan ja yhteisvastuulliseen asumismuotoon. Halusimme asunon juuriltani Pispalan kaupunginosasta, ja etelärinteestä omalla pihalla. Ostimme rivitaloasunnon, vaikka emme sellaisesta olleet unelmoineet, mutta Pispalasta on muuten vaikea löytää peruskorjattuja taloja. Asunto kuitenkin ylitti kaikki odotuksemme, ranta on noin 200 metrin päässä – siellä meillä on vene. Pispala on kuin pieni kylä, jossa sosiaalisten kontaktien tarve täyttyy ihan arkiasiomisten lomassa. Olemme asuntoomme tyytyväisiä – vaihtoehtoja täytyy miettiä sitten, kun emme jaksa enää kiivetä rappusia.”*

*Liita Kettunen (57v., kuvassa) ja Tiina Juutilainen (49v.)*





## Objektiivisuusko vanhanaikaista?

**O**bjektiivisuus on käsitteenä vanhanai-kainen. Näin rämäkästi torppaa **Raimo Möysä**, Valittujen Palojen kansainvälisen painosten päätoimittaja, vuosisataisen keskustelun tiedon objektiivisuudesta Helsingin Sanomissa 20.12.2012. Samalla tulee julistettua joukkoviestinnän ja virallisen tilaston yhteinen uskonnokkappale, objektiivinen tieto muotiasiaksi, joka nyt vaihteeksi on menossa pois muodista.

Möysä puhuu tietenkin viih-teellisyteen painottuvan joukkoviestinnän näkökulmasta, mutta kommentti kertoo olen-naisia asioita myös virallisen tilaston toimintaympäristöstä.

Möysän mielestä pitää kertoa tarinoita. Samasta asiasta on puhuttu paljon myös tilastoalan sekä ns. datajournalistisen ajattelun piirissä: datasta on löydettävä tarinoita. tarinat ovat tärkeitä, mutta niillä ei kuitenkaan voida korvata objektiivista tietoa, sillä kuten **Rolf Dobelli** toteaa kirjassaan Selkeän ajattelun taito: "Jopa tositarinat valehtelevat." Kaikessa mikä tapahtuu ei ole tarinan juonta, ja heti kun tarkkailemme useamman ihmisen tai yrityksen joukkoa, voimme kertoa monenlaisia tarinoita.

### Tieto hukkuu tosiasioihin

Yhteiskuntatieteellinen keskustelukin on suhtautunut epäillen objektiivisen tiedon mahdollisuuteen tai ainakin sen hyödyllisyyteen. Epäilyt ovat perusteltuja. **David Hawkingin** sanoin meillä ei ole koskaan mallista riippumatonta näkemystä todellisuudesta. Lisäksi nykyajan tieto on pirstoutunut kapea-alaisiksi informaatiomuruiksi ja erikoistuneiksi asiantuntijuuksiksi, jotka ennemmin peittävät kuin paljastavat todellisuutta eli ovat tiedon este.

Kun puhutaan vaikeudesta saada objektiivista tietoa, heitetään kuitenkin helposti lapsi pesuveden mukana. Ääriesimerkkinä **Peter Ungerin** jo 1970-luvulla lanseeraama radikaali skeptisismi,

jonka mukaan kukaan ei voi tietää mitään, eikä mikään ei ole totta tai epätotta.

Jos tilastot eivät annakaan tarkkoja ja täydellisiä kuvauksia yhteiskunnasta ja vaikka ne myös salaa muokkaavat käsitystämme todellisuudesta, ei se tee tilastoja hyödyttömiksi eikä varsinkaan poista tarvetta pyrkiä todellisuuden mahdollisimman luotettavaan kuvaukseen.

Euroopan tilastojen käytänneseän-töjenperiaate6:PUOLUEETTOMUUS JA OBJEKTIIVISUUS

Tilastoviranomaiset laativat tilastoja tieteellistä riippumattomuutta noudattaen objektiivisella, ammattimaisella ja avoimella tavalla sekä kohtelevat kaikkia käyttäjiä tasavertaisesti.

Periaate tarkoittaa muun muassa sitä, että: Tilastot laaditaan tilastolliseen harkintaan perustuvaa objektiivisuutta noudattaen...

Tilastojulkistukset sekä tietojen koskevat lausunnot lehdistötilaisuuksissa ovat luonteeltaan objektiivisia ja puolueettomia.

### Miten totuuden saa selville?

Parhaimman tietämäni vastauksen tilastojen objektiivisuuden ongelmaan antaa ranskalainen **Alain Desrosieres**<sup>1</sup>. Desrosieresin mukaan havaittu objekti on sekä todellinen että sopimuksenvarainen. Todellinen se on siksi, että se on olemassa riippumatta mittauksesta. Sopimuksenvaraisuus syntyy mittauksessa, kun sovitaan, miten objekti rajataan mittausta varten. Inflaatio on olemassa, vaikka emme sitä mittaisi, mutta se miten mitaamme inflaatiota, määrittää sen.

Objektiivisuus syntyy huolellisen ja dokumentoidun tiedonhankinnan ja raportoinnin tuloksena.

Määrällistämällä ja mittaamalla ilmiöt saadaan näkyviksi ja sellaisiksi, että niille voidaan tehdä jotain. Asioiden määrällinen kuvaaminen auttaa ymmärtämään niiden tarkkoja merkityksiä ja tulkitsemaan maailmaa ja toimintaa siinä. Jos inflaatiota ei mitattaisi ja sen mahdollistamiseksi määriteltäisi tarkoin, se olisi vain epämääräinen ikävä kokemus, jolle emme voi mitään. Määrittelemättömiä asioita on paljon lähiympäristössämme: paikat likaantuvat ja työt jäävät tekemättä emmekä useinkaan tiedä, mikä ikävän asian saa aikaan. Jos saisimme raken-

1 *Ismo Teikari on esitellyt Desrosieresin tuotantoa Tieto&trendit-lehden juttusarjassaan Suurten lukujen politiikka.*

## *Inflaatio on olemassa, vaikka emme sitä mittaisi, mutta se miten mittaamme inflaatiota, määrittää sen.*

nettua likaantumismittarin tai selvittäisimme töiden viivästymisen osatekijät, voisimme ehkä keksiä myös keinot, miten näitä ilmiöitä pidetään kurissa.

### Mittareille kehittyä oma elämä

Tilastoissa käytettyjen mittareiden tulee siis olla (mahdollisimman) objektiivisia eli luotettavasti mitattuja, vaikeivat ne voikaan kuvata asioita täydellisesti.

Ongelmana on, että itse mittarista voi tulla osa todellisuutta. Näin tapahtuu, jos käyttäjät unohtavat mittarin takana olevan ilmiön. Esimerkiksi Euroopassa tarkkaillaan talouden tilastollisia tunnuslukuja ja toimitaan niiden perusteella. Lukujen takana oleva sosiaalinen todellisuus aiheuttaa kuitenkin yllätyksiä.

Lisäksi politiikan perustaksi tuotettu tilasto voi helposti muuttua tilastoksi, jonka perustana on politiikka. Tällä en tarkoita vain sitä, että tilaston tuloksia muokataan kreikkalaiseen tyyliin tarpeiden mukaiseksi, vaan sitä, että tilasto kuvaa yhteiskuntaa vain tietyn politiikan mukaisesta näkökulmasta, jolloin olennaisia kuvauskohteita tai näkökulmia rajautuu tilaston ulkopuolelle. Eurostatin pääjohtaja **Walter Radermacher** lainaa **Aaron Levensteinia**: ”Tilastot ovat kuin bikinit. Se mitä ne paljastavat, on vaikuttavaa, mutta se, mitä ne kätkevät on elintärkeää.”

Erityisesti silloin kun tilastot pohjautuvat hallinnollisiin ja muihin valmiisiin aineistoihin, tarkastelua rajaava näkökulma on sisällä jo havaintoaineistossa.

### Kannanottojen välttely on eri asia kuin objektiivisuus

Objektiivisuus sekoitetaan usein neutraaliuteen eli kantaottamattomuuteen. Oheinen käytäntösääntöjen kohtakin esittää termit rinnakkain, vaikka ne ovat eri asioita.

Kannanottojen välttely esimerkiksi virallisissa tilastoissa on perusteltua kahdesta näkökulmasta. Ensimmäinen pragmaattinen näkökulma: faktojen todistusvoima säilyy suurempana, jos tilastoinstituutio ei sekaannu poliittisiin kiistelyihin. Tiettyyn rajaan asti poliittisten kiistakysymysten ulkopuolelle asettuminen onkin perusteltua.

Toiseksi todellisuutta kuvaavat faktat eivät yleensä anna sellaista tietoa, että tiedettäisiin var-

masti, miten kannattaa toimia. Ei siis ole perusteltua ottaa kantaa siihen miten pitäisi toimia.

### Objektiivisuus on epävarmuuden sietämistä

Se että objektiiviseenkin tietoon liittyy epävarmuutta, tuntuu harmittavan monia. Tieteessä epävarmuus kuitenkin kuuluu jatkuvasti asiaan. Dosentti **Jussi Simpura** sanoin: tosi tietäjä tietää luulevansa. Tieto on tosi vain siihen asti, kunnes se kumotaan.

Vastaavasti samalla kun korostetaan tilastojen pyrkimystä objektiivisuuteen, tulisi korostaa esitettyjen lukujen epävarmuustekijöitä. Numeroiden raportointi ilman, että niiden epävarmuutta jotenkin kuvataan, tekee numeroista stiiiknafuulaa, merkityksettömiä todellisuuden kuvaamisessa.

Desrosieres jakaa tilastojen tuotannon ja tulokinnan epävarmuustekijät kahteen ryhmään. Toisaalta on tiedon tarkkuuteen ja luotettavuuteen liittyviä tilastollisia epävarmuustekijöitä ja toisaalta on tiedon relevanssiin liittyviä substantiivisia epävarmuustekijöitä. Ensimmäisiä tarkkailevat tilastotieteilijät ja jälkimmäisiä talous- ja muut yhteiskuntatieteilijät.

Jotta tilasto todella olisi objektiivinen, sen tulisi tunnustaa sekä tilastolliset että sisällölliseen näkökulmaan liittyvät epävarmuustekijät nykyistä avoimemmin. ■

#### Lähteet:

Desrosieres, Alain (2012). *A Politics of Knowledge-tools. The Case of Statistics teoksessa Between Enlightenment and Disaster. Dimension of the Political Use of Knowledge* (Lisa Sangolt ed.). Brussels: P.I.E. Peter Lang

Desrosieres Alain (1998). *The Politics of Large Numbers*. Cambridge, Massachusetts & London: Harvard University Press.

Ferguson Kitty (2012). *Stephen Hawking. Elämä*. WSOY.

Simpura Jussi & Melkas Jussi (2013) *Tilastot käyttöön! Opas tilastojen maailmaan (tulossa)*. Gaudeamus

Unger, Peter (2002). *Ignorance: A Case for Scepticism*. Oxford: Oxford University Press.

## Teollisuuden synkkä vuosi jatkui joulukuussa

Koko teollisuuden työpäiväkorjattu tuotanto oli joulukuussa 1,3 prosenttia pienempi kuin vuoden 2011 joulukuussa. Vuonna 2012 teollisuustuotanto väheni ennakkotietojen mukaan 2,1 prosenttia vuoden takaisesta. Heinäkuu oli vuoden ainoa kuukausi, jolloin tuotanto kasvoi vuoden takaisesta.

Joulukuussa tuotanto väheni päätoimialoista eniten sähkö- ja elektroniikkateollisuudessa, 6,8 prosenttia. Metalliteollisuuden tuotanto väheni 6,6 prosenttia. Elintarviketeollisuuden tuotanto väheni 5,7 prosenttia. Metallsäteollisuuden tuotanto väheni prosentin vuoden takaisesta.

Joulukuussa tuotanto oli vahvassa kasvussa kemianteollisuudessa, jonka tuotanto kasvoi 13,2 prosenttia vuoden takaisesta. Kai-

vostoiminnassa tuotanto kasvoi joulukuussa 7 prosenttia.

Teollisuuden kapasiteetin käyttöaste oli joulukuussa 74,7 prosenttia eli 3,1 prosenttiyksikköä pienempi kuin vuotta aiemmin. Metsäteollisuuden kapasiteetista oli joulukuussa käytössä 75,6 prosenttia eli 2,1 prosenttiyksikköä vähemmän kuin vuoden 2011 joulukuussa. Metalliteollisuuden kapasiteetin käyttöaste oli joulukuussa 75,7 prosenttia, joka oli 3,1 prosenttiyksikköä enemmän kuin vuotta aiemmin. Kemianteollisuudessa kapasiteetin käyttöaste laski joulukuussa 1,2 prosenttiyksikköä vuoden takaisesta 79,7 prosenttiin.

### Koko talous alamäessä

Myös muut kansantalouden sektorit ovat vaikeuksissa. Työpäiväkorjattuna tuotanto oli 1,2 prosenttia edellisvuoden vastaavaa kulkua alemmalla tasolla.

Palveluiden tuotanto laski marraskuussa kaksi ja alkutuotanto neljä prosenttia vuoden takaisesta. Palvelut sisältää kaupan, ma-

joitus- ja ravitsemistoiminnan, liikenteen, liikelämän palvelut sekä kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut, rahoitus- ja vakuutustoiminnan ja julkiset palvelut. Alkutuotannolla tarkoitetaan maa-, riista-, metsä- ja kalataloutta.

*Lähteet: Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi 2012, joulukuu. Tilastokeskus  
Tuotannon suhdannekuvaaja 2012, marraskuu, Tilastokeskus*

## Energiaa kuluu vähemmän

Energian kokonaiskulutus oli ennakkotietojen mukaan vuoden 2012 tammi-syyskuussa 5 prosenttia pienempää kuin vastaavana aikana vuotta aiemmin. Uusiutuvan energian osuus energian kokonaiskulutuksesta kasvoi fossiilisten polttoaineiden kulutuksen pienentyessä ja vastaavasti vesi- ja tuulivoiman kulutuksen kasvusta johtuen.

Sähkön kokonaiskulutus oli yli prosentin pienempi verrattuna vuotta aiempaan, mikä

### Tuotannon suhdannekuvaaja\*

	Kesäk.	Heinäk.	Elok.	Syysk.	Lokak.	Marrask.
<b>2012</b>						
Muutos edell. kk-sta, kausitasoitettu, ja työpäiväkorjattu, %	-0,9	0,5	-0,4	-0,7	0,2	-0,4
Muutos edell. kk-sta, trendi, %	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1
Vuosimuutos, alkuperäinen, %	0,7	1,2	-0,7	-3,8	1,6	-1,7
Vuosimuutos, työpäiväkorjattu, %	-0,1	-0,4	-1,3	-1,7	-0,8	-1,2

\* Tilaston nimi oli aikaisemmin Kokonaistuotannon kuukausikuvaaja.

### Kansantalous

TOL 2008	Volyymien muutos edellisestä vuodesta, %				
	2011*7	2012			
	3. nelj.	4. nelj.	1. nelj.	2. nelj.	3. nelj.
<b>Huoltotase</b>					
Bkt markkinahintaan	3,1	1,0	1,4	-0,2	-1,1
Tavaroiden ja palvelujen tuonti	-0,3	4,2	1,9	-0,5	-4,0
<b>Kokonaistarjonta</b>	<b>2,2</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>	<b>-0,3</b>	<b>-1,9</b>
Tavaroiden ja palvelujen vienti	2,5	-5,8	-3,2	1,4	-1,7
Kulutusmenot	1,9	0,6	3,5	-0,2	0,5
julkiset	0,1	-0,8	0,0	-1,5	0,0
yksityiset	2,6	1,1	5,2	0,2	0,7
Investoinnit	5,9	4,8	2,4	-1,5	-4,2
julkiset	10,3	-2,5	8,3	2,2	1,6
yksityiset	5,5	6,6	1,9	-2,2	-5,1
<b>Kokonaiskysyntä **</b>	<b>2,2</b>	<b>2,6</b>	<b>0,1</b>	<b>-1,8</b>	<b>-1,7</b>
<b>Toimialojen arvonlisäykset</b>					
Maa-, metsä- ja kalatalous	8,8	6,4	4,7	1,4	-2,3
Koko teollisuus	0,5	-3,7	-3,4	-0,7	-0,3
Rakentaminen	3,5	2,3	0,9	1,8	-1,5
Kauppa	1,1	1,3	5,3	0,2	-1,8
Kuljetus ja varastointi	4,7	3,5	0,8	-0,5	-0,4
Kiinteistöalan toiminta	4,4	4,6	1,9	2,4	1,1

\* Ennakkotieto (kausitasoitettu ja työpäiväkorjattu sarja)

\*\* Pl. tilastollinen ero

### Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi

TOL 2008	Kausitasoitettu Marrask. 2012/ Lokak. 2012*	Työpäiväkorjattu Marraskuu 2012/2011*
<i>Volyymien muutos, %</i>		
<b>Koko teollisuus (B,C,D,E)</b>	<b>-0,5</b>	<b>-1,9</b>
<b>Kaivostoiminta ja louhinta (B)</b>	<b>0,7</b>	<b>-8,7</b>
<b>Teollisuus (C)</b>	<b>-0,5</b>	<b>-2,4</b>
Elintarvikkeiden valmistus	1,0	-3,1
Juomien valmistus	-0,4	-5,7
Sahatavaran ja puutuotteiden valmistus	1,9	1,3
Paperin ja paperituotteiden valmistus	-0,4	4,8
Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	2,0	3,1
Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	0,7	-13,0
Metallien jalostus	4,4	-1,5
Metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	-0,1	-8,9
Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	1,9	6,8
Moottoriajoneuvojen, perävaunujen yms. valmistus	-9,4	-17,0
Huonekalujen valmistus	4,7	-4,3
<b>Sähkö-, kaas- ja lämpöhuolto (D)</b>	<b>-3,6</b>	<b>0,9</b>
<b>Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto (E)</b>	<b>4,0</b>	<b>6,0</b>
<b>Käyttötarkoituksiluokitus</b>		
Raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet	-0,2	-0,9
Investointitavarat	-1,8	-8,3
Kestokulutustavarat	2,9	-4,5
Muut kulutustavarat	1,2	9,4
<b>Erikoisindeksit</b>		
Elintarviketeollisuus	0,7	-3,5
Metsäteollisuus	0,2	3,6
Kemianteollisuus	1,8	12,2
Sähkö- ja elektroniikkateollisuus	-4,8	-21,0
Kone- ja metallituoteteollisuus	-0,7	-0,5

\* Ennakkotieto

johtui teollisuuden sähkönkulutuksen vähenemisestä noin 6 prosentilla. Sähkön kulutus kääntyi kuitenkin kasvuun syyskuussa. Energian tuotannon ja käytön hiilidioksidipäästöt laskivat 12 prosenttia.

Lähde: Energian hankinta ja kulutus. Tilastokeskus

## Kotitalouksien tulojen kasvu pysähtyi vuonna 2011

Bruttokansantuotteen volyymi kasvoi 2,8 prosenttia vuonna 2011 Tilastokeskuksen tarkistettujen ennakkotietojen mukaan. Kotitalouksien reaalityulojen kasvu sen sijaan pysähtyi vuonna 2011. Taloudellista hyvinvointia kuvaava kotitalouksien oikaistu reaalityulo kasvoi vain 0,1 prosenttia. Siihen luetaan nettotulojen lisäksi myös julkisyhteisöjen ja järjestöjen kotitalouksien hyväksi tuottamat yksilölliset palvelut kuten koulutus-, terveys- ja sosiaalipalvelut.

Julkisyhteisöjen rahoitusasema oli vuonna 2011 kolmatta vuotta peräkkäin alijäämäinen, 2,1 miljardia euroa. Alijäämä kasvoi hieman aiemmin arvioidusta erityisesti kuntasektorin uusien tietojen takia. Edellisenä vuonna alijäämä oli 5 miljardia euroa.

## Julkiset menot/bkt pieniä

Julkisyhteisöjen kokonaismenojen suhde bruttokansantuotteeseen oli 55 prosenttia vuonna 2011. Suhde bkt:hen pieniä vuodesta 2010, jolloin suhde oli 55,8 prosenttia. Suhde pieniä, koska bruttokansantuotteen nimellinen kasvu oli julkisten menojen kasvua nopeampaa.

Julkisten menojen suurin pääryhmä oli edelleen sosiaaliturva, johon kohdistui menoja noin 44,9 miljardia euroa eli 23,7 prosenttia suhteessa bkt:hen. Sosiaaliturvan menoista 33,1 miljardia euroa oli rahamääräisiä sosiaalietuuksia eli kotitalouksille maksettua eläkeitä ja avustuksia.

Sosiaaliturvan jälkeen toiseksi eniten menoja kohdistui terveydenhuoltoon, 14,8 miljardia euroa eli 7,8 prosenttia suhteessa bkt:hen. Kolmanneksi suurin tehtävä oli yleinen julkishallinto.

Lähde: Kansantalouden tilinpito, Tilastokeskus

## Uusien yritysten määrä edelleen laskusuunnassa

Aloittaneiden yritysten määrä väheni 2,9 prosenttia vuoden 2012 kolmannella neljänneksellä edellisen vuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna. Hieman vajaat 7 000 yritystä aloitti toimintansa heinä–syyskuussa.

Eniten uusia yrityksiä aloitti kaupan toimialalla, jossa toimintansa aloitti 1 142 uutta yritystä. Rakentamisen toimialalla aloitti 1 123 yritystä ja ammattilaisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan toimialalla 1 100. Kaikilla mainituilla toimialoilla on aloittaneiden määrä vähentynyt verrattuna edellisen vuoden vastaavaan neljännekseen.

Lähde: Yritysrekisteri: Aloittaneet ja lopettaneet yritykset. Tilastokeskus

## Rakennuslupakuutiot vähenivät

Vuoden 2012 marraskuussa rakennuslupia myönnettiin yhteensä 2,4 miljoonalle kuutiometrille, joka on 8,2 prosenttia vähemmän kuin vuotta aiemmin.

Asuinrakennuksille myönnettyjen lupakuutioiden määrä kasvoi marraskuussa 3 prosenttia. Muulle kuin asuinrakentamiselle myönnettyjen rakennuslupien kuutiomäärä väheni 13,3 prosenttia edellisvuodesta.

Tammi–marraskuussa myönnettyjen rakennuslupien kuutiomäärä väheni 14,2 prosenttia vuodentakaiseen vastaavaan ajanjaksoon verrattuna.

Lähde: Rakennus- ja asuntotuotanto, Tilastokeskus

### Liiketoiminnan suhdannekuvaajat

	Liikevaihtokuvaaja		Palkkasummakuvaaja	
	%-muutos Elo-lokakuu 2012/2011	%-muutos Tammi-lokakuu 2012/2011	%-muutos Syys-marrasku 2012/2011	%-muutos Tammi-marrasku 2012/2011
TOL 2008				
Teollisuus	-0,7	0,9	-0,5	1,4
Rakentaminen	2,1	5,6	5,1	7,2
Kauppa	-0,8	3,3	3,6	4,1
Muut palvelut	3,8	4,0	3,7	4,3

### Myönnetty rakennusluvut

	Marrasku 2012*	Vuosi- muutos <sup>1)</sup>	Tammi-marrasku 2012*	Vuosi- muutos <sup>1)</sup>
	1 000 m <sup>3</sup>	%	1 000 m <sup>3</sup>	%
<b>Kaikki rakennukset</b>	<b>2 394</b>	<b>-8</b>	<b>35 006</b>	<b>-14</b>
Asuinrakennukset	838	3	12 037	-9
Vapaa-ajan asuinrakennukset	58	-20	894	-15
Liike- ja toimistorakennukset	396	33	5 821	-14
Julkiset palvelurakennukset	142	-53	2 904	16
Teoll. ja varastorakennukset	515	-21	7 320	-30
Maatalousrakennukset	276	-7	3 143	-17
Muut rakennukset	168	-3	2 888	-5
<b>Asunnot, kpl</b>	<b>2 207</b>	<b>11</b>	<b>29 853</b>	<b>-7</b>

\* Ennakkotieto

<sup>1)</sup> Ennakkollisen vuoden muutosprosentti on laskettu edellisen vuoden vastaavaan ennakkoon verraten

### Kaupan liikevaihto

	Marrasku 2012/2011	Tammi-marrasku 2012/2011
	%-muutos	%-muutos
TOL 2008		
<b>Kauppa yhteensä (G)</b>	<b>-3,4</b>	<b>2,7</b>
Moottoriajoneuvojen kauppa ja korjaus (45)	-27,3	-4,6
Tukkukauppa (46)*	-1,5	3,4
Vähittäiskauppa (47)*	4,6	4,6
tavaratalokauppa	4,6	3,7
päivittäistavarakauppa	5,4	5,2

\* Pl. Moottoriajoneuvojen kauppa

### Konkurssit

	Tammi-marrasku 2012	Tammi-marrasku 2011	Vuosi- muutos, %
TOL 2008			
<b>Vireille pantuja konkurssseja yht.<sup>1)</sup></b>	<b>2 779</b>	<b>2 754</b>	<b>0,9</b>
Maa-, metsä- ja kalatalous	64	71	-9,9
Teollisuus, kaivostoiminta, energia- ja vesihuolto	304	269	13,0
Rakentaminen	718	724	-0,8
Kauppa	491	517	-5,0
Kuljetus ja varastointi	242	249	-2,8
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	183	203	-9,9
Muut palvelut	764	672	13,7
Toimiala tuntematon	13	49	-73,5
<b>Henkilökunta yhteensä<sup>1)</sup></b>	<b>13 536</b>	<b>12 353</b>	<b>9,6</b>

<sup>1)</sup> Sisältää yhtiöt, yhteisöt ja yrittäjät

## Piilotyöttömyys lisääntyi loppuvuonna

Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan työttömiä oli joulukuussa 180 000. Työttömyysaste oli 6,9 prosenttia, kun se edellisvuoden joulukuussa oli 7,4 prosenttia.

Työ- ja elinkeinoministeriön työnvälitystilaston tiedot puolestaan kertoivat, että joulukuun lopussa oli kaikkiaan 282 000 työnvälityksen säädösten mukaisesti työttömäksi työnhakijaksi tilastoitua.

Työvoimatutkimuksen ja TEM:in lukujen ero herätti mediassa pitkää aikaa keskustelua, johon työvoimatutkimuksesta Tilastokeskuksessa vastaava **Kalle Sinivuori** otti kantaa Tieto&trendit-lehden blogissa. Tilastojen merkittävistä määritelmä- ja menetelmäeroista huolimatta ne kuvaavat työttömyyttä jopa hämmästyttävän samansuuntaisesti, Sinivuori toteaa.

”Varsinkin työttömyyden trendien käännepeisteet, siis hetket jolloin työttömyys kääntyy nousuun tai laskuun, ovat osuneet samoihin kohtiin kuukauden tarkkuudella viimeisen 24 vuoden ajan. Työttömyyslukuja tulkittaessa pitäisikin tarkastella pidempiä sarjoja, eikä tuijottaa vain yksittäisten kuukausien vuosimuutoksia.”

Viime vuoden tiedoista Sinivuori nostaa esiin viimeisen neljänneksen, jolla työvoimatut-

kimuksen mukaan oli 4 000 työtöntä ja 22 000 piilotyötöntä enemmän kuin vuotta aiemmin. Piilotyöttömien määrä kasvoi reilusti loppuvuodesta, mikä osaltaan selittää työvoimatutkimuksen ja työnvälitystilaston eroa.

Piilotyöttömäksi luetaan työvoiman ulkopuolella oleva henkilö, joka haluaisi ansiotyötä ja olisi työhön käytettävissä kahden viikon kuluessa, mutta ei ole hakenut työtä viimeisen neljän viikon aikana. Piilotyöttömyyden syyt ovat työnhausta luopuminen tai muut syyt kuten opiskelu, lasten hoito tai terveydelliset syyt.

Työvoimatutkimuksessa työttömiä ja piilotyöttömiä oli siis yhteensä 26 000 enemmän kuin vuotta aiemmin. TEM:n työnvälitystilaston työttömien vuosimuutokset olivat loka-joulukuussa 24 000, 27 000 ja 27 000. Keskimäärin muutos oli siis juuri sama kuin työvoimatutkimuksessa.

Lähde: Työvoimatutkimus 2012, joulukuu. Tilastokeskus

Lue blogikirjoitus osoitteessa: <http://tietotrenditblogi.stat.fi>

## Ansiot kasvoivat yli 3 prosenttia

Palkansaajien nimellisansiot nousivat ennakkotietojen mukaan vuoden 2012 loka–joulukuussa 3,2 prosenttia edellisen vuoden vas-

taavaan ajankohtaan verrattuna. Reaalisiot nousivat 0,8 prosenttia edellisen vuoden viimeiseen neljännekseen verrattuna, koska ansiotason nousu oli nopeampaa kuin kuluttajahintojen nousu.

Palkansaajien nimellisansiot kohosivat vuoden 2011 loka–joulukuusta vuoden 2012 vastaavaan ajanjaksoon valtiolla 3,4 prosenttia, yksityisellä sektorilla 3,3 prosenttia ja kunnilla 2,6 prosenttia.

Vuoden 2012 keskimääräinen ansiotason nousu edelliseen vuoteen verrattuna oli ensimmäisten ennakkotietojen mukaan 3,5 prosenttia. Inflaatiosta puhdistetut reaalisiot kasvoivat 0,7 prosenttia.

Lähde: Ansiotasoindeksi 2012, 4. neljännes, Tilastokeskus

## Pienituloisia lähes 700 000

Pienituloisuusaste eli pienituloisiin kotitalouksiin kuuluneiden henkilöiden osuus suomalaisista on vuodesta 2006 lähtien pysynyt noin 13 prosentissa. Pienituloisten määrä on vuosittain ollut noin 700 000 henkilöä. Tulonjakotilaston mukaan vuonna 2011 pienituloisuusaste oli 12,9 prosenttia ja pienituloisia henkilöitä oli 688 000.

Pienituloisuus määritellään suhteessa väestön mediaanituloihin. Pienituloiseksi katsotaan henkilö, jonka kotitalouden tulot kulutusyksikköä kohden ovat vähemmän kuin 60 prosent-

Työttömyys	Joulukuu		4. nelj.	
	Joulukuu 2012	2011/2012 %-muutos	4. nelj. 2012	2011/2012 %-muutos
<b>Työttömät, 1 000 henkeä</b>	<b>180</b>	<b>-6,1</b>	<b>185</b>	<b>2,2</b>
Miehet	102	-10,2	105	-0,4
Naiset	78	-0,1	80	6,0
15–24-vuotiaat	45	-7,3	47	5,0
<b>Työttömyysaste, %</b>	<b>6,9</b>	<b>-0,4 yks.</b>	<b>7,0</b>	<b>0,2 yks.</b>
Miehet	7,5	-0,9 yks.	7,7	0,0 yks.
Naiset	6,3	0,0 yks.	6,3	0,3 yks.
<b>Työttömyysaste ikäryhmittäin, %</b>				
15–24-vuotiaat	16,4	-1,4 yks.	16,0	-0,2 yks.
25–34-vuotiaat	6,7	-2,3 yks.	6,8	-0,5 yks.
35–44-vuotiaat	4,7	-0,1 yks.	5,2	0,6 yks.
45–54-vuotiaat	6,1	1,5 yks.	5,9	0,5 yks.
55–64-vuotiaat	6,3	-0,8 yks.	6,3	-0,2 yks.
15–64-vuotiaat	7,1	-0,4 yks.	7,1	0,2 yks.
<b>Työttömyysaste aluehallintovirastojen (AVI) mukaan, %</b>				
Etelä-Suomen AVI	5,6	-0,9 yks.	5,8	-0,3 yks.
Lounais-Suomen AVI	8,6	0,1 yks.	6,7	-0,1 yks.
Itä-Suomen AVI	9,9	-1,1 yks.	9,0	-0,4 yks.
Länsi- ja Sisä-Suomen AVI	6,5	-0,3 yks.	7,5	0,3 yks.
Pohjois-Suomen AVI	9,4	2,3 yks.	9,9	2,8 yks.
Lapin AVI	..	.. yks.	10,0	1,0 yks.

Työllisyys	Joulukuu		4. nelj.	
	Joulukuu 2012	2011/2012 %-muutos	4. nelj. 2012	2011/2012 %-muutos
<b>1 000 henkeä</b>				
15–74-vuotias väestö	4 082	0,4	4 080	0,4
<b>Työvoima yhteensä</b>	<b>2 593</b>	<b>-0,4</b>	<b>2 633</b>	<b>-0,2</b>
Työvoimaosuus, %	63,5	-0,5 yks.	64,5	-0,4 yks.
<b>Työllisyysaste (15–64-vuotiaat), %</b>	<b>67,3</b>	<b>0,2 yks.</b>	<b>68,1</b>	<b>-0,1 yks.</b>
Miehet	68,9	0,8 yks.	69,0	-0,2 yks.
Naiset	65,5	-0,5 yks.	67,2	0,0 yks.
<b>Työlliset</b>	<b>2 413</b>	<b>0,1</b>	<b>2 448</b>	<b>-0,3</b>
Miehet	1 254	0,9	1 260	-0,4
Naiset	1 159	-0,8	1 187	-0,3
<b>Työlliset ammattiaseman mukaan</b>				
Yrittäjät ja yrit.perheenjäsenet	334	-1,0	329	-1,5
Palkansaajat	2 079	0,3	2 119	-0,2
<b>Palkansaajat työsuhteen mukaan</b>				
Jatkuva työsuhde	1 778	-0,3	1 816	-0,2
Määräaikainen työsuhde	301	3,6	302	0,3
<b>Palkansaajat työajan mukaan</b>				
Kokoaikatyölliset	1 770	0,7	1 798	-0,1
Osa-aikatyölliset	309	-2,0	321	-0,7
<b>Työvoiman ulkopuolella olevat</b>	<b>1 489</b>	<b>1,7</b>	<b>1 447</b>	<b>1,4</b>

Lisätietoja: [www.tilastokeskus.fi/tyovoimatutkimus](http://www.tilastokeskus.fi/tyovoimatutkimus)



tia keskituloista. Tämä tuloerä oli yhden hengen taloudessa noin 13 700 euroa vuodessa, noin 1 140 euroa kuukaudessa vuonna 2011.

Pienituloisuutta tilastoidaan kotitalouden kulutusyksikköä kohti laskettujen käytettävissä olevien rahatulojen perusteella. Kulutusyksiköt perustuvat niin kutsuttuun OECD:n modifioituun skaalaan. Kotitalouden yksi aikuinen on yksi kulutusyksikkö. Muut kotitalouden 14 vuotta täyttäneet henkilöt ovat kukin 0,5 kulutusyksikköä ja 0–3-vuotiaat lapset ovat kukin 0,3 kulutusyksikköä. Yhden aikuisen kotitalous on yksi kulutusyksikkö, kun taas kotitalous, johon kuuluu esimerkiksi puoliso ja yksi alle 14-vuotias lapsi, ovat yhteensä 1,8 kulutusyksikköä.

Tuloiksi on katsottu kotitalouden kaikkien jäsenten saamat palkat, yrittäjätulot, omai-

suustulot sekä kotitalouden saamat tulonsiirrot joko julkiselta sektorilta tai toisilta kotitalouksilta. Saatujen tulojen summasta on vähennetty maksetut verot ja veroluonteiset maksut ja näin saatu kotitalouden käytettävissä olevien rahatulojen määrä. Tämä jaetaan kotitalouden kulutusyksiköillä.

Lähde: Tulonjakotilasto 2011, ennakkotiedot, Tilastokeskus

## Lennot ja vihannekset kiihdyttivät inflaatiota

Kuluttajahintojen vuosimuutos oli joulukuussa 2,4 prosenttia. Marraskuussa se oli 2,2 prosenttia. Inflaation lievä kiihtyminen johtui ennen kaikkea lentomatkojen ja vihannesten

kallistumisesta. Vuoden 2012 keskimääräinen inflaatio oli 2,8 prosenttia.

Kuluttajahintoja nosti joulukuussa eniten elintarvikkeiden, liikenteen sekä alkoholi- ja tupakan kalliutuminen. Elintarvikkeiden hintoja nosti eniten lihan, kasvis- ja maitotuotteiden ja hedelmien kalliutuminen. Liikenteen kallistumisen aiheuttivat erityisesti julkisen liikenteen ja polttoaineen hinnannousut ja ajoneuvoveron nosto. Ravintola- ja kahvilapalvelujen kallistumisella ja vuokraorotuksilla oli niin ikään suuri vaikutus inflaatioon.

Hintojen nousua hillitsi joulukuussa eniten korkojen lasku ja matkavientitapalvelujen halventuminen edellisestä vuodesta.

Lähde: Kuluttajahintaindeksi, Tilastokeskus

Vanhojen asuntojen ja omakotitalojen hinnat*					
Kerrostaloasuntojen hinnat ja hintaindeksi 2005=100	4. nelj. 2011	1. nelj. 2012**	2. nelj. 2012**	3. nelj. 2012**	4. nelj. 2012**
<b>Koko maa, €/m<sup>2</sup></b>	<b>2 240</b>	<b>2 305</b>	<b>2 313</b>	<b>2 338</b>	<b>2 342</b>
Nimellishintaindeksi	129,8	132,4	133,4	135,2	135,3
vuosimuutos, %	1,2	1,4	1,1	2,6	4,3
Pääkaupunkiseutu, €/m <sup>2</sup>	3 409	3 526	3 499	3 569	3 577
Nimellishintaindeksi	137,6	140,8	140,6	143,5	144,1
vuosimuutos, %	2,7	2,5	1,2	3,3	4,7
Muu maa, €/m <sup>2</sup>	1 593	1 628	1 656	1 656	1 658
Nimellishintaindeksi	121,8	124,0	126,0	126,9	126,4
vuosimuutos, %	-0,3	0,1	1,0	1,9	3,8
<b>Omakotitalojen nimellishintaindeksi 2005=100</b>					
Koko maa	122,8	126,4	127,0	121,8	..
vuosimuutos, %	0,8	0,6	-1,5	-1,4	..
<b>Omakotitalotonttien nimellishintaindeksi 2005=100</b>					
Koko maa	137,9	137,1	144,3	134,9	..
vuosimuutos, %	-10,5	0,8	7,6	-2,9	..

\* Vanhalla asunnolla tarkoitetaan asuntoa, joka ei ole valmistunut tarkasteluvuonna tai sitä edeltävänä vuonna  
\*\*Ennakkotieto

Kuluttajahintaindeksi (2010=100)			
	Jouluk. 2012	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
<b>Kokonaisindeksi</b>	<b>106,8</b>	<b>0,1</b>	<b>2,4</b>
Elintarvikkeet ja alkoholitomat juomat	114,6	0,7	5,7
Alkoholijuomat, tupakka	108,5	-0,1	7,4
Vaatetus ja jalkineet	106,4	-0,2	1,8
Asuminen, vesi, sähkö, kaasu ja muut polttoaineet	107,3	-0,2	-0,4
Kalusteet, kotitalouskoneet ja yleinen kodinhoito	105,1	0,0	1,6
Terveys	101,4	-0,2	0,4
Liikenne	109,0	0,4	5,5
Viestintä	87,5	-1,3	-7,9
Kulttuuri ja vapaa-aika	100,9	0,4	0,8
Koulutus	107,1	0,0	3,5
Ravintolat ja hotellit	107,8	0,3	4,8
Muut tavarat ja palvelut	106,6	-0,1	1,1
<b>Elinkustannusindeksi 1951=100</b>	<b>1 871</b>		

Palkansaajien ansiotasoindeksi ja ansioiden vuosimuutokset			
Palkansaajaryhmä / sektori	2010=100* 4. nelj. 2012**	Vuosi- muutos %	Kuukausiansiot <sup>1)</sup> , €*** 4. nelj. 2012**
<b>Yhteensä</b>	<b>107,2</b>	<b>3,2</b>	<b>3 221</b>
Tuntipalkkaiset	107,2	3,1	2 627
Kuukausipalkkaiset	107,2	3,2	3 353
<b>Miehet</b>	<b>107,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3 535</b>
<b>Naiset</b>	<b>107,3</b>	<b>3,2</b>	<b>2 920</b>
<b>Sektori</b>			
Yksityinen ja muut	107,3	3,4	3 308
Kunnat	106,6	2,6	2 904
Valtio	108,1	3,6	3 583
Muut	107,9	3,4	..

<sup>1)</sup> Palkansaajien keskimääräiset kuukausiansiot  
\* Uusi perusvuosi  
\*\* Ennakkotieto  
\*\*\* Reaaliansioiden vuosimuutos oli ennakkotietojen mukaan 3. neljänneksellä 0,7 prosenttia.

Tuottajahintaindeksit (2010=100)			
	Joulukuu 2012	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
<b>Teollisuuden tuottajahintaindeksi</b>	<b>106,5</b>	<b>-0,2</b>	<b>1,5</b>
Teollisuuden tuottajahintaindeksi, kotimaiset tavarat	108,8	0,2	2,9
Teollisuuden tuottajahintaindeksi, vientitavarat	103,7	-0,7	-0,1
Vientihintaindeksi	104,0	-0,6	0,0
Tuontihintaindeksi	110,0	-0,6	0,7
Kotimarkkinoiden perushintaindeksi	109,8	0,0	2,6
Verollinen kotimarkkinoiden perushintaindeksi	111,2	0,0	2,9

Rakennuskustannusindeksi (2010=100)			
	Joulukuu 2012	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
<b>Rakennuskustannusindeksi</b>	<b>106,1</b>	<b>0,0</b>	<b>1,8</b>
Työ	103,7	0,0	1,8
Tarvikkeet	106,1	0,0	1,9
Palvelut	112,1	0,3	3,3

## Maahanmuuttoa ennätysmäärä

Maahanmuuttoa oli vuonna 2012 ennakkotietojen mukaan ennätyskelliset 30 420, joista 22 750 oli ulkomaan kansalaisten muuttajia. Muuttovoittoa ulkomailta Suomi sai 16 800 henkeä eli saman verran kuin vuotta aiemmin.

Maahanmuuttoa oli 940 enemmän ja maastamuttoa 960 enemmän kuin edellisvuonna. Suomen kansalaisia maahanmuuttajista oli 7 670 ja maastamuttajista 9 470. Suomi sai ulkomaan kansalaisten muutoista muuttovoittoa ja Suomen kansalaisten muutoista tappiota.

Muuttovoitto ulkomailta oli kaksi kertaa suurempi tekijä väestön määrän kasvussa kuin syntyneiden enemmyys. Ennakkoväkiluku vuoden 2012 lopussa oli 5 426 090. Lisäystä oli vuoden aikana 24 820 henkeä, mikä on 1 370 henkeä vähemmän kuin edellisenä vuonna.

Vuoden aikana syntyi 59 490 lasta eli 470 lasta vähemmän kuin vuonna 2011. Kuolleiden määrä nousi 880 henkeä edellisvuodesta ollen 51 470 henkeä. Syntyneiden enemmyys

kuolleisiin nähden oli vuoden 2012 ennakkotietojen mukaan 8 030 henkeä. Luonnollinen väestönlisäys jäi siten 1 350 henkeä pienemmäksi verrattuna vuoteen 2011.

Suomen kansalaisuuksia myönnettiin ennätysmäärä vuonna 2012. Uusia Suomen kansalaisuuksia myönnettiin 8 840, lähes kaksi kertaa enemmän kuin 2011.

### Kuntien väliset muutot vähenivät

Kuntien välisiä muuttoa vuonna 2012 kertyi ennakkotietojen mukaan 279 180. Kuntien väliset muutot vähenivät edellisvuoteen verrattuna 2 360 muutolla vuoden 2012 kuntajaon mukaan.

Maakunnittaisten ennakkotietojen mukaan väkiluku kasvoi vuonna 2012 eniten Uudenmaan ja Pirkanmaan maakunnissa. Uudellamaalla väestönlisäys oli 17 420 henkeä, josta kansainvälisen ja maan sisäisen muuton osuus oli 10 660 henkeä. Toiseksi suurin väestönlisäys oli Pirkanmaalla, 3 840 henkeä.

Väestönlisäys oli myös suhteellisesti suurinta Uudellamaalla 1,1 prosenttia ja Pirkanmaalla 0,8 prosenttia. Uudenmaan ennakkoväkiluku vuoden 2012 lopussa oli 1 566 480 ja Pirkanmaan 495 310. Uudellamaalla asui 29 pro-

senttia ja Pirkanmaalla 9 prosenttia maamme väestöstä.

Väestötappio oli ennakkotilaston mukaan suurin Etelä-Savossa, jossa väki väheni 1 070 henkeä. Väestötappio muodostui pääasiassa syntyneiden enemmyyden tappiosta. Toiseksi suurin väestötappio oli Kainuussa, 610 henkeä. Väkilukuun suhteutettu väestötappio oli suurin samoissa maakunnissa, siten että Kainuussa suhteellinen tappio oli suurempi kuin Etelä-Savossa.

Lähde: Väestö- ja kuolemansyytilastot, Tilastokeskus

## Matkailussa ei ole lamaa

Suomalaiset matkustivat syys–joulukuussa 2012 innokkaasti sekä kotimaassa että ulkomaille. Kotimaassa maksullisen majoituksen sisältäneitä matkoja tehtiin 16 prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin. Ulkomaille matkailu oli vielä hieman vilkkaampaa, kasvauen 17 prosenttia edellisvuoden vastaavasta ajankohdasta.

Lähde: Suomalaisten matkailu, Tilastokeskus

Väestönmuutokset	3. nelj. 2011	4. nelj. 2011	1. nelj. 2012*	2. nelj. 2012*	3. nelj. 2012*	4. nelj. 2012*
Elävänä syntyneet	16 017	14 272	14 798	14 886	15 758	14 048
Kuolleet	12 082	12 645	14 241	12 452	12 046	12 726
Syntyneiden enemmyys	3 935	1 627	557	2 434	3 712	1 322
Maahan muuttaneet	9 753	6 834	6 256	7 027	10 206	6 931
Maasta muuttaneet	4 322	2 828	3 061	3 091	4 694	2 776
Nettomahanmuutto	5 431	4 006	3 195	3 936	5 512	4 155
Väestönlisäys <sup>1</sup>	9 366	5 633	3 752	6 370	9 224	5 477
<b>Väkiluku<sup>2</sup></b>	<b>5 395 840</b>	<b>5 401 267</b>	<b>5 405 019</b>	<b>5 411 389</b>	<b>5 420 613</b>	<b>5 426 090</b>

\* Ennakkotieto

<sup>1</sup> Sisältää rekisterikorjaukset lopullisten tietojen 4. neljänneksellä

<sup>2</sup> Ajankohdan lopussa

Yöpymiset kaikissa majoitusliikkeissä, tammi–marraskuussa 2012*		
Yöpyneiden asuinmaa	Yöpymisvuorokaudet majoitusliikkeissä	
	Kaikki majoitusliikkeet	Yöpymisten vuosimuutos, %
Kaikki yhteensä	18 975 526	1,6
<b>Suomi</b>	<b>13 693 738</b>	<b>0,1</b>
Ulkomaat	5 281 788	5,5
Venäjä	1 347 775	17,6
Ruotsi	517 298	-2,8
Saksa	507 818	-1,6
Britannia	292 719	2,5
Viro	217 470	4,3
Ranska	194 526	4,1
Yhdysvallat	190 308	-1,4
Norja	175 888	6,4
Japani	159 174	23,1
Alankomaat	156 474	0,4
Sveitsi	123 812	12,1

\* Ennakkotieto

Rekisteröidyt uudet ajoneuvot*				
	Tammikuu 2013	Vuosi- muutos %	Tammi- joulukuu 2012	Vuosi- muutos %
<b>Autot yhteensä</b>	<b>11 568</b>	<b>-27,1</b>	<b>126 514</b>	<b>-12,4</b>
Henkilöautot	10 248	-28,2	111 258	-11,8
Pakettiautot	962	-23,8	11 469	-20,9
Kuorma-autot	332	4,7	3 252	-4,7
Linja-autot	26	23,8	535	34,4
<b>Moottoripyörät</b>	<b>88</b>	<b>-6,4</b>	<b>4 994</b>	<b>-12,9</b>

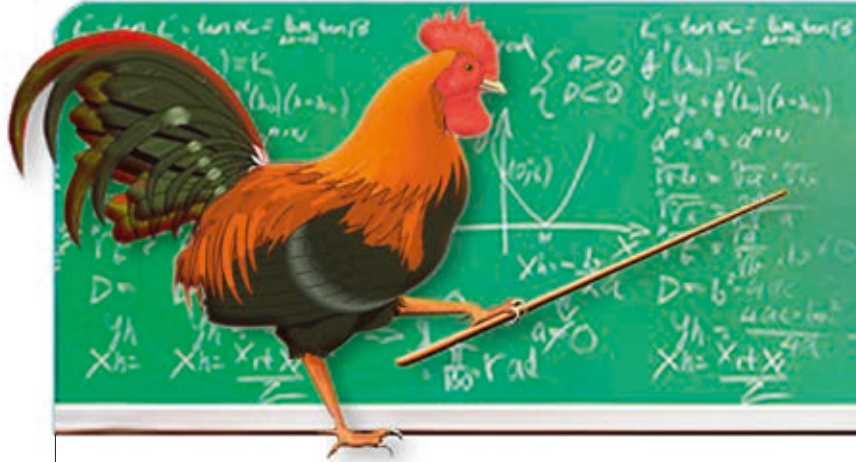
\* Poislukien Ahvenanmaa

Majoitustoiminta*				
	Marraskuu 2012	Vuosi- muutos %	Tammi- marras 2012	Vuosi- muutos %
<b>Yöpyisiä kaikissa majoitusliikkeissä<sup>1</sup>, 1 000</b>	<b>1 312,3</b>	<b>2,1</b>	<b>18 975,5</b>	<b>1,6</b>
ulkomaalaisten yöpyisiä <sup>1</sup> , 1 000	356,6	5,4	5 281,8	5,5
Yöpyisiä hotelleissa, 1 000	1 180,6	1,6	15 130,2	2,2
ulkomaalaisten yöpyisiä, 1 000	315,8	3,4	4 423,8	5,6
Hotellihuoneiden käyttöaste, %	51,4	-0,8	53,5	-0,2

\* Ennakkotieto

<sup>1</sup> Hotellit ym. majoitusliikkeet, joissa on vähintään 10 huonetta, mökkiä tai sähköpistokkeella varustettua matkailuvaunupaikkaa sekä retkeilymajat

<sup>2</sup> Prosenttiyksikköä



# Tervetuloa oppimaan!

Tilastokeskus on avannut verkkosivuillaan maksuttoman **Tilastokoulun**, josta saa hyödyllistä perustietoa tilastoista ja tilastojen käytöstä.

**Tilastokoulun** tavoitteena on opettaa ymmärtämään ja tulkitsemaan tilastotietoa sekä tehdä tilastolliset peruskäsitteet tutuiksi. Tilastokoulun oppimateriaaleista saa tietoa myös tilastollisen tutkimuksen taustoista ja tilastollisen aineiston käyttömahdollisuuksista.

**Tilastokoulun** sisältö on suunniteltu siten, että aiempaa tilastollista osaamista ei tarvita. Oppimateriaalit sopivat käytettäväksi esimerkiksi toisen asteen oppilaitoksissa matemaattisten ja yhteiskuntatieteellisten aineiden tukimateriaalina tai itseopiskelumateriaalina korkeasteen tilastokursseilla. Kurssit sopivat myös tilastotietoa työssään tarvitseville.

Tilastokoulu löytyy osoitteesta: [tilastokoulu.stat.fi](http://tilastokoulu.stat.fi)



futureimagebank.com

Huhtikuun numerossa:  
**Vihreä talous**

## tieto & trendit tilauskortti

**Tilaan** Tieto&trendit -lehden. Kahdeksan numeroa/vuosi (9200)

jatkuva tilaus 152 €/vsk  
Ulkomaan tilauksiin lisätään postimaksu.

Tiedosta oivallukseen

Tilastokeskus maksaa postimaksun

Tilastokeskus  
Tietopalvelu  
Tunnus 5003081  
Info 755  
00003 Vastauslähetys

### Tilaaajan tiedot

Etunimi \_\_\_\_\_ Sukunimi \_\_\_\_\_

Yritys \_\_\_\_\_

Tehtävä \_\_\_\_\_

Postiosoite \_\_\_\_\_ Postinumero- ja -toimipaikka \_\_\_\_\_

Puhelin \_\_\_\_\_ Sähköpostiosoite \_\_\_\_\_

Laskutusosoite, jos eri kuin tilaaajan

Etunimi \_\_\_\_\_ Sukunimi \_\_\_\_\_

Yritys \_\_\_\_\_

Postiosoite \_\_\_\_\_ Postinumero ja -toimipaikka \_\_\_\_\_

# *tietotrendit.stat.fi*

- > Artikkelipointoja printtilehdestä
- > Tieto&trendit-blogi
- > Ajankohtaisia tilastokatsauksia ja kolumneja
- > Päivittyvät taloustrendit-kuviot
- > Taulukkopalvelu

*Tutustu ja kommentoi*



***tieto*** &  
*trendit*

*– Tiedosta oivallukseen*