

tieto & *trendit*

toukokuu 2013

talous • yhteiskunta • ympäristö

Tuotanto
meni jo –
aineeton
omaisuus
edelleen
Suomessa

Patentista ja brändistä enemmän
arvonlisää kuin valmistuksesta

Suomen tilastolliset vuosikirjat Doria-palvelussa

Suomen tilastollisen vuosikirjan julkaisujen koko sarja vuosilta 1879–2012 on nyt luettavissa Kansalliskirjaston ylläpitämässä avoimessa Doria-palvelussa: <http://www.doria.fi/handle/10024/67150>



18. Kauppa ja Merenkulku.
Commerce et navigation.
Civiltien kauppataimerain määdet ja rahv-eruo (Suomen
tammiteje läppim hintain mafeun.
Quantité et valeur des marchandises plus importantes
(suivant leurs prix dans les ports finlandais).

Tuonti 1877.				Vienti 1877.			
	Quantité.	Valeur en mille Livres de Suède.	Quantité.	Valeur en mille Livres de Suède.		Quantité.	Valeur en mille Livres de Suède.
Irvin.	243,300	3,866	Suomenfuorta.	Irvin.	331,617	486	
—	103,487	3,786	Öölä.	Irvin.	5,917	173	
—	—	216	Teijoneja ja pehki-	—	—	—	
Irvin.	186,886	2,267	—	Irvin.	13,833	130	
—	388,629	1,378	—	—	50	493	
—	169,449	1,811	—	—	286,027	2,115	
—	—	1,487	—	—	106,315	111	
—	—	508	—	—	17,044	383	
—	41,135	1,791	—	—	—	1,766	
—	36,386	997	—	—	—	58	
—	502,317	1,932	—	—	—	3,063	
—	3,231,157	9,097	—	—	1,647,877	8,073	
—	439,403	16,868	—	—	—	32,439	1,390
—	—	2,781	—	—	—	48,974	246
—	—	—	—	—	—	92,458	466

Kemianteollisuuden osuus viennistä lähes neljännes vuonna 2012

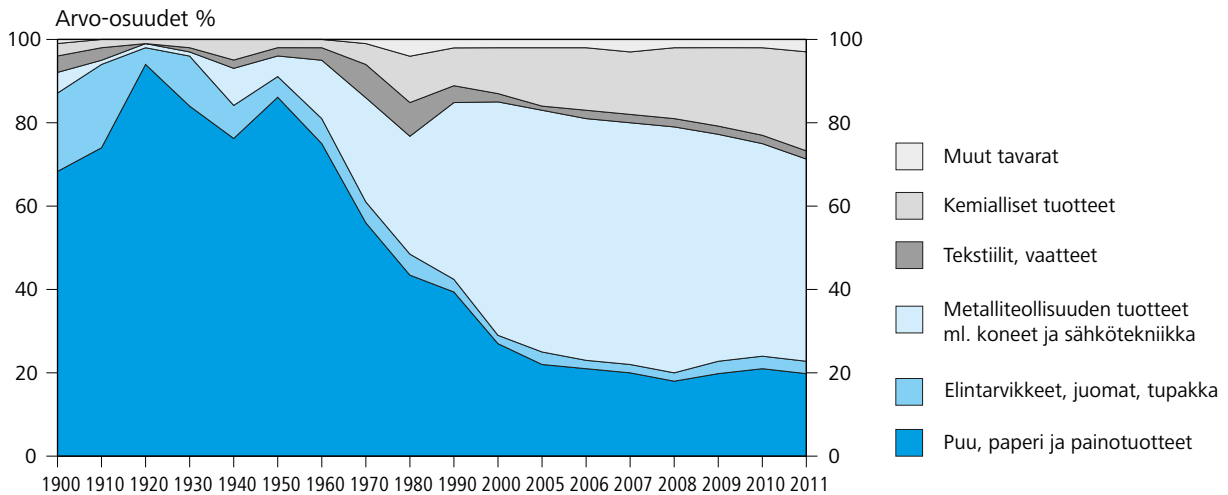
Öljytuotteet olivat vuonna 2012 tärkein kasvuala Suomen viennissä. Myös erilaisten tieteellisten kokeiden ja mittareiden sekä sähkölaitteiden ja elintarvikkeiden vienti kasvoi. Viestintälaitteiden vienti jatkoi pitkään kestänyttä laskuaan.

Suomen ulkomaankaupassa kuljetettu tavaramäärä pieneni 8 prosentilla jäaden 99 miljoonaan tonniin. Vientikuljetusten tavaramäärä väheni 5 prosentilla ja tuontikuljetusten 10 prosentilla. Suomesta vietiin tavartonneissa mitattuna eniten tavaraa Ruotsiin ja Saksaan. Kolmanneksi suurin vientimaa vuonna 2012 oli Kiina.

Suomen viennin arvo oli vajaat 56,8 miljardia euroa ja tuonnin arvo vajaat 59,2 miljardia euroa vuonna 2012. Kauppataaseen 2,4 miljardin alijäämä oli yhä poikkeuksellisen suuri, vaikka supistuikin selvästi vuodesta 2011, jolloin alijäämää kertyi 3,7 miljardia euroa. Yli miljardin euron alijäämä on ennen vuosia 2011 ja 2012 kertynyt viimeksi vuonna 1975.

Lähde: Ulkomaankauppatilastot, Tulli

Viennin kehitys tavararyhmittäin 1900–2011



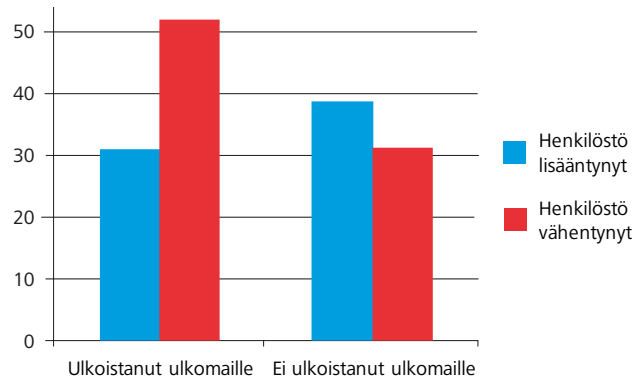
Lähde: Suomen tilastollinen vuosikirja 2012, Tilastokeskus ja Tulli

Nro 3/2013



Kannen kuva: Rodeo

9 Yritysten liiketoimintojen siirtyminen ulkomaille on vähentänyt henkilöstöä Suomessa



Pääkirjoitus

- 5 Tilastoinnissa globalisaatioremonttia
Marjo Bruun

Taloustrendit

- 6 Työttömyys vähentynyt USA:ssa, kasvaa EU:ssa
6 Venäjän bkt-kasvu kulutuksen varassa
7 Globalisaatio dominoi talouden kehitystä

- 8 Kustannukset edelleen tärkein syy siirtää toimintoja ulkomaille

- 9 Suomalaisyrietykset kasvaneet maailmalla
Samuli Rikama

- 11 Tytäryhtiöt työllistävät ulkomailla lähes 600 000 henkeä
Samuli Rikama

- 13 Aineelliset investoinnit muualle, aineettomat vielä pysyneet meillä
Jyrki Ali-Yrkkö ja Samuli Rikama

- 16 Investointien maantiede
Aku Alanen

- 21 Verohallinnon siirtohinnoitteluhanke hyvällä alulla
Sami Laaksonen

- 22 Suomessa EU-keskiarvoa kevyempi pääomaverotus
Olli Savela

Investoinnit aineettomaan omaisuuteen jo suurempia kuin aineelliset investoinnit

13

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

**Vastaava
 päätoimittaja**
 Heli Mikkeliä

Päätoimittaja
 Maija Metsä-Pauri
 puh. 09-1734 2785

Toimitus
 Jouni Kotkavuori
 Päivi Linna-Koski
 Kotimaan katsaus:
 Mikko Erjos
 Informaatikko:
 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.
 Irtonumero 25 euroa
 Ulkomaantilauksiin
 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.

16

Kaivosbuumi on tuonut oman lisänsä investointien maantieteeseen



Talvivaara

24 Uusia näkökulmia tavaroiden ja palvelujen ulkomaankauppaan
Timo Koskimäki ja Tiina Sevón

26 Kehittyvien talouksien imu vie suoria sijoituksia Suomesta
Topias Leino

28 Miten käy kiinalais-afrikkalaisten taloussuhteiden
Dan Steinbock

30 Talouskasvua EU:n ja USA:n vapaakaupasta
Vesa Puoskari

Tieto&trendit-blogissa:

32 Avataan Big Data!
Pasi Piela
 33 Tilastoasiantuntija –
 Pasi Piela

34 Asiantuntijuus alamäessä
Jussi Melkas

Kotimaan katsaus

Talouskasvu sakkaa yhä • Teollisuustuotanto jäässä alkuvuoden
 • Vähiten päästöjä sitten vuoden 1990 • Teollisuuden ympäristöinvestoinneista suurin osa ilmansuojeluun • Konkurssien määrä ennallaan • Joka kahdeksas nuori on työtön • Viime vuonna vähän työtaisteluita • Inflaatio hidastui • Kuluttajien luottamus lujilla • Ennätysmäärä maahanmuuttoa ja kansalaisuuden saaneita

34

Jussi Melkas:

Tiedon ymmärtäminen edellyttää pohdiskelua ja keskustelua asiaa tuntevan ja maallikon välillä



Juhani Korpi



Tilastoinnissa globalisaatioremonttia

Yksittäisen kansalaisen matkustaminen on helpottunut. Tuotteet eri puolilta maailmaa saavuttavat meidät nopeasti ja edullisesti. Työvoima ja työpaikat liikkuvat, ja yritystoiminta järjestäytyy uudelleen kansallisista rajoista välittämättä. Yritykset ja ihmiset eivät ole enää selkeän maasidonnaisia. Viestintä ja tiedonjakelu ovat ällistyttyvästi nopeutuneet ja laajentuneet.

Globalisaatiolla on monta ulottuvuutta – ja tämän kaiken pitäisi näkyä julkisen tilastoviranomaisen tuottamassa yhteiskuntatilastossa, jossa kansallisilla rajoilla ja selkeillä, yksiselitteisillä luokitteluiluilla on edelleen keskeinen roolinsa.

Jo 1990-luvun puolivälissä YK:n tilastokomissio nimesi globalisaation yhdeksi tilastoalan toimintaympäristöä keskeisesti muuttavaksi tekijäksi. Samoihin aikoihin EU:n tilasto-ohjelmakomitea ennakoiki vaikeuksia monikansallisia yrityksiä ja globaalia tuotantoa koskevaan talustilastointiin. Liikkeelle lähdettiin hitaasti, mutta tahti on sittemmin kiihtynyt.

Tilastoitaessa monikansallisten yritysten toimintaa voidaan perustellusti kysyä, minkä maan tai kansantalouden toiminnasta on kysymys. Suuret yritykset rakentavat tuotannon globaaleja arvoketjujaan siten, että välituotteiden osuus maailmankaupasta kasvaa ja lopputuotteiden osuus vähenee. Konsernien ”sisäinen” kaupankäynti ja siinä sovellettava hinnoittelu tuo haasteita sekä tilasto- että veroviranomaisille. Kotimaan tai alkuperämaan käsitteet hämärtyvät väistämättä.

Suomessa ja Euroopassa kansalliset tilastovirastot tekevät suurista monikansallisista yrityskonserneista ns. tilastoprofiilointia. Sen avulla pyritään varmistamaan, että monikansallisten yritysten antamat tiedot ovat käyttökelpoisia kansallisten talustilastojen tuottamisessa.

Ulkomaankaupan tilastoinnissa haasteina ovat alkuperämaa- ja määrämaati tietojen tulkinnan vaikeus, tukkukauppa ja logistiikkakeskusten toiminta sekä välityskauppa ja siihen liittyvä arvonmuodostus. EU-sisäkaupan tilastoinnissa suun-

nitellaan siirtymistä vientitietojen vaihtoon maiden välillä siten, että yksittäisen maan vientitietoja hyödynnettäisiin kohdemaiden tuontitilastoja laadittaessa. Myös palvelujen kansainvälisen kaupan verkkopohjainen tilastointi edellyttää aktiivista muutosten seuranta ja tilastoinnin kehittämistä.

Siirtolaisuus on tyypillinen esimerkki tilastoitavan ilmiön monimutkaistumisesta yleisen globaalistumiskehityksen seurauksena. Työvoiman ohella myös opiskelijat liikkuvat entistä enemmän maasta toiseen. Nopeasti kehittyvä uudenlainen siirtolaisuus tuo haasteita väestö- ja koulutustilastoihin sekä niitä koskeviin ennusteisiin. Helppoa ei ole myöskään globalisaation sosiaalisten vaikutusten kuvaaminen, johon kohdistuu poliitikkojen ja tutkijoiden taholta suurta mielenkiintoa.

Kansainvälinen yhteistyö on välttämätöntä. EU, OECD, YK:n tilasto-osasto, Maailman kauppajärjestö WTO, Kansainvälinen valuuttarahasto IMF ja Maailmanpankki ovat aktiivisesti mukana tilastoinnin globalisaatioremontissa ja pyrkivät tunnistamaan muuttuvia tietotarpeita ja vastaamaan niihin. Myös tutkimuslaitoksilla ja akateemisella tutkimuksella on tärkeä tehtävä globalisaation mittaamiseen liittyvien käsitteiden, menetelmien ja tietoaisteistojen kehittämiseksi. Koordinointi erilaisten nopeaan reagointiin pyrkivien toimijoiden kesken on oleellista niukkojen resurssien optimaalisessa kohdentamisessa.

Kansallisilla tilastovirastoilla on globalisaation oloissa keskeinen rooli luotettavan ja vertailukelpoisen tiedon kokoajana, käsitteelijänä ja julkaisijana. Tilastoviranomaisten yhteisenä tavoitteena tulee olla globalisaation eri ulottuvuuksia ja vaikutuksia kuvaavan luotettavan tilastotiedon tarjoaminen sekä kansallisen että kansainvälisen päätöksenteon pohjaksi.

*Marjo Bruun
Tilastokeskuksen pääjohtaja*

	Bkt:n vuosi- muutos, %	Teollisuus- tuot. vuosi- muutos, %	Yhden- muk. inflaatio, %	Työttö- myys- aste, %
	1. nelj. 2013	maalisk. '13	huhtik. '13	maalisk. '13
Suomi	-1,5*	0,7	2,4	8,1
Alankomaat	-1,7	11,1	2,8	6,4
Belgia	-0,5*	..	1,1	8,2
Espanja	-1,9*	-0,6	1,5	26,7
Irlanti	0,0*	-4,1	0,5	14,1
Italia	-2,5*	-5,2	1,3	11,5
Itävalta	0,6	1,0*	2,1	4,7
Kreikka	-5,3	-0,6	-0,6	27,0*
Kypros	-3,4*	-12,1*	0,1	14,2
Luxemburg	1,6*	-6,9	1,7	5,7
Malta	1,1*	6,0	0,9	6,5
Portugali	-5,4*	0,7	0,4	17,5
Ranska	-0,9	-1,6	0,8	11,0
Saksa	-1,4	-1,5	1,1	5,4
Slovakia	0,7*	1,7	1,7	14,5
Slovenia	-3,0*	-3,3	1,6	9,9
Viro	3,7*	7,1	3,4	9,4*
Euroalue	-1,0*	-1,7	1,2	12,1
Britannia	0,6*	0,0	2,8*	7,7*
Bulgaria	0,3*	-3,6	0,9	12,6
Latvia	5,1*	-2,9	-0,4	14,3*
Liettua	3,4	8,4	1,4	13,1
Puola	0,7*	1,5	0,8	10,7
Romania	2,1	5,4	4,4	6,7
Ruotsi	0,5*	0,6	0,0	8,4*
Tanska	-0,6*	1,2	0,4	7,2
Tšekki	-1,3*	-2,1	1,7	7,3
Unkari	-2,7*	-0,6	1,8	11,2*
EU27	-0,6*	-1,1	1,4	10,9
Norja	-2,7	-8,7	1,8	3,6*
Sveitsi	1,4*	-1,4*	-0,4	3,2
Venäjä	1,6	2,6	7,0*	5,7
Yhdysvallat	2,5	3,5	1,1	7,6
Japani	0,2	-6,7	-0,3*	4,3*

Lähteet: Eurostat, OECD, Venäjän tilastovirasto, US Bureau of Labour Statistics, Tradingeconomics.com

*** POIKKEUKSET:**

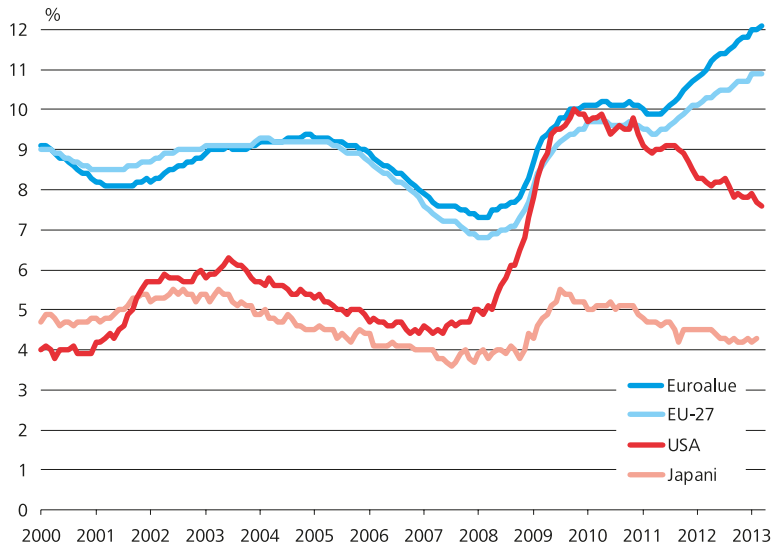
Bkt (vuosimuutos): 4. neljännes 2012.

Teollisuustuotanto (vuosimuutos): Itävalta, Kypros helmikuu 2013; Sveitsi 4. neljännes 2011.

Yhdenmuk. inflaatio (vuosimuutos): Britannia, Venäjä maaliskuun 2013, Japani tammikuu 2013.

Työttömyysaste: Viro, Kreikka, Unkari, Britannia, Japani helmikuu 2013; Norja tammikuu 2013; Latvia joulukuu 2012.

Työttömyyden kehitys EU:ssa, USA:ssa ja Japanissa



Lähde: Eurostat

Työttömyys vähentynyt USA:ssa, kasvaa EU:ssa

USA:n työttömyysaste laski huhtikuussa 7,5 prosenttiin. Vuoden alusta luku on pienentynyt 0,4 prosenttiyksikköä. Kaikkiaan 11,7 miljoonaa USA:n kansalaista oli työttömänä huhtikuussa, tammikuusta 2013 määrä on vähentynyt 673 000:lla. Pitkäaikaisyöttömiä (27 viikkoa tai pidempään työttömänä) USA:ssa oli huhtikuussa 4,4 miljoonaa. Vuoden 2012 huhtikuuhun verrattuna pitkäaikaistyöttömien määrä on vähentynyt 687 000:lla.

Euroalueen työttömyysaste nousi 12,1 prosenttiin kuluvan vuoden maaliskuussa. Vuotta aiemmin lukema oli 11 prosenttia. Koko EU:ssa maaliskuun työttömyysaste oli 10,9 prosenttia ja edellisvuoden maaliskuussa 10,3 prosenttia.

Euroalueella oli 19,2 miljoonaa työ-

töntä ja koko EU:ssa 26,5 miljoonaa työttömää maaliskuussa. Työttömien määrä lisääntyi euroalueella maaliskuussa 62 000:lla ja koko EU:ssa 69 000:lla.

Alle 25-vuotiaista työttöminä EU:ssa oli 5,6 miljoonaa, joista 3,6 miljoonaa euroalueella. Maaliskuun nuorisotyöttömyysaste (15–24-vuotiaat) koko EU:ssa oli 23,5 prosenttia ja euroalueella 24 prosenttia. Saksassa ja Itävallassa nuorisotyöttömyysaste oli alhaisin, 7,6 prosenttia kummassakin.

Kreikassa 15–24-vuotiaiden työttömyysaste oli helmikuussa noussut jo yli 60 prosenttiin. Espanjassa maaliskuun luku oli 55,9 prosenttia. ■

Lähteet: U.S. Bureau of Labor Statistics, NewsRelease, 30.4.2013. Eurostat

Venäjän bkt-kasvu kulutuksen varassa

Venäjän bkt kasvaa tänä vuonna 3 prosenttia, arvioi Iikka Korhonen Suomen Pankin toukokuuisessa Venäjä-tietoiskussa. Kasvu jää alkuvuoden konsensusennusteista.

Öljyn maailmanmarkkinahintojen laskun myötä investoinnit ovat hiipuneet ja kasvua ylläpitääkin tällä hetkellä lähinnä yksityinen kulutus.

Globalisaatio dominoi talouden kehitystä

Globalisaatio ei hyytynyt finanssi-kriisiin, vaikka finanssialan globalistuminen onkin kriisin myötä ottanut takapakkia. Reaalitalouden puolella tuotannon globalistaminen näyttää pikemminkin vauhdittuvan.

Kun globalistuminen on edennyt näinkin pitkälle, se on todennäköisesti "irreversiibeli ilmiö", suuntaa ei voi kääntää. Näin arvioi amerikkalainen globalisaatiotutkija ja MIT:n professori **Timothy Sturgeon** Eurostatille tekemässään raportissa*. Hän uskoo, että globalistumisen mahdollisuudet jatkuvasti avartuvat niin, että globalisaatio ja monikansalliset yritykset dominoivat yhä enemmän kansainvälisen talouden kehitystä ja rakenteita.

Kriiseistä huolimatta globalisaation taustatekijöiden uskotaan säilyttävän voimansa. Rikkaat maat hakevat globalisaation kautta uutta roolia kansainvälisessä työnjaossa. Tekniset ja poliittiset esteet tuotannon globalistamiselle ilmeisesti edelleen vähenevät. Kaupan esteitä on varaa karsia mm. maataloustuotteiden ja palveluiden osalta. Elintasoerot pitävät yllä siirtolaisuutta. Tuleva väestön ja talouden kasvu suuntautuu pääosin uusiin tuottajamaihin.

Globalistumiselle on sekä työntövoimaa vanhoissa teollisuusmaissa että vetovoimaa uusissa tuottajamaissa. Rikkaiden maiden pitkittyvä taantuma pakottaa yritykset tehostamaan tuotantoon ja etsimään kasvavia markkinoita.

Valtaosa talouden aktiviteetista on jatkossakin kansallista ja paikallista. Talouden dynamiikka ja kasvupotentiaali ovat kuitenkin pääosin kansainvälistyneissä yrityksissä. Monikansalliset yritykset ovat usein innovatiivisia ja menestyviä. Ne kykenevät hyödyntämään skaalaja kustannusetuja sekä kansallisten verojärjestelmien tarjoamia mahdollisuuksia paremmin kuin pienet yritykset.

Suurimmat monikansalliset yritykset hallitsevat imperiumeja, joiden resurssit ovat usein suuremmat kuin mo-

nilla kansallisvaltioilla. Monikansalliset yritykset ovat monine kilpailuetuineen usein "markkinahäiriköitä", jotka rajoittavat perinteisen kansallisen ja paikallisen tuotannon mahdollisuuksia.

Kyse on markkinoiden kilpailudynamiikasta. Menestyvät yritykset tarjoavat käytäntöjä, joita muutkin haluavat kopioida. Suurten yritysten ohella myös monet pk-yritykset ja jopa start up -yritykset lähtevät yhä herkemmin hyödyntämään kansainvälistymisen mahdollisuuksia. Esimerkiksi internetin varassa

Gloabalistuminen jatkuu – sille on sekä työntö- että vetovoimaa.

toimivilla yrityksillä on jo syntyessään globaalin skaalauksen mahdollisuus.

Uusien tuottajamaiden mahdollisuudet ja kyky ottaa vastaan monikansallisten yritysten ulkoistamaa tuotantoa ovat nopeasti kehittymässä. Tuottajamaat omaksuvat entistä nopeammin uusimpaan teknologiaan ja uusiin johtamisopeihin perustuvat bisnesmallit.

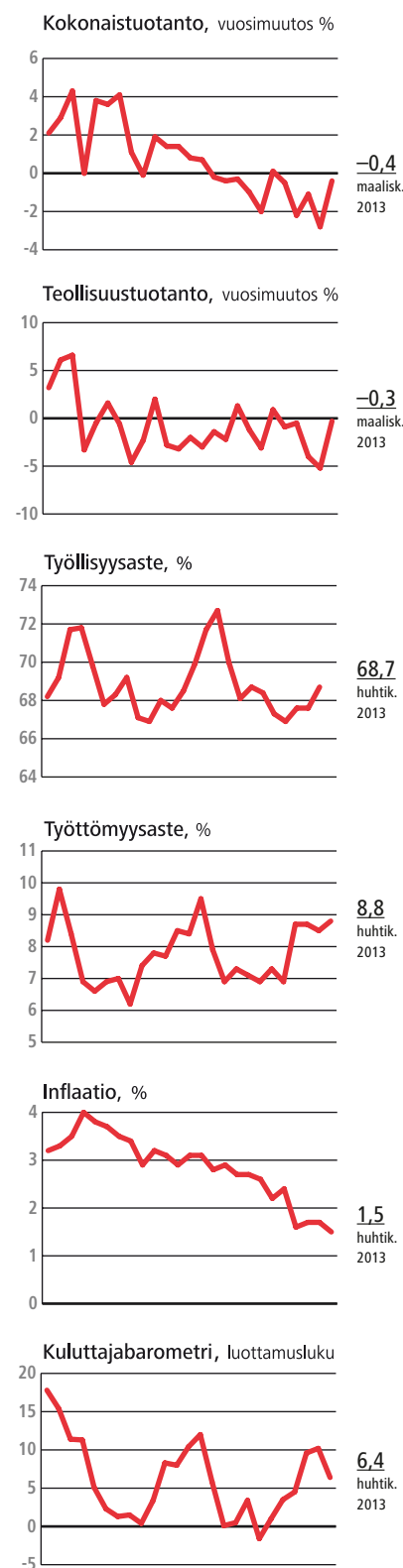
Samalla yhä suurempi osa vanhojen teollisuusmaiden tuotannosta on ulkoistettavissa. Teollisuuden ohella myös suuri osa yritysten palvelufunktioista ja palvelualoista voidaan standardoida ja siirtää uusiin tuottajamaihin.

Viime vuosien talouskriisit ovat toki tuoneet säröjä markkinatalousjärjestelmän ja globalistumisen taustalla olevaan ns. Washingtonin konsensusukseen. Globalisaatiokritiikki näyttää kuitenkin jäävän enemmän tai vähemmän marginaaliryhmien harrastukseksi.

Kritiikki on kuitenkin tehnyt tehtävänsä; kasvavat tuloerot, työmarkkinoiden turvattomuus ja tarve verojärjestelmien uudistamisen ovat yhä näkyvämmiin esillä poliittisessa keskustelussa. Globalistumisen tuomat hyödyt halutaan jakaa tasaisemmin. ■

* *Global Value Chains and Economic Globalization—Towards new Measurement Framework*, Timothy J. Sturgeon, April 2013

Viimeisen 24 kuukauden muutos Suomessa



Pitkät trendit ja tuorein tieto: tietotrendit.stat.fi



Kustannukset edelleen tärkein syy siirtää toimintoja ulkomaille

Monissa yrityksissä pohditaan alituisesti tuotannon ja toimintojen optimaalista organisointia. Mitä toimintoja kannattaa tehdä Suomessa itse ja mitä ulkoistaa ulkomaille tai siirtää ulkomaisille tytäryrityksille?

Toisaalta kotimaisen – ja miksei EU:nkin politiikan tekoa – ohjaa ja askarruttavat ne toimenpiteet, joilla vahva kotimainen kilpailukyky ja tuotanto voitaisiin säilyttää kiristyvässä globaalissa kilpailussa.

Tilastokeskuksen tuore kysely valottaa niitä keskeisiä syitä, jotka motivoivat yrityksiä siirtämään toimintaansa ulkomaille. Globaali kilpailu pakottaa maailmanmarkkinoilla toimivia yrityksiä trimmaamaan tuotantoaan kustannuksiltaan tehokkaaksi.

Yritysten mukaan keskeisin syy siirtää toimintoja Suomesta on edelleenkin työvoimakustannukset. Lähes puolet vuosina 2009–11 Suomesta toimintojaan ulkoistaneista tai siirtäneistä yrityksistä oli tätä mieltä. Työvoimakustannusten merkitys on selkeästi noussut verrattuna vuosia 2001–06 kartoittaneeseen edelliseen kyselyyn.

Teollisuusyritykset pitivät selvästi palveluyrityksiä useammin nimenomaan työvoimakustannuksia syynä toimintojen ulkomaille siirtämiseen. Noin 53 prosenttia teollisuusyrityksistä, mutta vain 41 prosenttia palveluyrityksistä, painotti työvoimakustannusten merkitystä.

Myös yrityksen koko vaikuttaa voimakkaasti ulkomaille siirtymisen syihin. Etenkin suurille, yli 100 hengen yrityksille työvoimakustannukset ovat keskeinen tekijä (56 %). 50–99 hengen yrityksistä vain 34 prosenttia oli samaa mieltä.

Yritykset eivät aina itse voi tehdä toimintojen ulkomaille ulkoistamiseen tai siirtämiseen liittyviä strategisia päätöksiä, vaan ne tehdään konsernin emoyhtiössä. Noin 40 prosenttia yrityksistä ilmoitti, että ulkoistamispäätökset tehdään konsernin emoyhtiössä.

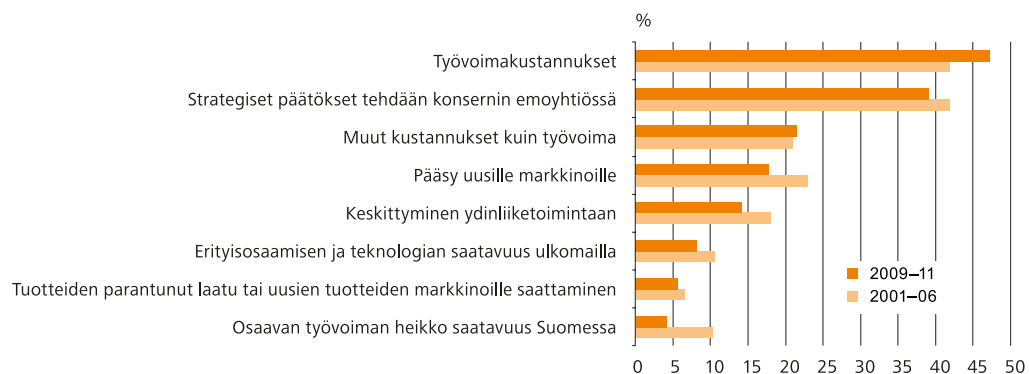
Kustannusten merkitystä korostaa myös se, että noin viidennes yrityksistä piti muita kustannuksia – kuin työvoimaan liittyviä – tärkeinä ulkomaille ulkoistamisen syinä.

Etenkin kansainvälisesti suuntautunutta yritystoimintaa ohjaavat nopeasti kasvavat uudet markkina-alueet. Vajaa viidennes yrityksistä piti tärkeänä päästä uusille markkinoille tuotantonsa siirtojen kautta. Hieman harvemmin keskittyminen omaan ydinliiketoimintaan ajoi yrityksiä ulkoistamaan toimintojaan ulkomaille. ■

Samuli Rikama

Lähde: Liiketoimintojen kansainvälinen organisointi ja ulkoistaminen ulkomaille. Selostus kyselystä sivulla 10

Syyt toimintojen ulkoistamiseen ja siirtämiseen ulkomaille, osuus yrityksistä jotka pitivät syytä erittäin tärkeänä



Lähde: Liiketoimintojen kansainvälinen organisointi ja ulkoistaminen ulkomaille 2012 -kysely. Tilastokeskus



Samuli Rikama

Suomalaisyrietykset kasvaneet maailmalla

Liiketoimintojen siirtyminen ulkomaille on tuoreen kyselyn mukaan vähentänyt henkilöstöä Suomessa.

Viime vuosien talouskehitys on ollut kriisien kyllästävä. Kysynnän hiipuminen monilla talouden sektoreilla sekä Suomessa että ulkomailla on vauhdittanut yritystoimintojen uudelleenjärjestelyjä ja -sijoittelua. Usein toiminnan painopisteitä rukataan globaalisti pitäen mielessä sekä kasvavat markkina-alueet että tuotantokustannukset.

Heikon kysynnän sekä pitkään jatku-

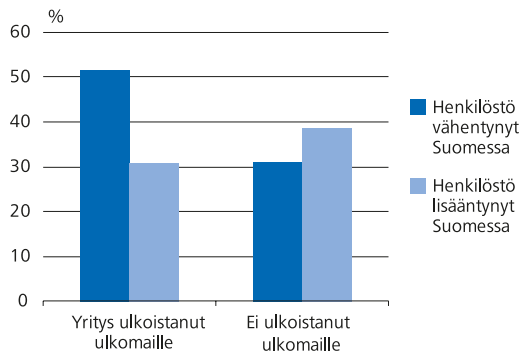
neen epävarmuuden vallitessa yritykset ovat varmistelleet toimintaedellytyksiään tulevaisuudessa, mikä on usein johtanut irtisanomisiin Suomessa. Uhka työpaikkojen valumisesta ulkomaille on jo osittain toteutunut. Vaarana on, ettei kotimainen työllisyyskehitys kunnolla kohene edes talouskasvun orastaessa.

Globalisaation myötä suomalaiset yritykset harjoittavat yhä enemmän sekä ta-

varoiden että palvelujen tuotantoa ulkomailla. Suomen viennin heikkeneminen viime vuosina ja sen myötä kauppataseen ylijäämän tahtuminen alijäämäksi heijastaa hyvin talouden globaalia rakennemuutosta.

Hiljattain toteutettu yrityskysely kartoitti laajalti yritysten liiketoimintojen organisoitumista kansainvälisesti sekä toimintojen ulkoistamista ulkomail- ▶

Yritysten henkilöstömäärän muutos Suomessa 2009-11, osuus yli 50 hengen yrityksistä



Lähde: Liiketoimintojen kansainvälinen organisointi ja ulkoistaminen ulkomaille 2012 -kysely. Tilastokeskus

Kuvio 1

le. Kyselyn mukaan toimintojaan ulkomaille ulkoistaneista yrityksistä yli puolet ilmoitti henkilöstönsä vähentyneen Suomessa (Kuvio 1). Vastaavasti vain alle kolmannes näistä yrityksistä ilmoitti henkilöstönsä lisääntyneen Suomessa.

Tilanne oli päinvastainen niillä yrityksillä, jotka eivät olleet ulkoistaneet toimintojaan ulkomaille vuosina 2009–11. Näistä lähes 40 prosenttia ilmoitti lisänneensä henkilöstöään Suomessa, kun vastaavasti vajaa kolmannes oli sitä vähentänyt.

Toimintojen ulkoistaminen ja siirtäminen ulkomaille on yritysten vastauksen mukaan siis selkeästi yhteydessä henkilöstön vähenemiseen Suomessa.

Kasvu tytäryhtiössä ulkomaille

Yritysten henkilöstön kasvu näyttää ulkomaille yleisimmän tapahtuvan tytäryhtiöissä. Niistä yrityksistä, joilla on ulkomaille tytäryhtiöitä, lähes puolet ilmoitti henkilöstön kasvaneen ulkomaille. Vain viidennes yrityksistä ilmoitti henkilöstön vähentyneen ulkomaisissa tytäryhtiöissä.

Suomessa toimivissa yrityksissä punnit olivat melko tasan: lähes yhtä moni yritys oli lisännyt (37 %) ja toisaalta vähentänyt (35 %) henkilöstöään.

On selvää, että suuri osa suomalaisen yritysten kasvusta ohjautuu ulkomaille. Etenkin näin on tapahtunut teollisuudessa, jossa yritykset vastasivat useammin vähentäneensä kuin lisänneensä

Liiketoimintojen kansainvälinen organisointi ja ulkoistaminen ulkomaille

-kysely toteutettiin vuonna 2012 useissa EU-maissa. Kyselyn tavoitteena on tuottaa uutta vertailutietoa yritysten kansainvälistymisestä ja globaaleista arvoketuista. Artikkelissa raportoidut tulokset ovat alustavia.

Kysely kattoi kaikki Suomessa yli 100 henkeä työllistävät yritykset sekä otoksen 50–99 henkeä työllistäneistä yrityksistä. Kyselyn vastausprosentti oli noin 82. Tulokset perustuvat yhteensä yli 1 700 vastanneen yrityksen tietoihin ajanjaksolta 2009–11.

henkilöstöään Suomessa.

Palvelualoilla tilanne on päinvastainen. Huolimatta siitä, että palveluyritykset ovat lisänneet henkilöstöään ulkomaille, yritykset raportoivat useammin myös henkilöstön kasvusta kotimaisissa yrityksissä.

Työllisyyden toivo pienissä yrityksissä

Henkilöstön kehityksen suhteen myös yrityksen suuruusluokalla on merkitystä. Suurista, yli 100 hengen yrityksistä hieman useampi ilmoitti henkilöstön vähentyneen kuin lisääntyneen Suomessa. Pienistä, 50–99 hengen yrityksistä selvästi useampi ilmoitti henkilöstönsä kasvusta kuin vähennyksistä. ■

Suomalaiset tytäryhtiöt ulkomaille

-tilasto tuottaa vuosittain tietoja suomalaisyritysten ulkomaille sijaitsevien tytäryhtiöiden ja sivuliikkeiden toiminnasta. Se kuvaa Suomessa sijaitsevien yritysten liiketoiminnan maailmanlaajuisista sijoittumista ja selvittää ulkomaille sijaitsevan toiminnan merkittävyyttä, kuten henkilöstömäärää ja liikevaihtoa.

Tilaston avulla voidaan arvioida talouden globalisoitumisen astetta, EU:n sisämarkkinoiden vaikutusta sekä suomalaisomisteisten yritysten kilpailukykyä maailmalla. Tuoreimmat tiedot julkistettiin huhtikuun lopussa.

Suomalaisyrityksillä oli liiketoimintaa yli 4 600 tytäryhtiössä ulkomaille vuonna 2011. Tuoreen tilaston mukaan näissä tytäryhtiöissä työskenteli yhteensä 585 000 henkilöä. Henkilöstön määrä ulkomaisissa tytäryhtiöissä lisääntyi noin 13 000 hengellä vuoteen 2010 verrattuna.

Toiminta painottuu EU-maihin

Ulkomaisten tytäryhtiöiden toiminta painottuu EU-jäsenmaihin. Lähes 200 000 eli melkein kolmannes ulkomaisten tytäryhtiöiden koko henkilöstöstä työskenteli vanhoissa EU15-jäsenmaissa ja noin 100 000 uusissa EU12-jäsenmaissa (Kuvio 1). Toinen keskeinen alue tytäryrityksille on Aasia ja Oseania, joissa työskenteli noin 140 000 henkeä.

Yksittäisistä maista henkilöstöä oli eniten Ruotsissa ja Kiinassa, noin 70 000 henkeä kummassakin. Lisäksi ulkomaiset tytäryhtiöt työllistivät runsaasti sekä Venäjällä (51 000) että Intiassa (41 000).

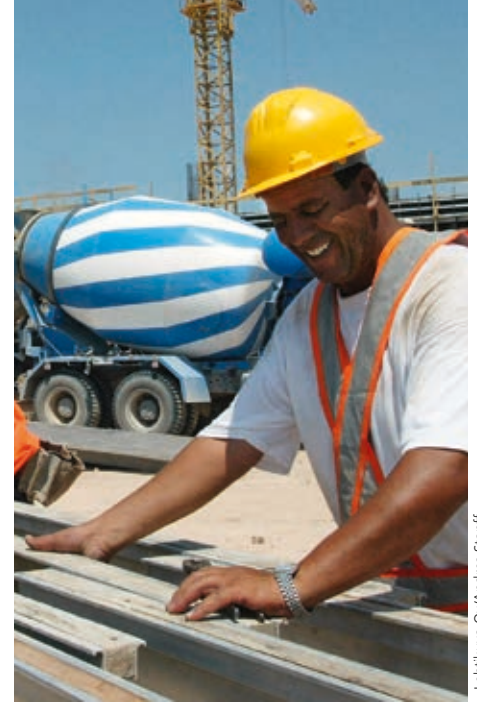
Teollisuus vahvoilla ulkomaille

Suomen perinteisesti vahva teollisuusosaaminen heijastuu myös ulkomaisten tytäryhtiöiden toimialarakenteeseen. Teollisuus työllisti ulkomaisien tytäryhtiöiden henkilöstöstä noin kaksi kolmannesta, lähes 400 000 henkilöä.

Teollisuuden vahvoja aloja ulkomaille on elektroniikka- ja sähköteollisuus,

Samuli Rikama

Tytäryhtiöt työllistävät ulkomailla lähes 600 000 henkeä



Lehtikuva Oy/Andres Stapff

joka työllisti ulkomaisissa tytäryhtiöissä lähes 160 000 henkilöä, näistä puolet Aasiassa (Kuvio 2). Lisäksi kone- ja metallituoteteollisuus työllisti yli 100 000 henkilöä.

Kauppa työllisti ulkomailla noin 70 000 henkeä. Kaupan jälkeen tärkeimmät toimialat olivat rakentaminen, informaatio ja viestintä sekä liike-elämän palvelut, joista jokainen työllisti noin 30 000 henkilöä ulkomailla. Teollisuuden rinnalla palvelualojen merkitys työllistäjänä ulkomailla on ollut vaatimatonta.

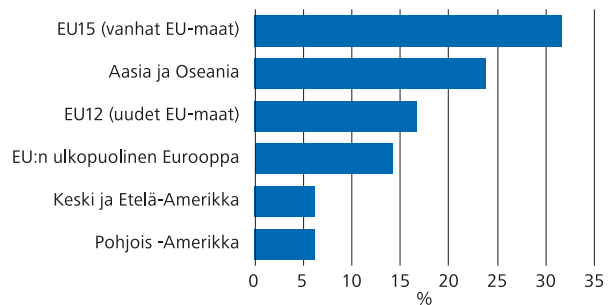
Tukku ja vähittäiskauppa tärkein uusissa jäsenmaissa

Uusissa EU-maissa yritykset ovat nopeasti kehittyäkseen omaksuneet tuoreinta teknologiaa ja toimintatapoja. Tässä ympäristössä myös monilla palvelualoilla on ollut hyvät kehittymismahdollisuudet.

Uusissa jäsenmaissa eniten suomalaisista tytäryhtiöistä työllistivät tukku- ja vähittäiskaupan yritykset. Myös useat teollisuuden toimialat – kuten elektroniikka- ja sähköteollisuus – sekä palveluista informaatio- ja viestintäalat sekä liike-elämän palvelut olivat vahvoilla.

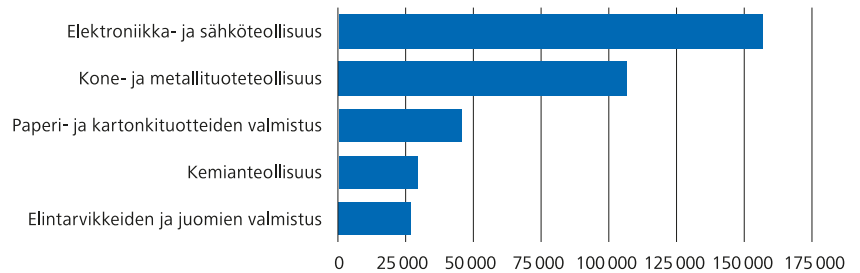
Myös EU-maiden ulkopuolisissa Euroopan maissa tukku- ja vähittäiskauppa oli ulkomaisissa tytäryhtiöissä selvästi tärkein toimiala. Se työllisti noin 23 000 henkilöä. ■

Henkilöstö tytäryhtiöissä ulkomailla 2011



Kuvio 1

Suomalaisten tytäryhtiöiden henkilöstö ulkomailla teollisuudessa 2011



Kuvioiden lähde: Suomalaiset tytäryhtiöt ulkomailla 2011. Tilastokeskus

Kuvio 2

Tilastokeskus kouluttaa

Syyskauden 2013 kurssitarjontaa

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 kansantalouslaskennan ajankohtaisista uudistuksista.

Ympäristötilinpito, ympäristönsuojelun kustannukset ja ympäristöliiketoiminta 3.10.2013

Kurssilla tarkastellaan mitä on Ympäristötilinpito, jota sekä YK että EU suosittelevat käytettäväksi. Kurssilla saat tietoa mm. miten ympäristötilinpitoa voi käyttää tietolähteenä ympäristö- ja talouspolitiikassa. Mikä on ympäristönsuojelun merkitys kansantaloudessa? Miten mittavaa on ympäristöliiketoiminta Suomessa?

Tilastotietojen havainnollistaminen ja esittäminen 7.11.2013

Kurssin sisältö tarkentuu myöhemmin.

Kurssit järjestetään Tilastokeskuksessa osoitteessa Työpajankatu 13, 00580 Helsinki

Kurssien ohjelmat ja hintatiedot löytyvät kotisivuiltamme: tilastokeskus.fi/koulutuspalvelut

Lisätietoja: koulutuspalvelut@tilastokeskus.fi
puh. (09) 1734 2345 tai 1734 3681

Rahavirrat Suomen kansantaloudessa 14.11.2013

Kurssilla tarkastellaan rahavirtoja ja rahoitusrakenteita ja niiden vaikutusta koko talouteen. Kurssilla saat tietoa siitä, miten rahatalouden vaikeudet heijastuvat nopeasti reaalityöelämään. Millainen yhteys vallitsee rahatalouden ja kulutuksen sekä rahatalouden ja tuotannon välillä? Mitkä ovat rahatalouden vaikutukset kaupankäyntiin, vientiin ja tuontiin?

Tilastollisen analyysin menetelmät ja apuvälineet 10.12.2013

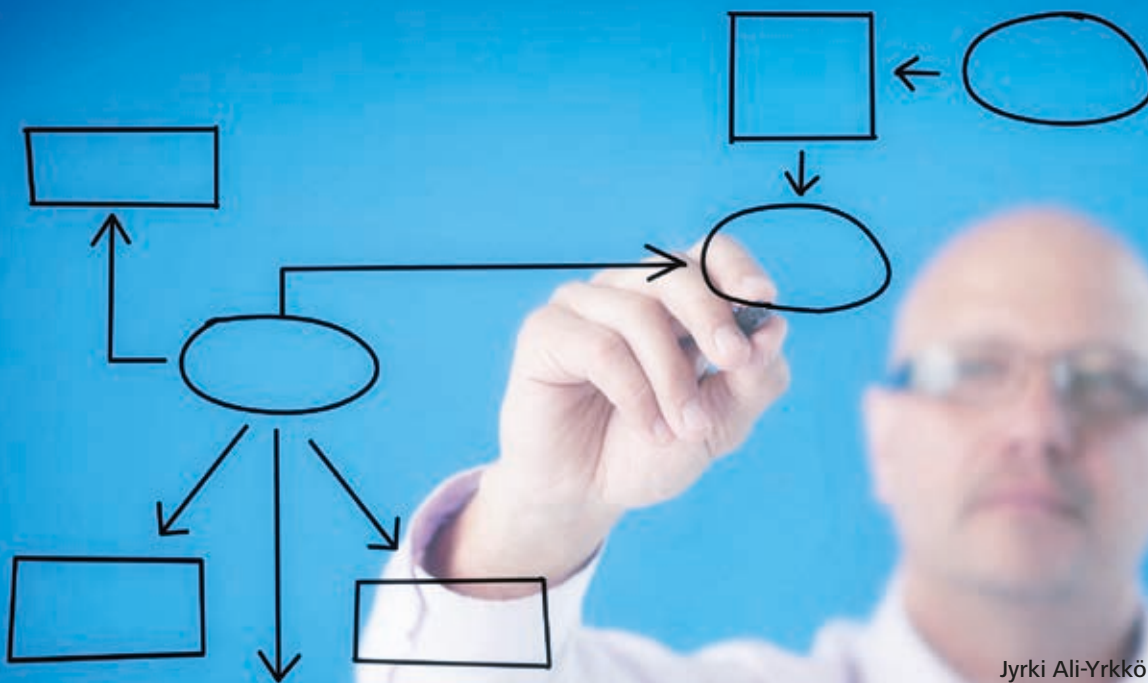
Kurssilla käsitellään keskeisiä tilastollisen tiedon analyysimenetelmiä. Kurssilla saat kerrattua korkeakoulujen tilastokursseilta unohtuneita numeerisen analysoinnin menetelmiä. Kurssista hyötyvät kaikki, jotka joutuvat pintaa syvemältä valmistamaan laajasta tieto- ja data-aineistosta analyysejä omaan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

**Perustietoja tilastoista ja niiden
käyttömahdollisuuksista –**

Tutustu Tilastokouluun
Tilastokeskuksen kotisivulla
tilastokoulu.stat.fi

 Tilastokeskus

Hyvää kesää



Jyrki Ali-Yrkkö ja Samuli Rikama

Aineelliset investoinnit muualle, aineettomat vielä pysyneet meillä

Sekä Suomessa että Yhdysvalloissa investoinnit aineettomaan omaisuuteen ovat jo suuremmat kuin aineelliset investoinnit¹. Tuotekehityksellä, brändin rakennuksella ja muilla aineettomilla investoinneilla yritykset pyrkivät erottautumaan kilpailijoistaan, mikä mahdollistaa suuremman arvonlisän luomisen.

Viime vuosina länsimaiden huolenaiheeksi on noussut valmistustoiminnan siirtyminen muualle. Pienenä lohdutuksena työpaikkojen menestykselle on se, että monien tuotteiden kohdalla arvonlisästä enää pieni osa syntyy jo valmistuksessa. Suurimman arvonlisän tuottavat brändinhaltijat, tuotekehittäjät ja jakelukanavien haltijat.

Yritysten kansainvälistyminen ei kuitenkaan koske vain tuotannollista toimintaa. Monet yritykset tekevät tuotekehitystä ja muuta aineettomuuteen liittyvää toimintaa muissakin maissa kuin Suomessa. Tämän

seurauksena myös aineeton omaisuus – kuten patentit ja copyrightit – eivät välttämättä ole Suomessa sijaitsevien yksiköiden omistuksessa. Omistus on myös voitu siirtää muihin maihin, vaikka tuotekehitys ja muut aineetonta omaisuutta synnyttävät työt olisivat pysyneet Suomessa.

Miksi omistavien yksiköiden sijainnilla on väliä? Koska omistaville yksiköille kuuluvat tähän omaisuuteen perustuvat voitot. Esimerkiksi patenteista maksettavat rojaltilut lasketaan mukaan bruttokansantuotteeseen. Omistavien yksiköiden sijainnilla on siis myös kansantaloudellista merkitystä.

Aineeton omaisuus edelleen yleisimmin Suomessa

Missä suomalaisyritysten aineeton omaisuus sijaitsee? Vielä vuosi sitten tähän kysymykseen ei kukaan pystynyt kattavasti vastaamaan. Viime vuonna Tilastokeskus toteutti kyselyn, jonka osana kansainvälistyneiltä yrityksiltä kysyttiin myös aineetonta ja aineellisen omaisuuden omistuksen sijaintia.

Melkein kaikilla aineiston yrityksillä on Suomessa sekä aineellista että aineetonta omaisuutta. Lähes puolella (45 %) vastanneista yrityksistä on aineellista omaisuutta myös muissa van-

¹ Maliranta & Rouvinen 2007; van Ark, Hao, Corrado & Hulten 2009

hoissa EU15-maissa. Sen sijaan aineeton- ta omaisuutta näissä maissa on noin kolmanneksella (32 %) yrityksistä (Kuvio 1).

EU-maiden merkitys aineellisen ja aineettoman omaisuuden sijaintipaik- kana korostuu, kun tarkastellaan myös uusia EU12-jäsenmaita. Suomalaisyri- tyksillä on uusissa EU12-jäsenmaissa aineellista omaisuutta yhtä usein kuin vanhoissa EU15-maissa, mutta ainee- tonta hieman harvemmin.

Yksittäisistä maista Venäjä erottuu sekä aineettoman että aineellisen omai- suuden kohdemaana.

Ero aineettoman ja aineellisen omis- tuksen välillä toistuu kautta linjan. Yri- tysten aineellinen omaisuus on siis enem- män hajautunut Suomen ulkopuolelle kuin aineeton omaisuus. Esimerkiksi Kii- nassa on aineellista omaisuutta 18 prosen- tilla vastaajista, mutta aineetonta omai- suutta vain 8 prosentilla. Yhdysvalloissa ja Kanadassa on vastaavasti aineellista omai- suutta 16 prosentilla ja aineetonta omai- suutta 11 prosentilla yrityksistä.

Aineetonta omaisuutta on monenlaista

Mistä yritysten aineeton omaisuus koos- tuu? Kyselyssä aineeton omaisuus jaettiin kolmeen osaan: patentteihin, trademär- keihin, copyrighteihin ja muuhun juridi- sesti suojattuun aineettomaan omaisuu- teen sekä muuhun aineettomaan omai- suuteen, jota ei ole juridisesti suojattu.

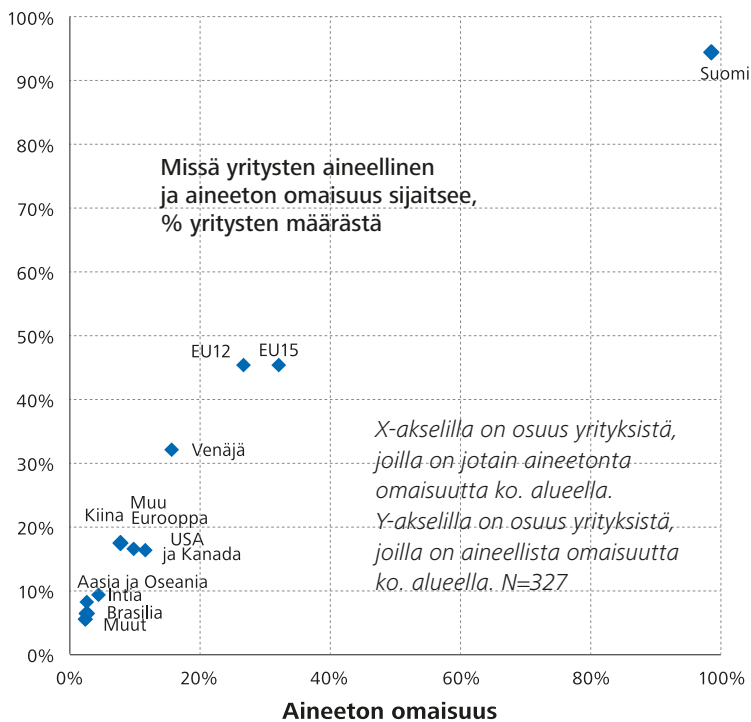
Vastausten mukaan Suomi on yli- voimaisesti yleisin sijaintipaikka kaikkil- le näille aineettoman omaisuuden eri la- jeille (Taulukko 1).

Valtaosalla yrityksistä ainakin osa niid- den patenteista, copyrighteista ja muusta aineettomasta omaisuudesta on Suomen yksiköiden omistamia. Tämä pätee niin teollisuuteen kuin palvelualoihinkin.

Monilla sekä teollisuus- että palvelu- yrityksillä on yleisesti aineetonta omai- suutta sekä EU:n vanhoissa jäsenmaissa (EU15) että uusissa EU12-jäsenmaissa. Teollisuusyrityksillä aineeton omaisuus painottuu yleisemmin vanhoihin jäsen- maihin. Sen sijaan palveluyritykset ovat sijoittaneet aineetonta omaisuuttaan yh- tä usein uusiin kuin vanhoihin EU- maihin.

Selvimmät erot teollisuuden ja palve- lujen välillä koskevat Kiinaa ja Pohjois-

Aineellinen omaisuus



Kuvio 1

Amerikkaa. Aineettoman omaisuuden omistajina nämä alueet ovat selvästi tärkeämpiä teollisuudelle kuin palvelualoil- le. Luvut paljastavat mielenkiintoisen sei- kan teollisuusyrityksistä: Kiina on yhtä yleinen sijaintipaikka aineettomalle omai- suudelle kuin Pohjois-Amerikka.

Suomalaisyrityksillä on aineeton- ta omaisuutta yleisesti myös Venäjällä. Ehkä hieman yllättäen tietotekniikkaan liittyvien palveluiden tuottajana profi- loitunut Intia ei ole vetänyt puoleen- sa suomalaisyritysten aineetonta omai- suutta. Vain muutama prosentti vastan- neista yrityksistä ilmoitti sijoittaneensa aineetonta omaisuuttaan Intiaan.

Tutkimus- ja kehittämistoimintaa harjoitetaan globaalisti

Aineeton omaisuus ei synny yrityksissä itsestään, vaan se on usein henkilöstön kovan ponnistelun ja vaativan osaamisen lopputulos. Suomalaisyritysten ulkomai- sissa tytäryhtiöissä olevaa innovaatiopo- tentiaalia voidaan karkeasti arvioida sen mukaan, millaisissa toiminnoissa henki- löstöä ulkomaisissa tytäryhtiöissä työ-

kentelee. Tutkimus ja kehittämistoimin- ta – johon kuuluvat myös tekniset pal- velut – on aineettoman omaisuuden nä- kökulmasta keskeinen tällainen toiminto.

Lähes puolet yrityksistä, joilla oli ty- täryhtiöitä ulkomailla, tuotti t&k- tai teknisiä palveluja vanhoissa EU-maissa (Kuvio 2). Uusissa EU12-maissa vastaa- via toimintoja tehtiin noin kolmannek- sessä ja Kiinassa noin viidenneksessä yri- tyksistä. Myös Yhdysvaltojen osuus oli merkittävä ja aivan Kiinan tuntumassa.

Näyttääkin siltä, että suomalaisilla yrityksillä on Suomen lisäksi myös ulko- mailla hallussaan huomattavaa potenti- aalia aineettoman omaisuuden, kuten patenttien, kehittämiseksi ja luomiseksi. Tämä saattaa osin johtua jo toteutuneis- ta t&k-toimintojen siirroista Suomesta ulkomaille, mutta myös markkinoinhin ja kilpailukykyyn liittyvistä tekijöistä.

Omistus ei välttämättä seuraa työtä

Yrityksillä voi olla eri maissa aineetonta omaisuutta, vaikka siellä ei olisikaan sitä kehittävää henkilöstöä. Yrityksen tuote-

Suomalaisyritysten aineettoman omaisuuden sijainti, prosenttia yrityksistä

Teollisuus	Suomi	EU15	EU12	Venäjä	Muu Eur.	Kiina	Intia	Aasia ja Oseania	USA ja Kanada	Brasilia	Muut
Patentit	94	20	10	6	4	9	1	3	10	1	3
Trademark:t ja muu juridisesti suojattu aineeton omaisuus	93	22	11	10	7	9	3	3	8	2	3
Suojaamaton aineeton omaisuus	92	17	12	7	3	7	2	3	8	2	2

Palvelut	Suomi	EU15	EU12	Venäjä	Muu Eur.	Kiina	Intia	Aasia ja Oseania	USA ja Kanada	Brasilia	Muut
Patentit	91	13	5	0	2	4	0	0	4	0	2
Trademark:t ja muu juridisesti suojattu aineeton omaisuus	85	20	17	10	4	3	1	0	5	0	1
Suojaamaton aineeton omaisuus	85	21	21	8	5	1	2	1	3	1	2

Osuus yrityksistä, joilla on ko. aineetonta omaisuutta jollain alueella. Teollisuusyritysten N=198 ja palveluyritysten N=129

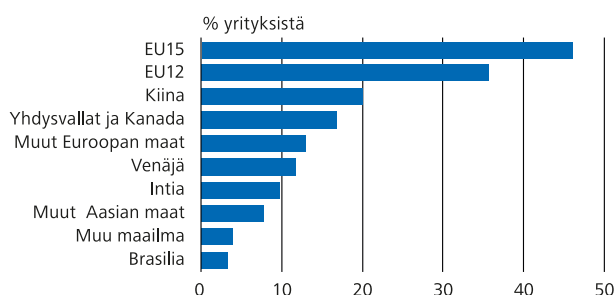
Taulukko 1

ja teknologiankehitys voi sijaita pääosin Suomessa, mutta siitä huolimatta tuon työn aikaansaannoksina syntyneet patentit ovatkin jossain muussa maassa sijaitsevan yksikön omaisuutta.

Yksi mahdollinen syy sijaintieroon löytyy verotuksesta. Aineettoman omaisuuden omistus on voitu siirtää alemman yritysverotuksen maahan. Tällöin aineettoman omaisuuden synnyttämät voitot tulevat verotetuiksi tuon maan verokannan mukaan.

Toinen syy sijaintieroihin on joidenkin yritysten käytäntö, jonka mukaan kaikki aineeton omaisuus keskitetään tiettyyn maahan.

Henkilöstöä t&k- sekä teknisissä palvelutoiminnoissa ulkomaisissa tytäryhtiöissä alueittain



Kuvioiden ja taulukon lähde: Liiketoimintojen kansainvälinen organisointi ja ulkoistaminen ulkomaille -kysely 2012. Tilastokeskus

Kuvio 2

T&k-toiminnan tukijan pitää hyötyä hedelmistä

Vaikka yritysten kansainvälistyminen ei enää rajoitu vain tuotannolliseen toimintaan, Suomi on edelleen aineettoman omaisuuden tärkein sijaintipaikka ylivoimaiselle enemmistölle kansainvälistyneistä yrityksistä. Niin patentit, copyrightit kuin suojaamaton aineeton omaisuus on yleensä Suomen yksiköiden omistuksessa.

Kansantalouden kannalta aineettoman omaisuuden omistus nousee yhä tärkeämmäksi, sillä merkittävä osa monien tuotteiden arvonlisästä perustuu aineettomaan omaisuuteen.

Myös innovaatiopolitiikan näkökulmasta aineettoman omaisuuden sijainnilla on merkitystä. Tutkimus- ja kehittämistoimintaa rahoittaessaan julkinen sektori kantaa osan yritysten t&k-hankkeiden riskeistä. Osa hankkeista luonnollisesti epäonnistuu, mutta jotkut onnistu-

vat. Onnistuneissa hankkeissa syntyy uusia tai parannettuja tuotteita sekä palveluita, jotka ovat t&k-toiminnan tuotoksia.

Hyvä innovaatiopolitiikka pitää huolen siitä, että onnistuneiden hankkeiden tapauksissa myös niiden hedelmät tulevat valtaosin niitä rahoittavaan kansantalouteen eli Suomeen. Jos siis julkinen sektori panostaa yritysten innovaatiotoiminnan kehittämiseen ja kasvattamiseen Suomessa, tulisi myös tuotosten eli hankkeissa syntyvän aineettoman omaisuuden jäädä Suomen yksiköiden omistukseen. ■

Jyrki Ali-Yrkkö on Etlatieto Oy:n tutkimusjohtaja. Samuli Rikama työskentelee Tilastokeskuksen yritystilastoissa erityisalueenaan globalisaatio.

Artikkelin lähdekyselystä sivulla 10.

Lähteet: Ali-Yrkkö, J. (2013). *Mysteeri avautuu – Suomi globaaleissa arvoverkostoissa*. ETLA: B257, Taloustieto Oy, Helsinki.
van Ark, B., Hao, J. X., Corrado, C. & Hulten, C. (2009): *Measuring intangible capital and its contribution to economic growth in Europe*, EIB Papers, ISSN 0257-7755, Vol. 14, Iss. 1, pp. 62–93.
Marrocu, E., Paci, R. & Pontis, M. (2012). *Intangible capital and firms' productivity*. *Industrial and Corporate Change*, Volume 21, Number 2, pp. 377–402.
Maliranta, M. & Huovari, J. (2008). *Tuottavuuden aineettomat lähteet esiin*. *Tieto & trendit*, 6/2008, Tilastokeskus.
Maliranta, M. & Rouvinen, P. (2007). *Aineettomat investoinnit Suomen yrityksissä vuonna 2004: Kokeilu yritysaineistoilla*. *Discussion papers no 1109*. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, ETLA, Helsinki.



Aku Alanen

Investointien maantiede

Maakunnilla on oma profiilinsa sen suhteen, mihin niiden alueella investoidaan. Kaivosbuumi on viime vuosina tuonut oman lisänsä investointien maantieteeseen. Jatkossa lisänsä tuo myös aineettomien investointien mukaan ottaminen kansantalouden tilinpidon laskelmiin.

Periaatteessa mitä tahansa talouden menoerää voidaan pitää pääoman lisäyksenä, investointina, jos se on tarkoitettu lisäämään tulevaa kulutusta nykyisen sijaan.

Investoinneiksi luetaan tilastoissa kuitenkin vielä nykyisin vain kiinteät varat, joita käytetään tuotantoon yli vuoden ja jotka ovat osa bruttokansantuotetta. Alle vuoden käytettävät varat ovat välituotekäyttöä eivätkä osa bkt:ta. Tärkeimmät investointien nykyerat ovat asuinrakennukset, muut rakennukset, koneet ja laitteet sekä tietokoneohjelmistot.

Suomen investointiaste on nykyisellä laskutavalla (kiinteän pääoman bruttomuodostuksen suhde bkt:hen) ollut viime vuosina 20 prosentin korvilla eli tyyppillisellä eurooppalaisella tasolla.

Taloustutkijat ovat jo pitkään tehneet arvioita myös aineettomien investointien arvosta. Arviot Suomen osalta ovat vaihdelleet muutamasta prosentista jopa lähelle 10 prosenttia bkt:sta riippuen siitä, mitä erää lisätään.

Ensi vuodesta lähtien kansantalouden tilinpidon laskelmiin otetaan mukaan olennainen uusi elementti, t&k-investoinnit. Se tulee nostamaan investointiastetta ja bkt:ta koko maassa. Nousu kohdentuu erityisesti Uudellemaalle mutta myös muihin isompiin kaupunkeihin.

Pohjanmaalla investoitu tuottavasti

Investointiasteen vuotuiset vaihtelut voivat olla hyvinkin suuria – erityisesti lama-kausina, jolloin nimittäjäpuolen eli bkt:n muutokset ovat suuria (Taulukko 1).

Aluetasolla ei pidemmän ajan keskiarvoissa ole ollut kovin suuria eroja investointiasteessa, joskin yleisesti pohjoisen Suomen alueilla ja Ahvenanmaalla on ollut jonkin verran maan keskitasoa korkeampi investointiaste (Kuvio 1).

Matalimmat investointiasteet ovat pääosin löytyneet eteläisemmästä Suomesta. Pohjoiset alueet ovat olleet resurssipohjaisia talouksia, joissa kiinteiden investointien tarve on ollut suuri.

Kaikkein matalin investointiaste on Pohjanmaan maakunnassa. Se on kiinnostavaa, koska maakunta on silti pärjännyt alueellisessa bkt:n kehityksessä erittäin hyvin, selvinnyt jopa parhaiten vii-

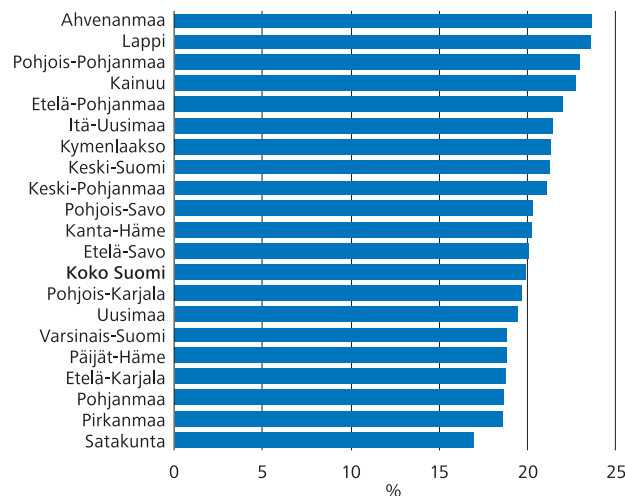
Maakuntien investointiaste 2008–10, %

	2008	2009	2010	2008–10 keskim.
Kainuu	38,8	30,0	25,6	31,5
Ahvenanmaa	42,6	22,8	20,4	28,6
Keski-Pohjanmaa	30,4	28,5	18,6	25,9
Lappi	27,7	25,1	20,9	24,6
Pohjois-Pohjanmaa	23,3	22,1	22,0	22,5
Kymenlaakso	26,4	21,4	18,5	22,1
Etelä-Pohjanmaa	24,0	21,4	20,6	22,0
Keski-Suomi	20,4	21,6	21,0	21,0
Pohjois-Savo	22,8	20,0	18,6	20,4
Koko Suomi	21,4	19,7	18,9	20,0
Uusimaa	21,3	19,5	18,9	19,9
Etelä-Savo	18,3	19,5	20,4	19,4
Kanta-Häme	20,1	18,5	19,3	19,3
Itä-Uusimaa	19,1	22,5	16,0	19,2
Etelä-Karjala	20,7	18,6	18,3	19,2
Pohjois-Karjala	19,4	18,7	19,5	19,2
Varsinais-Suomi	19,3	17,8	18,1	18,4
Pirkanmaa	18,6	18,0	18,4	18,4
Päijät-Häme	17,7	17,2	17,2	17,4
Satakunta	19,1	17,0	15,5	17,2
Pohjanmaa	17,5	16,4	15,5	16,4

Lähde: Aluetilinpito. Tilastokeskus

Taulukko 1.

Maakuntien keskimääräinen investointiaste 2000–10



Lähde: Aluetilinpito. Tilastokeskus

Kuvio 1

me lamasta (ks. artikkeli Tieto&trendit-lehden edellisessä numerossa).

Mikä selittää tämän paradoksin? Pakko ajatella, että Pohjanmaalla on aluetasolla paras aiempien investointien tuotto. Selitystä voi toki etsiä myös nimittä-

jäpuolen eli bkt:n suuruudesta ja asuininvestointien suhteellisesta vähäisyydestä. Pohjanmaalla isommat kone- ja laiteinvestoinnit tehtiin jo paljon ennen lamaa, vuosina 2004–05.

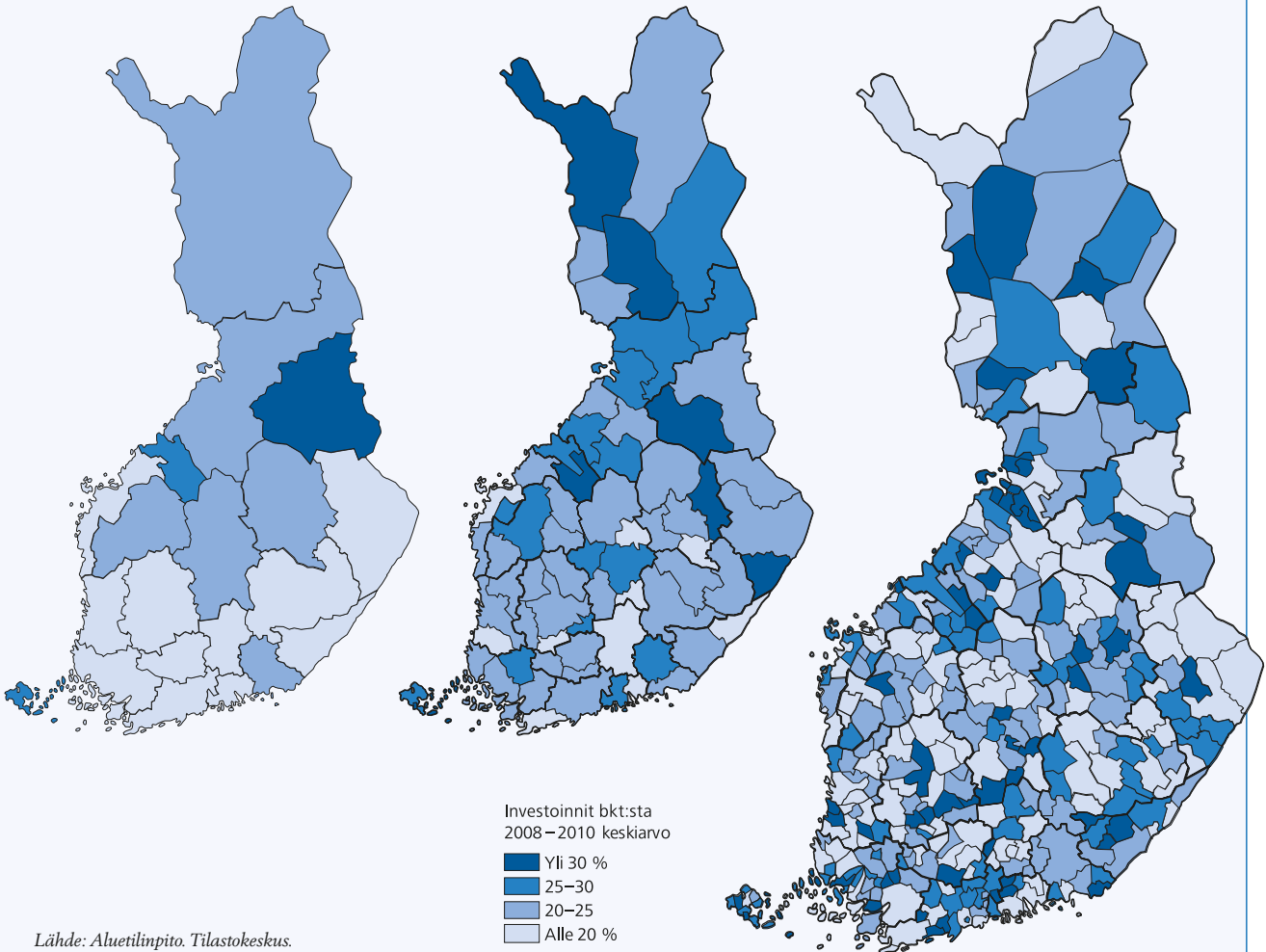
Ehkä kuitenkin kyse on ennen kaikkea ►

Investointiaste 2008–2010

Maakunnittain

Seutukunnittain

Kunnittain



Kaivosbuumi näkyy

Oheisia karttoja varten on laskettu investointiaste vuosien 2008–10 keskiarvona kolmella eri aluetasolla.

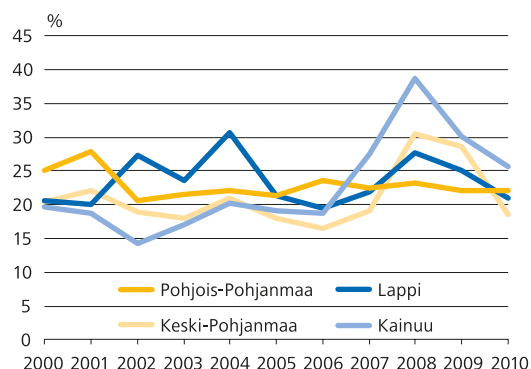
Maakuntatasolla yli 30 prosentin investointiasteeseen yltää vain Kainuu, seutukuntatasolla kahdeksan seutukuntaa pääosin Pohjois-Suomesta. Kuntatasolla tähän luokkaan kuuluu 60 eri puolilla Suomea, mutta pääosin pohjoisessa sijaitsevaa kuntaa.

25–30 prosentin investointiasteen luokkaan sijoittui kaksi maakuntaa, Ahvenanmaa ja Keski-Pohjanmaa, ja 16 seutukuntaa sekä 74 kuntaa hyvinkin eri puolilla Suomea.

20–25 prosentin sarjaan sijoittui 6 maakuntaa, 36 seutukuntaa ja 92 kuntaa. Myös Helsingin seutukunta ja isommista kunnista vain Jyväskylä ja Kuopio kuuluivat tähän luokkaan.

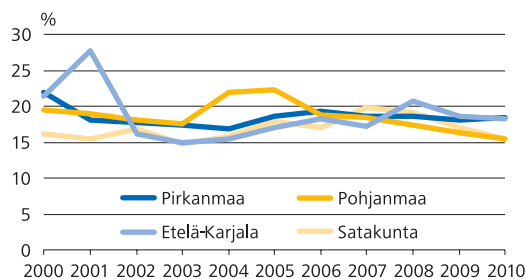
Pienimmän, alle 20 prosentin investointiasteen tasolla on 11 maakuntaa, 11 seutukuntaa ja 116 kuntaa. Suurimmat kunnat yleisesti sijoittuivat tähän luokkaan. Niistä Tampereella ja Turulla oli alhaisin investointiaste. Keskiuurista kaupungeista Vaasalla ja Pietarsaarella oli vielä selvästi isoja kaupunkeja alhaisempi investointiaste.

Pohjoisten maakuntien investointiaste 2000–2010



Kuvio 2

Matalien investointiasteiden maakunnat 2000–2010



Kuvio 3

siitä, että Pohjanmaalla on kyetty hyödyntämään aineettomien investointien ja ihmillisen pääoman verkostoja sekä kehitetty organisaatioita ketterästi. Alueen tärkeimmät yritykset ovat myös onnistuneet löytämään mielekkään roolin globaaleissa arvoverkkoissa. Näihin asioihin ei ole välttämättä tarvittu suuria kiinteitä resursseja.

Pohjoisessa investoitu viime vuosina

Suomen pohjoisemmissa maakunnissa on ollut keskimääräistä korkeampi investointiaste. Kainuussa kehitys on ollut dramaattisinta: investointiaste, joka oli välillä jopa alle 15 prosentin, nousi kaivosbuumin yhteydessä lähelle 40 prosenttia (Kuvio 2). Pohjois-Pohjanmaalla kehitys on ollut näistä maakunnista tasaisinta.

Kuviossa 3 on 2000-luvun matalimpien investointiasteiden maakunnat. Niistä Etelä-Karjala on kokenut voimakkaimpia muutoksia. Suurehko Pirkanmaa taas on suhteellisen tasaisesti alhaisen investointiasteen maakunta. Pohjanmaa näyttäytytässäkin matalan investointiasteen maakuntana lukuun ottamatta vuosien 2004–05 nousua, joka selittyi kone- ja laiteinvestointien kasvulla.

Kaksi kolmannesta rakennuksiin

Investoinnit jakautuvat pääosin kolmeen osapuulle yhtä suureen osaan (Taulukko 2).

Investointityyppien osuus maakunnittain 2000–2010, %

	Asuinrakennukset	Muut rakennukset	Koneet, laitteet	Muut
Koko Suomi	31,5	32,6	27,5	8,5
Uusimaa	30,0	35,0	23,4	11,6
Varsinais-Suomi	35,0	30,7	27,4	6,8
Kanta-Häme	33,3	31,7	28,9	6,1
Päijät-Häme	35,5	29,1	28,7	6,7
Kymenlaakso	20,9	40,2	33,4	5,5
Etelä-Karjala	32,7	26,9	32,9	7,5
Itä-Uusimaa	31,6	23,3	41,0	4,1
Satakunta	28,9	28,2	36,8	6,1
Pirkanmaa	37,2	28,6	25,9	8,2
Keski-Suomi	36,4	30,1	26,6	6,9
Etelä-Pohjanmaa	33,3	30,5	30,6	5,6
Pohjanmaa	29,6	32,1	31,3	6,9
Etelä-Savo	34,1	32,3	27,0	6,5
Pohjois-Savo	30,9	35,6	26,5	7,1
Pohjois-Karjala	33,7	31,0	28,3	7,0
Kainuu	28,7	29,4	32,4	9,4
Keski-Pohjanmaa	29,5	34,5	30,5	5,5
Pohjois-Pohjanmaa	36,1	31,6	24,7	7,6
Lappi	24,8	35,1	32,4	7,6
Ahvenanmaa	21,0	33,2	39,5	6,2

Lähde: Aluetilinpito. Tilastokeskus

Taulukko 2.

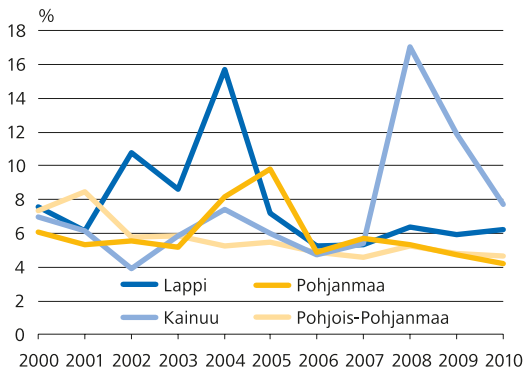
Asuinrakennusten osuus on ollut vajaa kolmannes. Pirkanmaalla, Keski-Suomessa ja Pohjois-Pohjanmaalla osuus on ollut suurin, yli 36 prosenttia, Kymenlaaksossa sekä Ahvenanmaalla pienin, vain hieman yli 20 prosenttia. Myös Pohjanmaalla ja Satakunnassa osuus on maan keskitasoa alhaisempi.

Muihin rakennuksiin, joka sisältää lä-

hinnä liikerakennukset sekä maa- ja vesirakentamisen, on investoitu suhteellisesti eniten Kymenlaaksossa, noin 40 prosenttia, vähiten taas Itä-Uudellamaalla, vain vähän yli 20 prosenttia kaikista investoinneista.

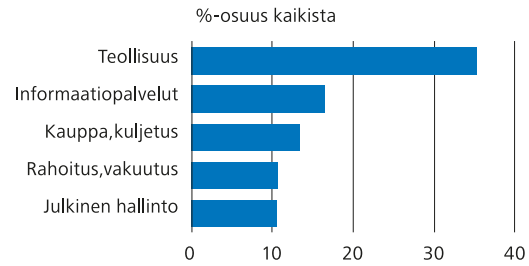
Koneiden ja laitehankintojen osuus kaikista investoinneista on ollut suurin puolestaan Itä-Uudellamaalla. Siellä ▶

Kone- ja laiteinvestointien suhde bkt:hen 2000–10



Kuvio 4

Ohjelmointi-investoinnit 2010, isoimmat käyttäjätoimialat



Kuvio 5

Muiden investointien suhde bkt:hen 2000–10, %

Uusimaa	2,2
Kainuu	2,1
Lappi	1,8
Pohjois-Pohjanmaa	1,7
Koko Suomi	1,7
Pirkanmaa	1,5
Keski-Suomi	1,5
Pohjois-Savo	1,4
Ahvenanmaa	1,4
Etelä-Karjala	1,4
Pohjois-Karjala	1,4
Etelä-Savo	1,3
Varsinais-Suomi	1,3
Pohjanmaa	1,3
Päijät-Häme	1,2
Etelä-Pohjanmaa	1,2
Kanta-Häme	1,2
Kymenlaakso	1,1
Keski-Pohjanmaa	1,1
Satakunta	1,0
Itä-Uusimaa	0,8

Lähde: Aluetilinpito, Tilastokeskus

Taulukko 3.

kone- ja laiteinvestointien osuus nousi kaikista investoinneista joinakin vuosi- na jopa yli 60 prosentin. Kiinnostava tilanne on tässä suhteessa ollut myös Kainuussa. Siellä kone- ja laiteinvestoinnit kasvoivat vuosina 2008 ja 2009 jopa kaksin- ja kolminkertaisiksi aiempiin vuosiin nähden (Kuvio 4).

Aineettomat investoinnit mukaan laskelmiin

Aineettomien investointien rooli taloudessa on ollut kasvussa ja tulee kasvamaan edelleen. Valitettavasti nykyinen kansantalouden tilinpidon kehikko laskee investoinneiksi vain pienen osan kaikista aineettomista asioista.

Iso parannus on tulossa jo ensi vuonna, kun t&k-toimintaa aletaan tarkastella investointina. Alustavien arvioiden mukaan investointien kokonaistaso kasvaisi tällöin noin viidenneksen ja aineettomat investoinnit kaksin- tai kolminkertaisuisivat vuodesta riippuen.

Mutta myös muut seikat kuten ihmillisen pääoman aluerät – koulutus (sekä tutkintoon johtava että työn yhteydessä tapahtuva) ja yritysten organisaatioon vaikuttavat tekijät – ovat luonteeltaan investointeja, vaikeivät ne ole olleet mukana tilinpidon laskelmissa. Toistaiseksi em. eristä on tehty vasta tutkimus- ja koelaskelmia.

Silti on mahdollista hahmottaa, mikä on nykyisten laskumenetelmien mukaisten aineettomien investointien suhde talouden kokoon alueittain. Tietokoneohjelmistoinvestointien osuus on lähes 90 prosenttia kaikista aineettomista investoinneista. Pienempiä eriä ovat taiteen ja viihteen alkuperäisteokset sekä mineraalien etsintä.

Muiden investointien osuus kaikista investoinneista on suurin Uudellamaalla, yli kymmenesosa. Uudenmaalle on keskittynyt yli puolet kaikkien alojen

ohjelmistoinvestoinneista. Uudenmaan osuus on vielä ollut pikku hiljaa kasvussa koko 2000-luvun.

Myös taiteen ja viihteen alkuperäisteoksista noin 70 prosenttia on Uudellamaalta.

Mineraalien etsintään kohdistuneet investoinnit sen sijaan ovat odotetusti jakautuneet kolmen pohjoisen maakunnan, Kainuun, Lapin ja Pohjois-Pohjanmaan kesken.

Teollisuus käyttää ohjelmistoja

Teollisuusyritykset ovat koko maassa isoin ohjelmistojen käyttäjäryhmä (Kuvio 5). Maakunnista Itä-Uudellamaalla ja Pohjanmaalla teollisuuden osuus nousee jopa yli 60 prosentin. Kummassakin teollisuuden arvonlisäysoosuus on suurin.

Taulukkoon 3 olen laskenut muiden investointien (eli lähinnä aineettomien) suhteen bkt:hen vuosien 2000–10 keskiarvona. Uudenmaan painoarvo nosta koko Suomen luvun aika korkealle. Sen ylittää Uudenmaan lisäksi selvästi vain yksi maakunta: Kainuu, joka nousee Uudenmaankin ohi vuonna 2006 alkaneeen kaivosbuumin jälkeen.

Mineraalien etsinnän merkitys on koko maassa pieni mutta Kainuussa selvästi suurempi kuin missään muualla. Tosin jos laskelmaan mukaan otettaisiin myös muita nykyään tilastoimattomia aineettomia muuttujia, voisi olla, että Talvivaaran tapausten jälkeen Kainuun aineettoman pääoman tase näyttäisi jotain muuta. ■

Sami Laaksonen

Verohallinnon siirtohinnoitteluhanke hyvällä alulla

Globalissa ympäristössä konsernit voivat optimoida tuloksensa sisäisessä toiminnassaan käyttämillään siirtohinnoilla. Verohallinnossa viime vuonna aloitettu hanke keskittyy turvaamaan Suomelle kuuluvan osuuden monikansallisten konsernien tuottamista verotuloista.

Siirtohinnoittelulla tarkoitetaan monikansallisen konsernin sisäisten liiketoimien hinnoittelua. Siirtohinnoittelulla on merkitystä erityisesti verotuksessa, koska virheellinen hinnoittelu vaikuttaa koko määrältään liiketoimen osapuolina olevien konserniyritysten verotettavaan tuloon. Veronsaajavaltioissa on tästä syystä kiinnitetty paljon huomiota siirtohinnoitteluun.

Lähes kaikissa kehittyneissä valtioissa siirtohinnoittelun verotuksesta on säädetty sekä sisäisessä lainsäädännössä että valtioiden välisissä verosopimuksissa. Suomen tekemät verosopimukset perustuvat siirtohinnoittelun osalta OECD:n malliverosopimuksessa ilmaistuun markkinaehtoperiaatteeseen.

Markkinaehtoperiaatteella tarkoitetaan sitä, että konserniyritysten välisten liiketoimien hinnoittelu määritetään konserniyritysten verotuksessa samalla tavalla kuin toisistaan riippumattomat osapuolet olisivat hinnoitelleet samanlaiset liiketoimet vastaavanlaisissa olosuhteissa.

Siirtohinnoittelun merkitys verotuksen ilmiönä on lisääntynyt viimeisten vuosikymmenten aikana, kun yritysten liiketoiminta on kansainvälistynyt. Arvioiden mukaan noin kaksi kolmasosaa maailmankaupasta tapahtuu monikansallisten konsernien sisäisenä kauppana.

Valtiot ovat pyrkineet vastaamaan yritysten kansainvälistymiseen muun muassa lisäämällä siirtohinnoitteluun perehtyneen verohallinnon henkilöstön määrää.

Suomessa on suhteellisen pitkät perinteet siirtohinnoittelusta. Jo vuonna 1965 siirtohinnoittelua koskeva lainkohta säädettiin Suomessa nimikkeel-

lä "kansainvälinen peitelty voitonsiirto". Sittemmin siirtohinnoittelusta on kertynyt vähitellen verotus- ja oikeuskäytäntöä.

Siirtohinnoittelun kasvava merkitys tunnistettiin verohallinnossa kuitenkin vasta vuosituhannen vaihteessa, jolloin käynnistettiin ensimmäiset suunnitelmalliset siirtohinnoittelun kehittämistoimet. Nykyistä hanketta voidaan luonnehtia tämän kehitystyön jatkovaiheeksi.

Siirtohinnoittelutehtävät yhden hankkeen alle

Verohallinto on keskittänyt kaikki siirtohinnoitteluun liittyvät tehtävänsä vuoden 2012 alusta aloittaneelle siirtohinnoitteluhankkeelle. Hankkeen tehtävänä on tehostaa siirtohinnoittelun yhtenäistä ja tuloksellista hoitamista Verohallinnossa, jotta Suomelle kuuluva osuus monikansallisten konsernien tuottamista verotuloista pystyttäisiin turvaamaan.

Tavoitteena on päättää kaikista siirtohinnoitteluun liittyvistä toimenpiteistä suunnitelmallisesti siirtohinnoittelun riskienhallinnan perusteella.

Siirtohinnoitteluhankkeeseen sijoitettiin kaikkiaan 37 henkilöä, mitä voidaan pitää Verohallinnon voimavarojen merkittävänä uudelleenkohdistamisena, koska siirtohinnoitteluun käytetty henkilötövuosien yhteismäärä oli aikaisemmin pieni.

Henkilöstö rekrytoitiin pääosin Verohallinnosta, mutta usealle on kertynyt työkokemusta myös yksityiseltä sektorilta. Hanke sijoitettiin suurten yritysten verotukseen erikoistuneeseen Kon-

serniverokeskukseen. Toiminnan keskitäminen yhteen toimipisteeseen edistää asiantuntijoiden välistä vuorovaikutusta, mikä koettiin tärkeäksi erityisesti hankkeen alkuvaiheessa, kun toimintaa kehitetään ja käytäntöjä yhtenäistetään.

Hankkeen ensisijaisena tavoitteena on kehittää henkilöstön osaamista ja tehostaa työmenetelmiä, jotta siirtohinnoittelun aineellisia kysymyksiä pystytään käsittelemään tehokkaasti. Myös siirtohinnoittelun osalta on välttämätöntä, että Verohallinto pystyy tarjoamaan mahdollisimman hyvin ennakoivaa ohjausta ja uskottavaa verovalvontaa.

Riskienhallinta avainasemassa

Siirtohinnoitteluhankkeen toiminnan kulmakivenä on siirtohinnoittelun riskienhallinta. Keskeistä on ymmärtää verovelvollisten liiketoimintaa ja siirtohinnoittelukäytäntöjä sekä tunnistaa virheelliset toimintatavat.

Riskienhallinnan perusteella hankkeen voimavarat pystytään kohdistamaan suunnitelmallisesti oikein ja hallitsemaan tehtäviä kuten riskin tunnistamista, riskin arviointia, sopivan toimenpiteen valintaa ja seuranta.

Siirtohinnoittelun riskillä tarkoitetaan etuyhteydessä tehtyä liiketoimea, jonka toteutuneen hinnoittelun arvioidaan poikkeavan markkinaehtoisesta hinnoittelusta eli olevan virheellistä. Riskissä on siis kyse arvioidusta verovajeen lisäyksestä.

Riskienhallinnan perusteella verovelvollisiin kohdistetaan suunnitelmallisesti valikoituja ohjaus- ja valvontatoimen-

**Vuoden 2012 aikana valmistui
10 verotarkastuskertomusta, joiden
perusteella tehtiin 298 miljoonan euron
lisäysehdotukset verovelvollisten
verotettavaan tuloon.**

piteitä kuten ennakkoivaa ohjausta, verotarkastusta, tmv. toimenpiteitä. Suunnitelmallisella toiminnalla pystytään mahdollisimman tehokkaasti vähentämään virheellisen siirtohinnoittelun aiheuttama verovajetta.

Esimerkki riskienhallinnan perusteella tehtävästä toimenpiteestä on siirtohinnoittelun asiakaskohtainen ennako-ohjaus. Ennako-ohjausta annetaan mm. tilanteissa, joissa asiakkaan suunnittelema liiketoimi näyttää sisältävän siirtohinnoittelun näkökulmasta merkittävän riskin.

Riskin tunnistamisen jälkeen tehdään välittömiä ohjaustoimenpiteitä, joiden tarkoituksena on vaikuttaa asiakkaan käyttäytymiseen. Ohjauskeino soveltuu hyvin tilanteisiin, joissa asiakas ei itse aktiivisesti hae Verohallinnon kannanottoa esimerkiksi ennakkoratkaisuhakemuksella.

Ennako-ohjauksella on päädytty kohtuullisen pienellä työpanoksella verolainsäädännön mukaiseen markkinaehtoiseen ratkaisuun, joka on kaikkien osapuolten kannalta myönteinen. Siirtohinnoittelun asiakaskohtainen ennako-ohjaus poikkeaa Verohallinnon perinteisestä ohjauksesta siinä, että painopiste on riskienhallintaan perustuvassa reaaliaikaisessa ja aloitteellisessa Verohallinnon toiminnassa.

Verotarkastus on keskeisin toimenpide merkittävien siirtohinnoitteluriskien tutkimiseen. Verotarkastus on myös ainoa käyttökelpoinen toimenpide silloin, kun kertaluonteinen liiketoimi on jo toteutettu. Verotarkastus on kuitenkin valvontakeino, joka kuluttaa sekä verovelvollisen että Verohallinnon voimavaroja, koska tarvittavan tiedon hankkiminen ja analyysien tekeminen on työlästä ja aikaa vievää. Kaikkien osapuolten edun mukaista olisikin ratkaista asiat muulla tavoin ennen verotarkastusta.

Toimintaa aloitettaessa siirtohinnoit-

teluhankkeelle siirtyi 24 keskeneräistä tarkastusta. Vuoden 2012 aikana valmistui 10 verotarkastuskertomusta, joiden perusteella tehtiin 298 miljoonan euron lisäysehdotukset verovelvollisten verotettavaan tuloon. Uusia siirtohinnoittelutarkastuksia avattiin vuoden aikana 14.

Vaativia kysymyksiä ratkaisuvaiheessa

Siirtohinnoitteluhankkeen toiminta on vakiintunut aloitusvaiheen jälkeen. Tällä hetkellä keskitytään toimintamallin mukaisesti vaativien siirtohinnoittelukysymysten ratkaisemiseen. Henkilöstön siirtohinnoitteluosaaminen on kehittynyt selvästi, kun erilaisilla taustoilla hankkeessa aloittaneet asiantuntijat ovat jakaneet osaamisalueensa asiantuntumusta ja ratkaisuja on haettu yhteistyöllä.

Vuorovaikutteisella yhteistyöllä on pystytty kehittämään osaamista nopeammin kuin perinteisillä Verohallinnon toimintatavoilla. Hankkeen aikana vahvistuneita osaamisalueita ovat esimerkiksi rahoitus ja aineettoman omaisuuden arvostaminen.

Työn alla on lukuisia merkittäviä tapauksia. Ennakkoon ratkaistavia kysymyksiä käsitellään sekä perinteisessä ennakkoratkaisumenettelyssä että valtioiden välisten verosopimusten keskinäisen sopimusmenettelyn mukaisessa ennakkosopimusmenettelyssä. Vuosien 2013 ja 2014 aikana valmistuvien siirtohinnoittelutarkastusten lisäysehdotukset tulevat olemaan suurempia kuin vuonna 2012 valmistuneiden tarkastusten lisäysehdotukset. ■

Sami Laaksonen on johtava veroasiantuntija Verohallinnossa.



Juhani Korpi

Olli Savela

Suomi verottaa
muita raskaammin työtä
ja erityisesti kulutusta.

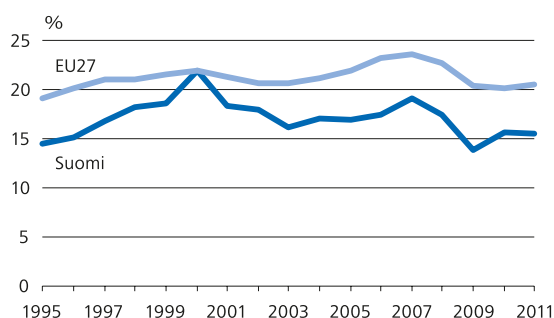
Eri maiden verotuksen vertailu on aina kiinnostava ja keskustelua herättävä asia. Vertailu voidaan tehdä monella tavalla.

Yksi tapa on verrata verojen sisäistä jakaumaa: miten suuri osa veroista kohdistuu esimerkiksi työhön, kulutukseen ja pääomaan. Tällainen vertailu kertoo verotuksen rakenteen eroista ja on siksi mielenkiintoinen. Eurostat julkaisee tietokannoissaan tällaisen vertailun EU- ja ETA-maista.

Toinen vaihtoehto on verrata veroja kansantalouden kokoon eli bruttokansantuotteeseen. Sekin on mielenkiintoinen. Suomen veroaste on jonkin verran korkeampi kuin EU-maissa keskimäärin. Vuonna 2011 EU-maiden keskimääräinen veroaste oli 38,8 prosenttia ja Suomen 43,5 prosenttia. Veroaste on verojen ja veronluonteisten maksujen suhde bruttokansantuotteeseen.

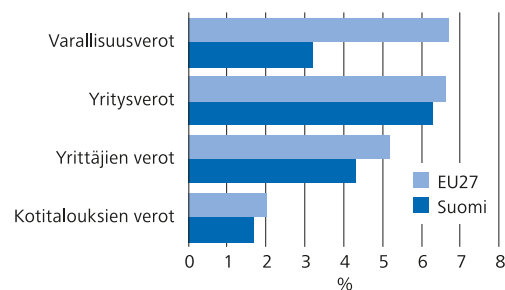
Kolmas vaihtoehto on verrata veroja veropohjaan. Tällöin esimerkiksi varallisuusveroja verrataan varallisuuteen, yritysveroja yritysten voittoihin ja kulutusveroja kulutukseen. Tämäkin on mielenkiintoinen, mutta valitettavasti kaikista veropohjista ei ole vielä olemassa vertailukelpoisia tietoja, esimerkiksi varallisuudesta ne puuttuvat.

Pääomaan kohdistuvien verojen osuus kaikista veroista



Kuvio 1

Pääomaan kohdistuvien verojen osuus kaikista veroista 2011



Kuvioiden lähde: Eurostat

Kuvio 2

Suomessa EU-keskiarvoa kevyempi pääomaverotus

Kolmatta vaihtoehtoa edustaa esimerkiksi eri maiden yritysveroprosenttien tai yritysten efektiivisen veroasteen vertailu. Viittaan blogiini (2.4.2013) Tieto&trendit-lehden verkkosivuilta (tietotrenditblogi.stat.fi). Konsultti- ja tilintarkastusyhtiö KPMG:n ja saksalaisen tutkimuslaitos ZEW:n keräämien tietojen mukaan Suomessa yritysten voittojen veroaste on noin kaksi prosenttiyksikköä alhaisempi kuin EU-maissa keskimäärin, kun maiden kokoroerot otetaan huomioon. Ero tulee ensi vuonna kasvamaan, kun Suomen yhteisöveroprosentti alenee 24,5 prosentista 20 prosenttiin.

Työ- ja kulutusverojen osuus Suomessa korkea

Tässä olen valinnut vertailtavaksi ensiksi mainitun vaihtoehdon: verotuksen rakenteen vertailun. Verotuksen kokonaistaso eri maissa ikään kuin otetaan annettuna. Eurostat julkaisi huhtikuun lopulla tuoreimmat tiedot vuodelta 2011.

Kenellekään ei liene yllätys, että työhön kohdistuvat verot ovat Suomessa korkeammat kuin EU-maissa keskimäärin. Työhön kohdistuvien verojen osuus kaikista verotuloista (ml. sosiaalivakuu-

tusmaksut) oli Suomessa 52,3 prosenttia, kun se EU-maissa keskimäärin oli 50,8 prosenttia. Kovin isona eroa ei voi kuitenkaan pitää.

Sen sijaan kulutukseen kohdistuvissa veroissa ero oli isompi. Suomessa niiden osuus oli 32,2 prosenttia, kun se EU-maissa keskimäärin oli 29,0 prosenttia.

Näiden vastapainona erilaisten pääomaan kohdistuvien verojen osuus kaikista veroista oli Suomessa 15,5 prosenttia, kun EU-maiden keskiarvo oli 20,5 prosenttia. Euroissa ero tarkoittaa noin 4 miljardia euroa. Ero on pysynyt melko vakaana viime vuosien aikana. Poikkeus on vuosi 2000, jolloin yritysten voitot ja muun muassa kotitalouksien saamat myyntivoitot olivat Suomessa poikkeuksellisen korkeat niin sanotun IT-kuplan aikoihin (Kuvio 1).

Myös suhteessa bruttokansantuotteen pääomaan kohdistuvien verojen osuus oli Suomessa pienempi kuin EU-maissa keskimäärin. Suomessa suhde oli 6,7 prosenttia ja EU-maissa keskimäärin 8,0 prosenttia.

Eurostatin tilastossa pääomaan kohdistuvat verot on jaettu neljään alaryhmään: yritysveroihin (Suomessa yhteisövero), kotitalouksien veroihin (muun muassa pääomatulovero), varallisuus-

teen kohdistuviin veroihin sekä yrittäjien veroihin ja pakollisiin maksuihin.

Varallisuusveroissa suurin ero

Jokaisessa neljässä ryhmässä näiden verojen osuus kaikista veroista oli Suomessa pienempi kuin EU-maissa keskimäärin. Eniten eroa oli varallisuuteen kohdistuvissa veroissa. Niiden osuus Suomen veroista oli 3,2 prosenttia, mutta EU-maissa keskimäärin osuus oli yli kaksinkertainen eli 6,7 prosenttia.

Varallisuusveroja ovat Suomessa lähinnä kiinteistövero, varainsiirtovero sekä perintö- ja lahjaverot. Myös varallisuusvero luettiin tietysti varallisuuteen kohdistuviin veroihin – silloin kun sitä meillä vielä perittiin ennen vuotta 2006.

Muissa pääomaan kohdistuvien verojen alaryhmissä (yritysten, kotitalouksien ja yrittäjien pääomaverot) ko. verojen osuus kaikista veroista oli Suomessa vähän pienempi kuin EU-maissa keskimäärin (Kuvio 2). Bruttokansantuotteen suhteutettuna niiden osuudet olivat samaa luokkaa. ■

Kirjoittaja on yliaktuaari kansantalouden tilinpidossa.

Timo Koskimäki ja Tiina Sevón

Uusia näkökulmia tavaroiden ja palvelujen ulkomaankauppaan

Suomen ulkomaankauppa on hyvin keskittynyttä. Viiden suurimman yrityksen osuus tavaraviennistä ja -tuonnista on neljännes. Vaikka kaikista vientiyrityksistä vain 5 prosenttia käy sekä tavaroiden että palvelujen ulkomaankauppaa, ne kattavat kuitenkin lähes 70 prosenttia koko viennin arvosta.

Tavaroiden ulkomaankaupan tilastoinnissa on ensi sijassa kuvattu rajojen yli liikkuvia tavaravirtoja. Syynä tähän ovat olleet kauppapolitiikan tietotarpeet: kauppapolitiikan peruskeinona on ollut neuvottelu tavara-kohtaisista tullitariffeista ja kiintiöistä.

Ulkomaankauppa on kuitenkin myös kansallisen elinkeinopolitiikan kohde. Elinkeinopolitiikan kannalta on tärkeää kuvata kauppatilastoilla myös kaupaa harjoittavia yrityksiä. Yhä suuremman kiinnostuksen kohteena ovat myös yritysten harjoittama palvelujen ulkomaankauppa ja sen liittyminen tavara-kauppaan.

Tullin säännölliseen tilastotuotantoon kuuluu useita ulkomaankauppaa yritysnäkökulmasta kuvaavia tilastoja. Kuukausittaiseen ulkomaankauppatilastoon sisältyy toimialakohtaisia tietoja tuonnista ja viennistä.

Neljännesvuosittain seurataan erillisellä tilastolla pienten ja keskisuurten yritysten ulkomaankauppaa. Pk-yritysten vienti on vetänyt viime vuosina suur-yrityksiä paremmin. Tästä huolimatta niiden osuus Suomen koko viennistä on edelleen alle 15 prosenttia. Tuonnista pk-yritysten osuus on noin neljännes.

Vuosittain tuotetaan tietoa ulkomaankaupan jakautumisesta yritysten omistajuuden mukaan sekä tietoa ulkomaankaupan keskittyneisyydestä. Suomen ulkomaankauppa on hyvin keskittynyttä: 5 suurimman yrityksen osuus niin viennistä kuin tuonnistakin on neljännes, 100 suurinta yritystä kattaa viennistä noin 70 prosenttia ja tuonnista noin puolet.

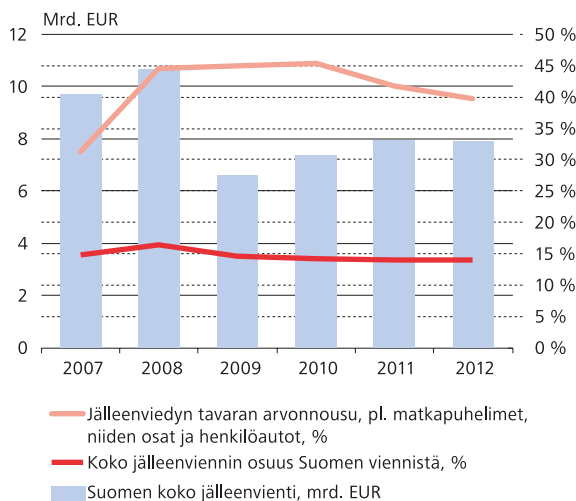
Ulkomaankauppaa yritysnäkökulmasta kuvaaville tilastoille on oma osionsa Tullin ulkomaankauppatilastojen sivuilla osoitteessa: http://www.tulli.fi/fi/suomen_tulli/ulkomaankauppatilastot/tilastot/yritykset/index.jsp

Vuosittain tuotetaan myös katsaus yritysten harjoittamaan jälleenvientiin eli sellaiseen kauppaan, jossa yritykset vievät muualla tuotettuja tavaroita Suomesta. Jälleenvienti muodosti vuonna 2012 noin 14 prosenttia Suomen ulkomaankaupasta (Kuvio 1). Venäjänkaupassa jälleenviennin osuus oli noin 30 prosenttia.

Palvelujen ja tavaroiden ulkomaankauppa yritystason tarkasteluun

Tullissa vuonna 2012 toteutetussa EU-hankkeessa yhdistettiin yritystasolla palvelujen ja tavaroiden ulkomaankauppatiedot vuodelta 2011. Tavoitteena oli ryhmitellä yritykset sekä tavaroiden että palvelujen ulkomaankauppaa harjoittaviin, ainoastaan tavaroiden tai ainoastaan palvelujen ulkomaankauppaa käyviin yrityksiin. Tavarakaupan tiedot saadaan EU:n ulkopuolisen kaupan osalta tullaustiedoista ja EU:n sisäkaupasta erillisellä tiedonkeruulla, joka kattaa noin 95

Jälleenvienti



Lähde: Jälleenvienti 2012. Tulli

Kuvio 1

prosenttia sisäkaupan tuonnin ja 97 prosenttia sisäkaupan viennin arvosta.

Palvelujen ulkomaankaupan tiedot kerätään vuosi- ja neljännesvuositiedustelulla noin 3 200 yritykseltä. Tiedustelun ulkopuolelle jääviä palvelujen ulkomaankauppaa käyviä yrityksiä ei tässä tarkastelussa ole käsitelty. Tarkastelussa mukana olleet yritykset muodostavat kuitenkin hyvin merkittävän osan palvelujen ulkomaankauppaa harjoittavista yrityksistä, vaikka aivan tarkkaan tilaston kattavuutta ei voida arvioida.

Finanssikriisi hydytti tavaraviennin

Palvelujen ulkomaankaupan arvo on kaksinkertaistunut viimeisen kymmenen vuoden aikana. Saman ajanjakson aikana tavaroiden ulkomaankaupan arvo kasvoi reippaasti aina vuoteen 2008 saakka, kunnes se vuonna 2009 romahti kansainvälisen finanssikriisin seurauksena. Vuoteen 2011 mennessä tavarakaupan tuonnin arvo oli elpynyt lähes finanssikriisiä edeltävälle tasolle, mutta viennin arvo jäi vielä selvästi huippuvuosien lukemista.

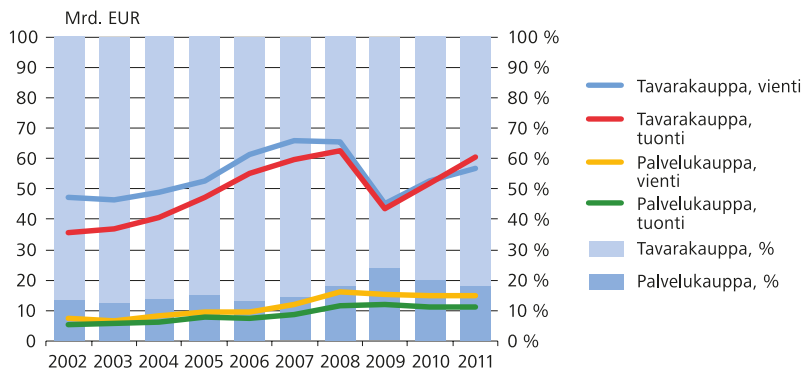
Käynnissä on myös tuotannon globaali rakennemuutos, jonka seurauksena Suomen monikansalliset yritykset ovat laajentaneet toimintojaan ulkomailla. Osa tuotannosta, joka aiemmin kohensi Suomen vientiä, tapahtuu yhä useammin ulkomailla monikansallisten yritysten tytäryhtiöissä. Nähtäväksi jää, toipuuko viennimme vai onko muutos pysyvä.

Suomen palvelujen ulkomaankauppaan taantumalla ei ollut vastaavaa vaikutusta. Tämän seurauksena palvelukaupan osuus ulkomaankauppavaihdostamme nousi huippuunsa vuonna 2009, jolloin palvelukauppa kattoi neljänneksen yhteenlasketusta tavara- ja palveluviennin arvosta ja yli viidenneksen tuonnista. Tavarakaupan elpymisen myötä palvelujen ulkomaankaupan osuus palautui vuoden 2008 tasolle eli alle viidennekseen kokonaiskauppavaihdosta vuoteen 2011 mennessä.

Suuryritysvetoista ulkomaankauppaa

Valtaosa eli lähes 90 prosenttia Suomen vientiyrityksistä harjoittaa vain tavarakauppaa. Viennin volyymi kuitenkin

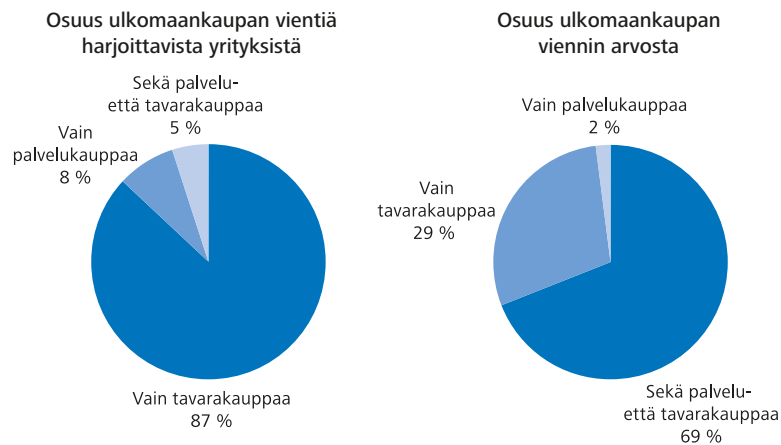
Tavaroiden ja palvelujen (pois lukien matkailu- ja kuljetuspalvelut) ulkomaankauppa vuosina 2002–2011



Lähteet: Tulli, Tilastokeskus

Kuvio 2

Vientiyritysten ja viennin arvon jakautuminen tavara ja/tai palvelujen ulkomaankauppaa käyvien yritysten kesken vuonna 2011



Lähde: Tulli

Kuvio 3

keskittyy vahvasti kansainvälistyneeseen yritysjoukkoon, joka harjoittaa sekä palvelu- että tavaravientiä. Näihin yrityksiin kuului vain 5 prosenttia vientiyrityksistä, mutta niiden vienti kattoi lähes 70 prosenttia koko viennin arvosta.

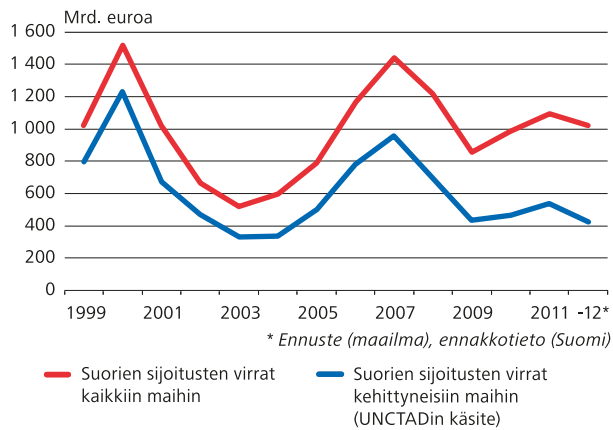
Myös yritysten tuonti Suomeen on keskittynyt yrityksille, jotka harjoittavat sekä tavaroiden että palvelujen tuontia. Vain kahdella prosentilla tuontiyrityksistä oli sekä palvelu- että tavaratuontia, mutta näiden tuonnin arvo oli 67 prosenttia koko tuonnin arvosta vuonna 2011.

Suomen ulkomaankauppa on sekä tavaroiden että palvelujen osalta hyvin suur-

yritysvetoista. Tämä pätee sekä palvelujen että tavaroiden ulkomaankauppaa käyviin yrityksiin. Viennin arvosta 86 prosenttia ja tuonnin arvosta 75 prosenttia oli keskittynyt suurille, yli 250 henkilöä työllistävälle yrityksille vuonna 2011. Pelkkää palvelujen tai pelkkää tavaroiden ulkomaankauppaa harjoittavien yritysten kaupan arvon sijaan keskittyy pienille ja keskiuurille yrityksille, viennistä 67 prosenttia ja tuonnista 88 prosenttia. ■

Timo Koskimäki ja Tiina Sevón työskentelevät Tullin Tilastoinnissa.

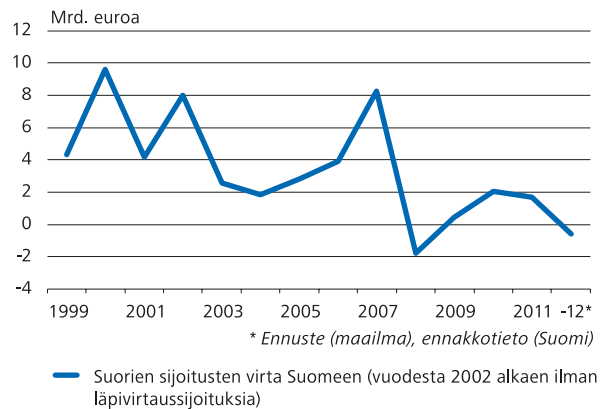
Maailman suorien sijoitusten virrat 1999–2012



Lähde: UNCTAD

Kuvio 1

Suorat sijoitukset Suomeen 1999–2012



Lähde: Suomen Pankki

Kuvio 2

Topias Leino

Kehittyvien talouksien imu vie suoraa sijoitusta Suomesta

Viime vuosien rahoitusmarkkinakriisi on myös supistanut Suomeen tehtyjä suoraa sijoitusta selvästi.

Ulkomaisten yritysten ja muiden sijoittajien Suomeen tekemät suorat sijoitukset ovat viimeisen kymmenen vuoden aikana supistuneet voimakkaasti. Kun vielä vuosina 2002–2007 Suomeen virtasi pääomaa suorina sijoituksina vuosittain keskimäärin noin 5,5 miljardia euroa, on virta vuosina 2008–2012 jäänyt keskimäärin noin 1,2 miljardiin euroon.

Samanaikaisesti suomalaisyritysten ulkomaille tekemät suorat sijoitukset ovat jatkaneet kasvuaan. Kun vuosina 2002–2007 suomalaisyritykset veivät pääomaa maasta suorina sijoituksina vuosittain noin 2,9 miljardia euroa, kasvoi virta vuosina 2008–2012 keskimäärin noin 5 miljardiin euroon.

Mikä selittää erisuuntaista kehitystä?

Suomen suorien sijoitusten virrat ovat viime vuosina seuranneet varsin säännönmukaisesti globaaleissa suorien sijoitusten virroissa tapahtuneita muu-

toksia (kuvio 1 ja 2). Ne puolestaan ovat heilahdelleet voimakkaasti maailmantalouden suhdanteiden mukana.

Vuonna 2007 käynnistyneen rahoitusmarkkinakriisin yhteydessä suorien sijoitusten virrat ns. kehittyneisiin talouksiin ovat supistuneet yleisesti. Suomen lisäksi näin on käynyt myös esimerkiksi Ruotsissa, Tanskassa ja Saksassa. Rahoitusmarkkinakriisin liittyvä epävarmuus selittääkin suurelta osin Suomeen suuntautuvan sijoitusvirran voimakasta supistumista viime vuosina.

Taustalla on kuitenkin myös pidemmän aikavälin tekijöitä.

Suomeen tehdyille suorille sijoituksille maksetut tuotot (osuudet verojen jälkeisestä tuloksesta ja konsernien sisäisestä vieraan pääoman koroista) ovat vähentyneet trendinomaisesti 90-luvun lopulta lähtien (kuvio 3). Sijoituksista saatujen tuottojen supistuessa myös sijoituksiin liittyvät tuotto-odotukset ovat oletettavasti pienentyneet, mikä selittäisi ulkomaisten sijoittajien vähentynyttä kiinnostusta Suomea kohtaan. Vält-

Suoralla ulkomaisella sijoituksella tarkoitetaan maan tai talousalueen rajat ylittävää sijoitusta, jossa sijoitustoimen taustalla olevalla talousyksiköllä (yleensä konsernin emoyhtiö) on merkittävä vaikutusvalta (vähintään 10 prosenttia äänivallasta) tai määräysvalta (yli 50 prosenttia äänivallasta) sijoituskohteessa.

Kuvaavatko suorat sijoitukset maan houkuttelevuutta reaali-investointien kohteena?

Jo ennen sijoitusvirtojen huomattavaa supistumista vuonna 2007 Suomeen tehtyjen suorien sijoitusten kanta oli talouden kokoon nähden varsin pieni (37 prosenttia bkt:sta), jos sitä verrataan esimerkiksi Ruotsin (63 %), Tanskan (52 %) tai Euroopan unionin (44 %) sijoituskantoihin, puhumattakaan Alankomaista (98 %), Belgiasta (171 %), Luxemburgista (254 %) tai Irlannista (78 %).

Eri maiden suorien sijoitusten kantojen vertailu ei nykymaailmassa kuitenkaan välttämättä kerro kovinkaan paljoa eri talouksien suhteellisesta houkuttelevuudesta tuotannollisen toiminnan ja reaali-investointien kohteena. Syynä tähän ovat ns. läpivirtaus-sijoitukset, jotka kasvattavat sekä tilastointimaahan että sieltä ulospäin tilastoituja sijoitusvirtoja ilman, että tehdyillä sijoituksilla on mitään yhteyttä maan reaalitalouteen.

Esimerkiksi yhdysvaltalaisijoittajien Suomeen tekemistä suorista sijoituksista suurin osa kulkeutuu Suomeen erilaisten omistus- ja muiden yritysjärjestelyiden seurauksena Ruotsin ja Benelux-maiden kautta, jolloin sijoitusvirrat Ruotsiin ja Benelux-maihin kasvavat, vaikka näiden sijoitusten mahdollistama tuotannollinen toiminta ja reaali-investoinnit tapahtuisivatkin Suomessa tai vasta suomalaisyritysten tytäryhtiöissä ulkomailla.

Läpivirtaus-sijoitusten sisältyminen tilastoihin virtoihin tekee sijoituskantojen vertailun vaikeaksi, koska maat eroavat erittäin paljon siinä, miten paljon läpivirtaus-sijoituksia niiden tilastoihin sijoituksiin sisältyy. On hyvä huomata, että monissa niissä maissa, joihin on tuotu paljon pääomaa suorina sijoituksina, on myös viety pääomaa suorina sijoituksina poikkeuksellisen paljon. Vaikka läpivirtaus-sijoituksia on erilaisin tilastoteknisin menetelmin pyrittävä puhdistamaan suorien sijoitusten luvuista, selittävät ne kuitenkin edelleen huomattavan osan esimerkiksi Alankomaiden, Belgian, Luxemburgin ja Irlannin tilastoimista suorista sijoituksista ja yhä suuremman osan myös Ruotsin ja Suomen luvuista.

Eri maiden tilastolukuja vertailtaessa on siis tärkeää pitää mielessä, että suorissa sijoituksissa on kyse rahoitusvirroista, joiden yhteys tuotannolliseen toimintaan on usein monimutkainen.

tämättä sijoitusvirtojen supistumisessa ei kuitenkaan ole kyse vain Suomen absoluuttisen houkuttelevuuden vähentymisestä vaan myös kilpailijamaiden houkuttelevuuden kasvusta.

Virta vie Aasiaan ja Latinalaiseen Amerikkaan

Kehittyneiden talouksien kohtaamasta sijoituslamasta huolimatta suorat sijoitukset ns. kehittyviin talouksiin ovat viime vuosina jatkaneet kasvuaan. YK:n Kauppa- ja kehitysjärjestö UNCTADin mukaan kehittyvät taloudet vastaanottivat vuonna 2012 jo lähes 60 prosenttia koko maailman suorien sijoitusten virroista, kun vielä vuosituhaten vaihteessa näihin päättyi vain noin viidennes sijoituksista.

Suorien sijoitusten valtavirta on siis viime vuosina suuntautunut yhä selvemmin Suomen kaltaisista pitkälle kehittyneistä talouksista kehittyviin talouksiin erityisesti Aasiassa ja Latinalaisessa Amerikassa.

Myös Suomesta ulkomaille tehtyjen suorien sijoitusten kasvu liittyy ainakin osittain tähän kehittyvien talouksien imuun, vaikka tilastoissa tämä ei suoraan näykään. Kansainvälisten tilastostandardien mukaisesti suorat sijoitukset tilastoidaan ns. välittömän sijoitus-

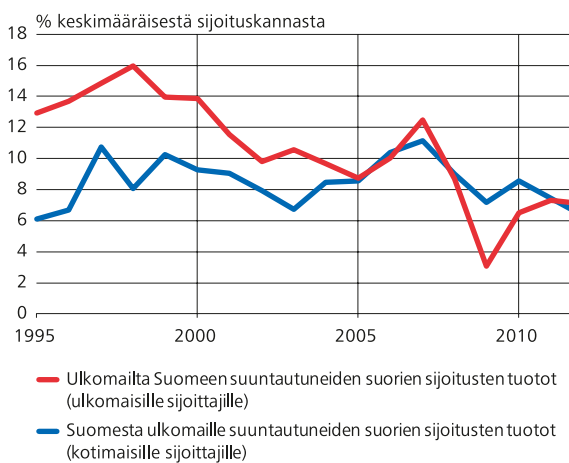
kohteen kotimaan mukaan, jolloin esimerkiksi suomalaisyritysten tekemät sijoitukset Benelux-maissa sijaitsevien välilyhtiöiden kautta Latinalaiseen Amerikkaan näkyvät tilastossa suorina sijoituksina Benelux-maihin eivätkä Latinalaiseen Amerikkaan.

Suomesta ulkomaille tehtyjen sijoitusten kasvu on tuskin kuitenkaan johtunut vain suomalaisyritysten tuotannollisen toiminnan laajentamisesta ulkomailla. Kasvaneet virrat johtuvat ai-

nakin osittain myös siitä, ettei erityisen tuottavia sijoituskohteita ole kotimaasta tai ulkomailta finanssikriisin yhteydessä löytynyt, jolloin yritykset ovat sijoittaneet ylimääräisiä varojaan ulkomaisissa rahoitusyksiköissään oleville konsernitalleille. ■

Kirjoittaja työskentelee ekonomistina Suomen Pankissa.

Suorien sijoitusten tuotot 1995–2012



Lähde: Suomen Pankki

Kuvio 3



Dan Steinbock

Miten käy kiinalais-afrikkalaisten taloussuhteiden

Lehtikuva Oy/Habib Kouyate

Vielä vuosikymmen sitten Kiina ja Afrikka kulkivat yhtä polkua monessa mielessä. Viime vuosina pinnan alla on kupruillut, vaikka taloudellinen yhteistyö syventyy nopeasti.

Aina siitä lähtien, kun kehitysmaat kokoontuivat ensimmäiseen huippukonferenssiinsä Bandungissa vuonna 1955, Kiinan ja usean Afrikan maan välillä on vallinnut vahva side.

Vielä tuolloin kehitysmaat nähtiin "kolmantena maailmana". Niiden elintaso oli kaukana "ensimmäisen maailman" kehittyneistä maista Pohjois-Amerikassa, läntisessä Euroopassa ja Japanissa, samoin kuin "toisen maailman" reaaliosialistisista maista.

Kehitysmaita yhdisti jo tuolloin merkittävä kasvupotentiaali, jonka seurauksena Indonesian presidentti **Sukarno** puhui "uusista nousevista voimista".

Kuusi vuosikymmentä myöhemmin maailma on kovin erinäköinen.

Viime maaliskuussa Nigerian keskuspankin pääjohtaja **Lamido Sanusi** laati

mielipidekirjoituksen, jota hän ei julkaisut Nigeriassa eikä Afrikassa, vaan vanhan kolonialistimahdin Financial Timesissa.

"Liittoutumattomien maiden aika-kausi, joka yhdisti meitä kaikkia, on ohi", Sanusi totesi Etelä-Afrikassa pidetyn BRICS-huippukokouksen alla.

"Kiina ei enää ole alikehittynyt talous vaan maailman toiseksi suurin mahti, joka kykenee samankaltaiseen riistoon kuten länsikin."

Mitä on tekeillä?

Poliittis-strategisesta yhteistyöstä taloussuhteisiin

Kiinan ja Afrikan modernit suhteet luotiin sotienjälkeisenä aikana, pian Kiinan kansantasavallan perustamisen jälkeen vuonna 1949. Vielä tuolloin monet Afrikan

maat näkivät Kiinassa tasavertaisen partnerin, toisen kehitysmaan.

Käänteisesti, afrikkalaisilla mailla oli erityinen sija tavallisten kiinalaisten sydämissä, eritoten **Zhou Enlain** ensimmäisen Afrikan kiertueen jälkeen vuonna 1964.

Päinvastoin kuin länsimaat Kiina vaali läheisiä suhteita Afrikan vapautus- ja anti-apartheid-liikkeisiin dekolonialisoinnin aikaan, kun taas Afrikan maiden tuki oli olennainen Kiinalle, kun se liittyi YK:n jäseneksi 70-luvun alussa.

Kun **Deng Xiaoping** aloitti talousuudistukset ja ulkoisen avautumisen politiikan, Kiina siirtyi historialliseen kasvuvaiheeseen. Samalla bilateraalin politiikan ja strategien yhteistyö sai yhä enemmän taloudellisia muotoja. Kun Kiinan ja Afrikan yhteistyöfoorumi perustettiin vuonna 2000, Kiina puoles-

taan lupasi kiihdyttää sitoutumista bilateraalisiin suhteisiin.

Vain vuotta myöhemmin Kiinasta tuli maailmankauppajärjestö WTO:n jäsenmaa. Tästä virstanpylvästä Peking siirtyi vientivetoisen kasvun aikaan.

Viime vuosikymmenen aikana Kiinan ja Afrikan välinen kauppa on peräti 20-kertaistunut. Viime vuonna sen arvo ylitti 200 miljardia dollaria.

Kaupan buumi jatkuu

Kun Kiinan teollistuminen kiihtyi, se merkitsi hurjaa kysyntää niin Afrikan, Latinalaisen Amerikan kuin monien muidenkin alueiden resurssivarantojen näkökulmasta.

Toisaalta kriittiset äänet painottavat, että hyödykkeiden, palveluiden ja kulutuksen seurauksena teollisuustuotannon osuus Afrikassa on laskenut 13 prosentista alle 11 prosenttiin alueellisesta bruttokansantuotteesta.

Otetaan esimerkiksi Nigeria, jolla on Afrikan suurin väestö ja moninaiset edellytykset kasvaa nousevaksi taloudeksi. Pekingin ja Lagosin bilateraalit suhteet juontuvat jo 70-luvun alusta, mutta taloudellinen, poliittinen ja sotilaallinen yhteistyö tiivistyi seuraavien kolmen vuosikymmenen aikana.

90-luvulla Kiina tuki vahvasti Nigerian tavoitteita päästä YK:n turvallisuusneuvostoon. Kun presidentti **Hu Jintao** kävi Nigeriassa valtiovierailulla viitisen vuotta sitten, maat sopivat strategisesta partneruudesta.

Nykyisin Nigeria on Kiinan strateginen öljypartneri. Lagos katsoo siis Pekingin suuntaan, kun se harkitsee erilaisia nopean kasvun skenaarioita.

Maiden välinen bilateraalinen kauppa nousi 3 miljardiin dollariin vuonna 2006 ja ylitti viime vuonna 10 miljardia – globaalista taantumasta huolimatta.

Soraäänät voimistuneet

Nigeriassa halvoista kiinalaistuotteista, samoin kuin käytetyistä eurooppalaisista tuontitartikkeleista, on silti tullut poliittisesti arka kysymys.

Aina vuodesta 2005 lähtien ammattiyhdistysliike on valittanut bilateraalisen kaupan vaikutuksista Nigerian kotimai-

seen teollisuuteen, eritoten tekstiilialaan.

Nigerian kauppa- ja teollisuusministerin mukaan tekstiilialan keho tila johtuu toisaalta pitkälti edellisten hallitusten vääristä tukitoimenpiteistä. Yhtä mieltä eri osapuolet ovat lähinnä siitä, että alhainen vienti ja halpatuonti ovat vaikeuttaneet toimialan tilaa.

Kiistan myötä on unohtunut se realiteetti, että ”made in China”-tavaramerkki kertoo enemmän tuotannon koamispaikasta kuin omistussuhteista.

Liki 50–60 prosenttia Kiinan viennistä on yhä Kiinassa toimivien kansainvälisten yritysten tuotantoa. Halvoista hinnoista huolimatta vain vähäinen osa loppuarvosta kulkeutuu kiinalaiselle työvoimalle (alle 5–10 prosenttia Applen iPodin arvosta). Kiinalaiset pk-yritykset ovat vuosikausia kilvoitelleet mahtavia ja pääomaintensiivisiä ulkomaisia suuryrityksiä vastaan. Nämä nauttivat veroetuuksista, joista kiinalaiset yritykset voivat vain unelmoida.

Kasvumalli muuttuu, sijoitusvirrat siirtyvät

Lisäksi se toimintaympäristö, joka loi pohjan nykydebatille, on nopeassa muutostilassa. Teollistuminen siirtyy Kiinan suhteellisesti vauraammista 1. ja 2. kerran suurkaupungeista maan keskisiin provinssihin ja länteen. Peking valmistautuu mahtavaan kasvumallin siirtymään, jolla on merkittäviä seurauksia kaupan ja investointien kannalta.

Vielä Hu Jintaon ja **Wen Jiabaon** kaudella Kiinan kasvumalli painotti investointeja, kun taas maan integraatio maailmantalouteen tapahtui ensisijassa viennin kautta. **Xi Jinpingin** ja **Li Keqiangin** kaudella siirrytään investoinneista ja nettoviennistä kulutukseen ja ulkoisissa suhteissa viennistä suoriin sijoituksiin.

Kun monikansallisten yritysten globaalit arvoketjut vähitellen mukautuvat muutokseen, suorat sijoitukset ovat siirtymätallassa niin Kiinan rajojen sisällä kuin osin nousevassa Aasiassakin.

Samanaikaisesti Kiinan suorat sijoitukset kohdentuvat nousevasta Aasiasta kehittyneille markkinoille, mukaanlukien Eurooppaan ja USA:han.

Sijoitusvirtojen logiikasta seuraa, että kiinalaiset monikansalliset pyrkivät säi-

lyttämään oman kustannustehokkuutensa niin ASEAN-maiden nousevissa talouksissa kuin myös Afrikassa.

Afrikan ja Kiinan läheisestä historiallisesta yhteistyöstä voisi lähivuosina muovautua perusta kiinalaisille sijoituksille Afrikan teollisuustuotannossa, mikä kiihdyttäisi Afrikan teollistumista.

Yhteiset ja erottavat edut

Afrikan ja Kiinan kasvumallien logiikka on samankaltainen, mutta niiden ajoitus on hyvin erilainen. Kumpakaan on hildastanut länsimaisen kolonialismin verinen historia.

Kiinassa teollistumisen nopein kausi oli jo 1980-luvulla. Afrikassa teollistuminen kiihtyy 2010-luvulla. Eri ajoitukset merkitsevät erilaisia intressejä eri aikaan.

Kun monet Afrikan maat uneksivat nopeasta teollisesta kasvusta ja tuotannon diversifoinnista, Kiina tavoittelee jälkieteollista palvelukasvua. Missä afrikkalaiset maat painottavat investointeja, Kiina etsii kulutusta kehittyneillä alueillaan ja kiihdyttää investointeja köyhimmillä alueillaan.

Kiinalaisten ostovoimakorjattu bkt henkilöä kohden on keskimäärin 8 400 dollaria. Epätasapainoisesta kehityksestä johtuen joka kolmannessa kiinalaisessa provinssissa bkt henkilöä kohden jää kuitenkin 2 500–4 000 dollariin. Tämä ei merkittävästi poikkea Nigerian tasosta (2 500 dollaria), mutta on kaukana USA:n (48 000 dollaria) tai EU:n (33 000 dollaria) keskimääräisestä vaurautasosta.

Kun länsimaiden velkakriisi syvenee ja se hoidetaan pikemmin inflaatiolla kuin kasvulla, kielteiset seuraukset painavat raskaimmin juuri Kiinaa, Afrikan kehitysmaita ja muita nousevia talouksia. ■

Dos. Dan Steinbock on kansainvälisen liiketoiminnan tutkimusjohtaja Intia Kiina ja Amerikka -instituutissa (USA) ja vaikuttaa lisäksi Shanghai kansainvälisten opintojen instituutissa (Kiina) ja EU-keskuksessa (Singapore).



Ulkoministeriön taloudellisten ulkosuh-
teiden päällikkö Matti Anttonen näkee,
että vapaakauppaneuvottelujen myötä
molemmilla osapuolilla on erinomainen
mahdollisuus lisätä talouskasvua ja vah-
vistaa kilpailukykyä.

Vesa Puoskari

Talouskasvua EU:n ja USA:n vapaakaupasta

Euroopan unioni ja Yhdysvallat aloittavat kesäkuussa neuvottelut vapaakauppa- ja investointikumppanuussopimuksesta. Tavoitteena on lisätä niin kahdenkeskistä kauppaa ja talouskasvua kuin kiihdyttää kansainvälisen kaupan vapautumistakin.



Amerikkalaisen kauppakamarin AmCham
yhteiskuntasuhdejohtaja Matthew
Woodin mukaan sopimus tulee suosimaan
suomalaisia kemian-, metsä- ja
tekstiiliteollisuuden vientiyrityksiä sekä
lasinvalmistajia.

Yhdysvallat on EU:n jäsenvaltioille suurin yksittäinen vientimarkkina, sillä noin 17 prosenttia EU:n viennistä suuntautuu Atlantin toiselle puolelle. Myös investointivirrat kulkevat vilkkaasti molempiin suuntiin.

Ulkoministeriön taloudellisten ulkosuh-
teiden päällikkö **Matti Anttonen** painottaa, että välimatkasta huolimatta taloudet ovat jo nyt erittäin integroituneita.

”Yhdysvaltoihin tehdyistä ulkomaisista investoinneista noin 70 prosenttia tulee EU:n alueelta. Vastaavasti Yhdysvaltain tekemistä investoinneista noin puolet suuntautuu Eurooppaan, mikä on peräti neljä kertaa enemmän kuin esimerkiksi Yhdysvaltain investoinnit Aasiaan”.

Eurooppalaisten yritysten tuotanto Yhdysvalloissa on kolme kertaa niin suuri kuin vienti sinne. ”Tämä kertoo, että eurooppalaiset yritykset ovat merkittävä työllistäjä Yhdysvalloissa. Tilanne on vastaavanlainen amerikkalaisten yritysten osalta Euroopassa”, hän lisää.

Myös Suomelle Yhdysvallat on keskimääräistä tärkeämpi kauppakumppani. Vuonna 2011 Suomen vienti Yhdys-

valtoihin oli 2,6 miljardia euroa ja tuonti 1,4 miljardia euroa.

Vapaakauppa vauhdittaisi talouskasvua EU:ssa arvioiden mukaan noin 1,5 prosenttia ja Yhdysvalloissa noin prosentin verran.

”Vapaakauppaneuvottelut ovat Euroopan unionille perusteellisen tärkeä asia. Emme voi saavuttaa uusia työpaikkoja ja hyvinvointia rajoja sulkemalla, vaan menestymällä kansainvälisessä kilpailussa. Tämä on molemmille osapuolille erinomainen mahdollisuus”, Anttonen uskoo.

Kolme ulottuvuutta

Yhdysvaltain ja EU:n vapaakauppaneuvotteluissa pöydällä ovat kauppapolitiikan eri alueet kokonaisuudessaan.

Sopimuksen avulla on tarkoitus ensinnäkin poistaa tullit lähes kaikilta tuotteilta. ”Vaikka tullitasot eivät joitakin tuotteita lukuun ottamatta ole korkeita, niin muutaman prosenttiyksikön lasku tuo silmiin mukanaan miljardien tai jopa kymmenien miljardien hyödyn”, Anttonen arvioi.

Toisena suurena teemana on yritys-

ten vapaa pääsy markkinoille. Etenkin julkisten hankintojen osalta eurooppalaisten yritysten intressinä on päästä mahdollisimman laajasti Yhdysvaltain liittovaltioiden ja muiden julkisen valan harjoittajien hankintoihin mukaan.

Kolmantena tavoitteena on helpottaa tuotteisiin liittyvää säätelyä ja teknisiä standardeja, jotka ehkäisevät tavaroiden ja palveluiden vapaata liikkumista. Protektionismi aiheuttaa lisäkustannuksia niin kuluttajille kuin yrityksillekin.

”Esimerkiksi autojen törmäystestit ovat mantereilla erilaiset. Autonvalmistajien on sopeuduttava näihin määräyksiin, ja ne joutuvat tekemään erilaiset autot Yhdysvaltain ja Euroopan markkinoille, vaikka molemmat mallit ovat varmasti yhtä turvallisia. Jos joitakin malleja voitaisiin tehdä täällä ja tiettyjä toisaalla, tästä syntyisi yrityksille merkittäviä kustannussäästöjä”, Anttonen havainnollistaa.

”Yritysten olisikin lisättävä painetta poliittisten päättäjien suuntaan ja saata-va kauppaneuvottelijat ymmärtämään, että tämä on todella merkittävä asia. Tuskin pääsemme täysin yhtenäisiin sääntöihin, mutta tavoitteena on saavuttaa taso, jolla tuotteet ovat riittävän turvallisia kuluttajille ja kauppa sujuu ilman suurempia häiriöitä.”

Muuttunut talousympäristö

Tilaisuus kahden talousjätin välisille vapaakauppaneuvotteluille on avautunut niin talousalueiden sisäisen kehityksen kuin muuttuneen kansainvälisen ympäristön ansiosta.

Yhtenä edellytyksenä on Yhdysvaltain teollisuuden kilpailukyvyen kohentuminen. Maan työvoimakustannukset ovat alentuneet ja energiamarkkinat ovat liuskekaasun ja -öljyn hyödyntämisen ansios-
ta murroksessa.

”Jos esimerkiksi kaasu maksaa kolmanneksen siitä mitä Euroopassa tai Aasiassa, tämä tuo merkittävän kilpailuedun ja vetää etenkin energiaintensiivisten teollisuuden sektoreiden investointeja Yhdysvaltoihin. Samalla Yhdysvaltoihin investoivilla yrityksillä on suora pääsy maan suurille markkinoille”, Anttonen arvioi.

Myös maataloustuotteiden kauppaan liittyvät ristiriidat EU:n ja Yhdysvaltain

välillä ovat lieventyneet. ”Maatalouden osalta olemme huomattavasti paremmassa tilanteessa kuin muutama vuosi sitten, jolloin tukiaiset olivat erittäin suuri ongelma”, Anttonen huomauttaa.

”Markkinahinnat ovat nousseet globaalisti, ja osapuolet ovat rukanneet tukijärjestelmiään niin, etteivät ne vääristä kauppaa. Tuki ei ole enää sidoksissa niinkään tuotannon määrään, vaan se on tavallaan tulotukea maaseudulla asuville ihmisille.”

Vauhtia monenkeskisiin neuvotteluihin

Osapuolet luovat painetta myös WTO:n puitteissa käytäville monenkeskisille vapaakauppaneuvotteluille, jotka ovat polkeneet paikoillaan viimeiset kymmenen vuotta.

EU on neuvotellut kahdenkeskiset sopimukset valmiiksi muun muassa Etelä-Korean ja Singaporen kanssa. Kanadan sekä Intian kanssa neuvotellaan parhaillaan. Yhdysvallat puolestaan suunnittelee Trans-Pasific vapaakauppa-alueita Aasian maiden, Japanin sekä Etelä-Amerikan ja Kanadan kanssa.

EU:n ja USA:n väliset neuvottelut ovat vasta alkuvaiheessa. Jos kaikki sujuu suunnitelmien mukaan, EU:n jäsenvaltiot hyväksyvät komission neuvottelumandaatin kesäkuun puolivälissä.

Neuvotteluprosessi EU:n ja Yhdysvaltain välillä on pitkä, sillä sopimus on erittäin kattava ja täynnä vaikeita kysymyksiä. ”Osapuolet ovat tottuneet neuvottelemaan vapaakauppasopimuksista pienempien maiden kanssa ja katsovat nyt ensimmäistä kertaa silmästä silmään tasavahvaa suurta toimijaa.”

Anttonen suhtautuu kuitenkin neuvotteluihin toiveikkaasti: ”Jos emme Yhdysvaltain kanssa pysty rakentamaan sääntöpohjaista kauppajärjestelmää, niin sen tekee joku muu.”

USA:n julkiset hankinnat avautumassa

EU:n ja Yhdysvaltojen välinen kauppasopimus avaa valtavat julkisten hankintojen markkinat molemmin puolin Atlanttia.

”Jäsenyritystemme näkökulmasta katsottuna sopimuksella on valtava potenti-

aali. Tämä liittyy niin kauppaan ja palveluihin yleensä kuin etenkin julkisen sektorin hankintojen avaamiseen”, amerikkalaisen kauppakamarin AmChamin yhteiskuntasuhdejohtaja **Matthew Wood** sanoo.

Markkinan arvo on noin 1 740 miljardin dollaria, joka vastaa 12 prosenttia Yhdysvaltain bruttokansantuotteesta. Julkisten hankintojen täydellinen avaaminen toisi noin 1 680 miljardin dollarin lisän eurooppalaisille yrityksille avoimiin markkinoihin. Tällä hetkellä vain 3,2 prosenttia Yhdysvaltain julkisista hankinnoista on ollut tarjolla muille kuin amerikkalaisille yritykselle.

Esimerkiksi suomalaisella kemian- ja metsäteollisuudella on hyvät mahdollisuudet Yhdysvalloissa. ”Arvioiden mukaan esimerkiksi paperi- ja julkaisusektorin vienti voi kasvaa noin 12 prosenttia ja kemian tuotteiden vienti noin 20 prosenttia. Samoin suomalaisen tekstiiliteollisuuden ja lasin valmistajien mahdollisuudet vientimarkkinoilla paranevat”, Wood sanoo.

Myös amerikkalaisten yritysten mielenkiinto Suomea kohtaan varmasti lisääntyy etenkin Venäjän läheisyyden vuoksi.

”Suomen markkina on liian pieni suurille amerikkalaisille investoinneille, mutta meillä on jo muutamia amerikkalaisia yrityksiä, jotka tekevät liiketoimintaa Venäjän suuntaan Suomen kautta. Mielenkiinto Suomea kohtaan varmasti kasvaa, kun sopimus astuu voimaan.”

Wood huomauttaa, että sopimus ei ole pelkästään yrityksiä varten, vaan siitä hyötyvät merkittävästi myös EU:n ja Yhdysvaltain yksittäiset kansalaiset. Euroopassa sopimus tuottaa noin 545 euroa perhettä kohden uusien työpaikkojen ja talouskasvun myötä. ■

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



*Blogikirjoitus on julkaistu 16.5.2013.
Toukokuun lopulla ilmestyvä kirjoituksen
toinen osa käsittelee teollisuuden big dataa.*



Pasi Piela

Avataan Big Data!

Clifford Lynch tarkasteli "big data" -käsitettä Nature-lehdessä vuonna 2008 ilmestyneessä artikkelissaan "Big data – How do your data grow". Aivan viime aikoina big data tai "iso data" on tullut myös data-analyysin ja informaatioteknologian piiriin – jopa tilastotoimen maailmaan – voimakkaana hype-ilmionä.

Hypetystä selittävät viime vuosien merkittävät teknologiset edistysaskeleet – ajatellaan vaikkapa mobiilipäätteiden huikaa kehitystä ja leviämistä. Niiden ja niiden lukuisten sovellusten tuottama data on välitön esimerkki big datasta. Monet yritykset ovat toiminnastaan riippuen voineet kerätä valtaisia aineistomassoja pystymättä kuitenkaan välttämättä analysoimaan niitä tehokkaasti tai edes varastoimaan.

On palvelinten lokitiedostoja, kauppojen kanta-asiakastapahtumia, luotokorttitransaktioita ja kaikenlaisia jatkuvana virtana sattuvia tapahtumia. Ne kertovat asiakaskunnasta todella paljon...jos niitä vaan onnistuttaisiin analysoimaan tehokkaasti. Yhteistä niille on moninaisuus, volyyymi ja tilastotoimenkin kannalta houkuttelevimpana ominaisuutena nopeus tai ajantasaisuus.

Teknologinen kehitys on puolestaan mahdollistanut tällaisten datamassojen analysoinnin, ja big datan analyysityökaluja on tullut markkinoille. Avoimen lähdekoodin big data -työkalu on silti kovin juttu. Sen tunnetuin versio on Hadoop.

Tiedon arvoketjun (data value chain, information value chain) jalostaminen edellyttää siirtymistä entistä modernimpiin tietovarastoihin (data warehousing). Tietovarastoon ladataan

tietoa toiminnallisista tietokannoista ja muista lähteistä. Tämä vaatii suunnattoman suuriin datamassoihin omat järjestelmänsä, esimerkiksi niin sanotun muistinvaraisen laskennan suorittamiseen (in-memory computing).

Ei ole parhaita käytänteitä: Experience the data. Myös kansainväliset järjestöt ovat näkyvästi liputtaneet big datan puolesta. Jo klassinen esimerkki YK:lta on Global Pulse: Big Data for Development. Euroopan komissio puolestaan jakaa alalle tutkimusrahoitusta ja järjesti huhtikuussa – Irlannin puheenjohtajuuskauteen liittyen – Dublinissa toisen vuotuisen European Data Forum -seminaarin. Sen tavoitteena on kannustaa eurooppalaisen big data -yhteisöön.

Parhaita käytänteitä ei vielä ole. Siksi foorumissakin peräänkuulutettiin rohkeutta lähteä analysoimaan big dataa ja siihen pureutuvia työkaluja. Kokemusten jakamista pidettiin myös tärkeänä. Foorumissa nostettiin toisaalta esiin se, että Euroopan ulkopuolella on ollut enemmän rohkeutta yritysten ja erehdysten kautta oppimiseen. Meidän toimintatapamme on koettu liian hitaaksi ja byrokraattiseksi – kun regulaatioita noudattaen yritetään tehdä liian hyvin liian valmiista.

Tilastomiehen näkökulmasta tässäkin seminaarissa painotettiin tyypilliseen tapaan IT-ratkaisuja keskittymättä merkittäviin tilastollisiin ongelmiin, kuten edustavuuteen, laatuun ja tarkkuuteen – ja ylipäänsä niihin kaikkiin epävarmuustekijöihin, joiden kohdalla tilastotiede astuu välittömästi peliin mukaan. Tällä hetkellä big datan analyysimenetelmät vaikuttavat

muutoinkin tilastomenetelmällisesti verrattain perinteisiltä elleivät peräti yksinkertaisilta.

Tilastotoimen paradigma muuttuu. Big data sai suuren huomion myös maaliskuussa Euroopan tilastovirasto Eurostatin järjestämässä virallisen tilastotoimen uusien teknologioiden ja innovaatioiden NTTS 2013 -konferenssissa. Hollannin tilastoviraston metodologi Piet Daas korosti esityksessään "Big data ja virallinen tilasto" varovaisuutta ja big dataan liittyviä laatuongelmia. Samalla hän kuitenkin esitti runsaasti esimerkkejä uudenlaisen datan käyttökokeuksista – muun muassa Facebookin ja Twitter-päivitysten analysoinnista (joista jälkimmäiset ovat oletusarvoisesti julkisia.)

Luokittelujen ja skaalausten avulla mielipiteiden, asenteiden ja muiden virtausten mitaamista voitaisiin rikastuttaa yhdistelemällä eri sosiaalisen median tuotoksia – kasvattamatta vastausrasitetta. Hollantilaisista arviolta peräti 70 prosenttia postaillee aktiivisesti sosiaalisessa mediassa. Hollannissa toimiikin some-postausten seurantaan ja analyysiin keskittynyt yritys, jonka kanssa Hollannin tilastovirasto on tehnyt alustavaa yhteistyötä.

Entäpä kassavirrat ja pankkikorttien transaktiot? Voisivatko ne vuorostaan rikastaa ja ajantasaistaa taloustilastoja?

Hollantilaisten ohella myös US Census Bureau'n entinen pääjohtaja Robert M. Groves korosti paradigman siirtymää omassa puheenvuorossaan "Virallinen tilasto ja big data". Väestölaskenta, otantamenetelmien käyttö, hallinnollisten aineistojen käyttö ja näiden yhdis-

Tilastoasiantuntija



Jarmo Partanen

Menetelmäasiantuntija Pasi Piela seuraa big dataa ja sen mahdollisuuksia virallisessa tilastotoimessa.

tely ovat kaikki olleet merkittäviä paradigman siirtymiä virallisen tilastotoimen historiassa. Olisiko iso data seuraava?

Yhdistetty avoin iso data tulee. Big datan kanssa käsi kädessä kulkee tiedon avoimuus (Open Data -aloite) ja yhdistetyt tietovarannot (linked data), jolla tarkoitetaan lähinnä verkon tietovarantojen yhdistelemistä semanttisten, älykkäiden verkkoteknologioiden avulla. Tämän teknologian kehityksessä korostuvat avoimet tiedot ja toisinaan suunnattomat aineistomassatkin.

Datan integraatio eli erilaisten aineistojen ja niiden metatietojen joustava kytkentä vaatii W3C:n (World Wide Web Consortium) pelisääntöihin nojaavia yhteisiä standardeja ja teknologioita. Suomessa johtavaa asiantuntemusta yhdistetyistä tiedoista on Aalto-yliopiston Semanttisen laskennan tutkimusryhmällä Linked Data Finland 2012–2014 -projekteineen. Uraauurtavaa aineistojen linkitystä on muun muassa kansallisessa ONKI-ontologiakirjastopalvelussa.

Big data ja linked open data edustavat yhdessä internetin tulevaisuutta. Ehkä joidenkin vuosien päästä big data on käsitteenä tullut tiensä päähän, mutta sitä ennen on tehtävä paljon työtä ja rohkeasti uudistuttava.

European Data Forum:
<http://2013.data-forum.eu/>
NTTS 2013 -konferenssi:
www.cros-portal.eu/content/ntts-2013

Pasi Piela toimii kehittämispäällikkönä kehittämissyksikön tilastolliset menetelmät -vastuualueella. Hän on työskennellyt Tilastokeskuksessa vuodesta 1999 moninaisissa tilastollisen laadun ja laatujohtamisen tehtävissä.

”Laatutyö näkyy työssäni nykyään mm. paikkatietomenetelmien kehittämisenä ja laatujohtaminen tilastollisen auditoinnin tai niin sanotun tuotantoprosessien läpivalaisu-toiminnan vetämisenä.”

Paikkatiedoilla tarkoitetaan tietoa, joka sisältää viittauksen tiettyyn maantieteelliseen alueeseen, esimerkiksi rakennusten koordinaattipisteet Tilastokeskuksen aineistossa.

Big datassa oltava mukana nyt

Piela on käsitellyt suuria aineistomassoja ja niiden yhdistelemisiä aiemminkin, mutta juuri nyt hän seuraa niin sanottua isoa dataa eli big dataa ja sen mahdollisuuksia virallisessa tilastotoimessa.

”Viime vuodesta lähtien aiheeseen on tehty avauksia, joista merkittävimmät ovat Hollannin tilastovirastosta. Kansainväliset organisaatiot kuten YK ja Euroopan komissio motivoivat myös kansallisella tasolla seuraamaan aktiivisesti tätä nopeata muutosta.”

”Kaikkeen menetelmätyöhön kuten laatuun muutoinkin liittyy voimakas kansainvälinen aspekti ja toimintaympäristön seuranta. Big datalta ei voi siten välttyäkään ja Euroopan komissio on ottanut vahvan roolin siihen liittyvän tutkimus- ja kehittämistyön tukemisessa.”

”Big data on toki osa paikkatietomenetelmääkin; kartat ovat ilmeinen suuren tietomäärän visualisoinnin apu.”

Vuosi 2013 on Kansainvälinen tilastovuosi.

Minkä asian haluaisit nostaa sen nimissä esiin?

”Inspire-direktiivi on nyt ajankohtainen. Se edellyttää paikkatietoaineistojen saatavuutta yhtenäisessä muodossa kaikissa EU:n jäsenmaissa. Paikkatietoikkuna (www.paikkatietoikkuna.fi/web/fi) on erittäin mielenkiintoinen karttapalvelu, joka on kaikille avoin ja maksuton. Siinä on useita valtionhallinnon organisaatioita mukana.”

”Tilastokeskuksen vastikään avatusta paikkatietoaineistosta löytyvät mm. väestöjakaumat 1 km x 1 km -ruuduittain, oppilaitosten sijaintitiedot ja kaikkien yli 10 hengen tuotanto- ja teollisuuslaitosten sijainti- ja toimialatiedot. Aineistoja voi katsella Paikkatietoikkunan karttaikkunassa tai tiedot voi la-data käytettäväksi omissa sovelluksissa.”





Asiantuntijuus alamäessä

Asiantuntemuksen arvostus on viime vuosina ollut melkoisessa alamäessä. Tätä kirjoitettaessa tragedia on kehittynyt farssiksi, kun media ryhtyi höykyttämään filosofi **Pekka Himasta** ja poliitikot vertasivat tämän tulevaisuusraporttia horoskooppiin.

Ihan uutta asiantuntijuuden kriisi ei ole – alkoihan pilkallinen puhe päivystävistä dosenteista jo 1900-luvun puolella.

Asiantuntijoiden kutsuminen mukaan päätösten valmisteluun on ikaikainen ja edelleen välttämätön keino lähentää tiedon tuottajia ja päättäjiä. Silloin numeroiden sijasta puhuu numeroiden tuottaja.

Elävien asiantuntijoiden käyttö tuottaa parhaimmillaan päättäjien käyttöön muutakin hyödyllistä kuin evidenssiä: tiedon soveltamista konkreettiseen tilanteeseen, uusia kysymyksiä ja perinteisten ajatusmallien hylkäämistä.

Mutta jos asiantuntijaan ei luoteta, on perinteisten ajatusmallien kyseenalaistaminen, uusien kysymysten esittäminen ja tiedon soveltaminen turhaa.

Mediatutkija **Esa Väliverronen** näkee asiantuntijuuden kriisin taustalla yksilöllistymisen ja sosiaalisen median nopean kehityksen, asiantuntijajärjestelmien jatkuvan muutoksen sekä yhteiskunnan kehittymisen riskiyhteiskunnaksi, jossa joka ongelmaa hoitaa joku erityisasiantuntija.

Sen seurauksena myös asiantuntijuuden kriteerit ovat löystyneet. Mediassa asiantuntijaksi voi ilmoittautua tai voidaan ilmoittaa kuka vain.

Ryhmäajattelua ja sokeita pisteitä

Vikaa taitaa kuitenkin olla myös siinä, että perinteinen asiantuntemuksen tapa ei enää toimi.

Perinteisen asiantuntijan ongelma on ensinnäkin se, että hän tuntee menneen, mutta tietoa tarvitaan tulevaisuutta varten. Lisäksi asiantuntemus on pirstoutunut yhä kapeammiksi loh-

koiksi – laaja-alaisen viisauden kustannuksella.

Asiantuntijat eivät myöskään helposti tunnista sokeita pisteitään, mikä tietenkin johtaa erehdyksiin.

Yksittäisten asiantuntijoiden erehdyksiä pyritään usein välttämään kokoamalla yhteen useita asiantuntijoita. Lukuisat esimerkit kuitenkin osoittavat, että asiantuntijoiden ryhmissä kehittyy ns. ryhmäajattelua, jossa on samanlaisia tai ehkä jopa pahempia sokeita pisteitä kuin yksittäisen asiantuntijan ajattelussa.

Brittiläinen Demos-ryhmä mainitsee esimerkkinä asiantuntijoiden roolin hullun lehmän taudin levittäessä ja NASAn ongelmat avaruussukkuloiden kehittäessä.

Päätöksenteossa käytettävä asiantuntemus näyttää lisäksi yhä useammin sitoutuvan taloudellisiin intresseihin ja korporatiiviseen hallintotapaan. Se on johtanut asiantuntemuksen politisoitumiseen ja itsenäisen vakuuttavuuden rapautumiseen.

Myös päätöksentekotilanteiden monimutkautuminen esimerkiksi taloudellisten sidonnaisuuksien vuoksi on vaikeuttanut asiantuntijoiden roolia. Kiire ja jatkuva muutos estävät asioiden todellisen tuntemisen.

Yksi puoli asiantuntijuuden ongelmaa on kansalaisten halu tulla kuulluksi. Yhä useammin syntyy ristiriitoja etäisen asiantuntijuuden ja paikallisten näkemysten välillä.

Tietoa tilastoista päättäjille

Tilastokeskus on jo vuosia tarjonnut uusille eduskuntaryhmille mahdollisuuden perehtyä tilastotarjontaan asiantuntijoiden opastuksella. Tarjoukseen on yleensä tartuttu, mutta päättäjien kiireet ovat joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta haudanneet tilastotiedon systemaattisemman hvvksikäytön eduskuntaryhmissä.

Asiantuntijuutta on pyritty lähentämään

Päätäjät ja kansalaiset on saatava toisiaan arvostaen keskustelemaan järkevästi ja tasavertaisesti asiantuntijoiden kanssa.

päätöksentekoa myös indikaattorien ja simulointimallien avulla. Indikaattorien kehittämistä hyvä esimerkki on Valtioneuvoston kanslian ja Tilastokeskuksen Findikaattori-palvelu www.findikaattori.fi.

Simulointimalleja on Suomessa ollut käytössä jo pidemmän aikaa, mutta viime vuosina Tilastokeskus on kehittänyt uutta ja parempaa mikrosimulointimallia, jossa käytetään muun muassa aiempaa laajempaa otosta.

Kone ei korvaa keskustelua

Findikaattori-palvelun sisältö määriteltiin poliittisten päättäjien keskuudessa tehdyn perusteellisen selvityksen perusteella. Mukaan valitut indikaattorit sivusivat enemmän tai vähemmän läheisesti silloista hallitusohjelmaa.

Findikaattori-palvelua käytettiin kuitenkin odotuksiin nähden vähäisesti hallitusohjelman seurantaan ja hallituksen vaihduttua kytkentä hallitusohjelmaan purettiin. Nytemmin palvelua on markkinoitu verkossa ja käyttäjien määrä on kasvanut.

Simulointimallit ovat tähän asti olleet asiantuntijoiden työkaluja, mutta esimerkiksi **Osmo Soininvaara** on esittänyt, että uudella mallilla kukin eduskuntaryhmä voi laatia oman vaihtoehtobudjettinsa. Kovin laajalle tämänkään mallin käyttö varsinaisten poliittisten päättäjien keskuudessa tuskin leviää.

Yksi indikaattorien ja mallien käytön ongelmista on siinä, että ne on ajateltu eräänlaisiksi tietämisen koneiksi, jotka ilman sen suurempaa pohdintaa vievät tiedot päätöksentekoon. Ei se onnistu. Tiedon ymmärtäminen ja tulkitseminen edellyttävät aina pohdiskelua ja keskustelua – keskustelua asiaa tuntevan ja maallikon välillä.

Kohti uudenlaista asiantuntijuutta

Brittiläinen ajatushautomo Demos on kehitellyt mallia uudenlaiselle asiantuntijuudelle, joka ei olisi vain evidenssin hallintaa. Oheisessa asetelmassa on tiivistetty Demoksen näkemys vanhan

Vanha asiantuntemus

- suljettua harvojen tietoa
- yhtenäinen, yksi totuus
- korskeaa, itsevarmaa
- vaatii yleisöä luottamaan itseensä
- perustuu asiantuntijoiden konsensukseen
- johtajavaltainen

Uusi asiantuntemus

- avointa, keskustelevaa
- hajanainen, kilpailevia tulkintoja
- vaatimaton, esittää varauksia
- luottaa yleisön rationaalisuuteen
- tarjoaa ehdollisia, monenlaisia neuvoja
- hajautunut kontrolli

ja uuden asiantuntemuksen ominaisuuksista.

Demoksen malli on tietenkin stereotyyppinen ja utopistinen. Todellisuus on monimutkaisempi, mutta jotain se kertoo siitä, mihin suuntaan asiantuntijoiden ja asiantuntijaorganisaatioiden kannattaisi kehittää rooliaan.

Epävarmuus ja maallikot kunniaan

Demoksen mielestä asiantuntijuus kaipaa nykymaailmassa epävarmuuden selkeämpää tunnistamista ja avoimempia vastauksia. Myös riskien arvioinnin tulisi olla avointa ja läpinäkyvää. Avoimuus luo luottamusta.

Avoimuus on ollut hankalaa hallinnossa toimiville asiantuntijoille, mutta esimerkiksi tilastovirastoilla on periaatteessa avoimet toimintaperiaatteet. Niidenkään perinteiset työkäytännöt eivät kuitenkaan ohjaa erityiseen aktiivisuuteen tässä suhteessa, ja täydellistä avoimuutta rajoittavat mm. tietosuojakäytännöt.

Uuden asiantuntijuuden tulisi pystyä järkevään ja pitkäjänteiseen dialogiin ulkoisen maailman kanssa. Asiantuntijoiden sosiaalinen elämä ei saisi rajoittua vain omiin kollegoihin ja isokenkäisiin päätöksentekijöihin, vaan heidän tulisi kohdata myös laajempaa yleisöä.

Kansalaisten rationaalisuuteen tulee ja on itse asiassa pakko luottaa, sillä suuri yleisö saa uudet tiedot nykyään miltei yhtä nopeasti kuin asiantuntija. ►



Numeron teko loppuu

Tämä on viimeinen kolumnini Tehdään tästä numero -otsikon alla, sillä virkasuhteeni Tilastokeskukseen päättyy ja siirryn eläkkeelle. Kiitän lukijoita mielenkiinnosta ja palautteesta.

Jatkan kirjoittamista Tieto&trendit-blogissa, kun aiheita ilmenee.

Tilastoja kansalaiskeskustelun perusteella?

Asiantuntijan roolin muutos on tietenkin hankala asia. Asiantuntijoiden on uskaltauduttava mukavuusalueidensa ulkopuolelle, mutta samalla on muutettava yhteiskunnan asenteita asiantuntijuutta kohtaan. Päättäjät ja kansalaiset on saatava toisiaan arvostaen keskustelemaan järkevästi ja tasavertaisesti asiantuntijoiden kanssa.

Demoksen hahmottelema kehitys on jo käynnissä Britanniassa, jossa pääministeri **David Cameron** antoi maan tilastovirastolle tehtäväksi uudistaa hyvinvoinnin mittaaminen.

Vuonna 2010 virasto käynnisti laajan keskustelun siitä, mikä hyvinvoinnissa on tärkeää ja miten hyvinvointia tulisi mitata. Keskusteluun osallistui kansalaisia, päättäjiä ja asiantuntijoita. Ensimmäinen vuosiraportti ilmestyi viime syksynä ja tänä vuonna on lupa odottaa tietoa siitä, miten hyvinvointi on kehittynyt. Silloin voidaan myös tarkkailla sitä, jaksako Britannian hallitus myös ottaa huomioon hyvinvointimittauksen viestejä.

Suomessa asiantuntijoiden, päättäjien ja kansalaisten keskustelu ei näytä sujuvan. Kun Suomen hallitus halusi käynnistää keskustelun hyvinvoinnin mittaamisesta, se nimitti asiantuntijatyöryhmän asiaa selvittämään. Ryhmä selvitti asiaa ja teki raportin. Sen jälkeen asiasta ei ole kuultu. Suurempaa kansalaiskeskustelua asiasta ei käyty. Vähän sama kohtalo on ollut monilla muillakin raporteilla.

Milloin Suomessa uudistetaan tilastoja yhtä laajasti keskustellen kuin Britanniassa? Se antaisi tilastoille ja tilastoasiantuntijoille uudenlaista uskottavuutta. ■

Jussi Melkas

Korjaus edelliseen numeropalstaan

Pekka Kuusen 60-luvun sosiaalipolitiikka ei ole hänen väitöskirjansa kuten väitin, vaan hänen ehdottomasti näkyvin teoksensa. Väitöskirja valmistui vuonna 1956 ja oli nimeltään *Alkoholijuomien käyttö maaseudulla: kokeellinen tutkimus alkoholijuomien käytöstä eräissä maalaiskunnissa ja kauppaaloissa*.

tietotrendit.stat.fi

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

Tutustu ja kommentoi

tieto &
trendit

– *Tiedosta oivallukseen*



Taloukasvu sakkaa yhä

Suomen kansantalouden kausitasoitettu tuotanto kasvoi maaliskuussa 1,0 prosenttia edellisviikosta.

Työpäiväkorjattuna tuotanto oli 0,4 prosenttia edellisviikosta vastaavaa kuukautta alemmalla tasolla. Työpäiväkorjattu tuotanto on ollut vuodentakaisesta pienempi jo marraskuulta lähtien.

Bruttokansantuote oli tammi–maaliskuussa 2 prosenttia alemmalla tasolla viime vuoden vastaavaan neljännekseen verrattuna. Tehyjen työtuntien arvioidaan vähentyneen 3,1 prosenttia vuoden 2012 ensimmäisestä neljänneksestä.

Palvelut ja alkutuotanto kasvussa

Jalostus pieneni maaliskuussa prosentin vuodentakaisesta. Palvelut kasvoi yhden prosentin ja alkutuotanto kaksi prosenttia vuoden 2012 maaliskuusta.

Jalostus sisältää teollisuuden ja rakentamisen. Palvelut sisältää kaupan, majoitus- ja ravitsemistoiminnan, liikenteen, liike-elämän palvelut sekä kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut, rahoitus- ja vakuutustoiminnan ja julkiset palvelut. Alkutuotannolla tarkoitetaan maa-, riista-, metsä- ja kalataloutta.

Lähde: Tuotannon suhdannekuvaaja 2013, maaliskuu. Tilastokeskus

Teollisuustuotanto jässä alkuvuoden

Koko teollisuuden työpäiväkorjattu tuotanto oli maaliskuussa 0,3 prosenttia pienempi kuin vuoden 2012 maaliskuussa. Vuoden ensimmäisellä neljänneksellä työpäiväkorjattu teollisuustuotanto väheni 3,0 prosenttia vuoden takaisesta. Kausitasoitettu tuotanto kasvoi kuitenkin maaliskuussa 2,9 prosenttia helmikuuhun verrattuna.

Teollisuustuotanto väheni vuodentakaiseen verrattuna maaliskuussa useilla päätoimi-

aloilla. Eniten tuotanto laski kemianteollisuudessa, 12,2 prosenttia. Sähkö- ja elektroniikateollisuuden tuotanto väheni 10,0 prosenttia. Metalliteollisuuden tuotannon määrä väheni 4,2 prosenttia vuoden 2012 maaliskuusta.

Päätoimialoista tuotanto kasvoi eniten kausitasoitettuna ja louhinnassa, jossa tuotanto oli lähes 20 prosenttia vuoden takaista suurempi. Elintarviketeollisuudessa tuotanto kasvoi 2,2 prosenttia vuoden 2012 maaliskuusta.

Maaliskuussa teollisuuden kapasiteetin käyttöaste oli 79,6 prosenttia eli 4,3 prosenttiyksikköä vähemmän kuin vuotta aiemmin. Metsäteollisuuden kapasiteetista oli maaliskuussa käytössä 84,1 prosenttia eli 1,3 prosenttiyksikköä vähemmän kuin vuoden 2012 maaliskuussa. Metalliteollisuuden kapasiteetin käyttöaste oli maaliskuussa 79,4 prosenttia, joka oli 7,1 prosenttiyksikköä vuoden takaista matalampi.

Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi laskennassa on siirretty käyttämään perusvuotta 2010 tammikuun 2013 tilastosta alkaen.

Tuotannon suhdannekuvaaja*						
	Lokak.	Marrask.	Jouluk.	Tammik.	Helmik.	Maalisk.
2012						
Muutos edell. kk.-sta, kausitasoitettu, ja työpäiväkorjattu, %	0,9	-0,4	0,1	0,1	-0,7	1,0
Muutos edell. kk.-sta, trendi, %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Vuosimuutos, alkuperäinen, %	2,8	-0,6	-4,6	1,0	-2,4	-4,4
Vuosimuutos, työpäiväkorjattu, %	0,1	-0,5	-2,2	-1,1	-2,8	-0,4

* Tilaston nimi oli aikaisemmin Kokonaistuotannon kuukausikuvaaja.

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

* Ennakkotieto (kausitasoitettu ja työpäiväkorjattu sarja)

** Pl. tilastollinen ero

Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi

TOL 2008	Kausitasoitettu Maalisk. 2013/ Helmik. 2012*	Työpäiväkorjattu Maaliskuu 2013/2012*
Volyymien muutos, %		
Koko teollisuus (B, C, D, E)	2,9	-0,3
Kaivostoiminta ja louhinta (B)	1,3	19,7
Teollisuus (C)	2,6	-2,9
Elintarvikkeiden valmistus	11,2	3,6
Juomien valmistus	-6,8	-8,7
Sahatavaran ja puutuotteiden valmistus	0,8	1,0
Paperin ja paperituotteiden valmistus	-2,1	-4,6
Painaminen ja tallenteiden jäljentäminen	2,1	-7,3
Muiden ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	0,6	-6,0
Metallien jalostus	-2,0	-0,2
Metallituotteiden valmistus (pl. koneet ja laitteet)	-1,6	-12,6
Muiden koneiden ja laitteiden valmistus	-0,2	1,4
Moottoriajoneuvojen, perävaunujen yms. valmistus	21,5	23,9
Huonekalujen valmistus	0,0	-3,9
Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto (D)	6,3	15,7
Vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto (E)	2,9	-0,6
Käyttötarkoitukseluokitus		
Raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet	1,6	-0,8
Investointitavarat	2,1	-4,6
Kestokulutustavarat	5,6	1,5
Muut kulutustavarat	-0,6	-7,9
Erikoisindeksit		
Elintarviketeollisuus	4,3	2,2
Metsäteollisuus	-1,3	-2,8
Kemianteollisuus	-0,7	-12,2
Sähkö- ja elektroniikkateollisuus	2,3	-10,0
Kone- ja metallituoteteollisuus	2,4	-1,6

* Ennakkotieto

Tilauksetkin vähenivät

Teollisuuden uusien tilausten arvo oli maaliskuussa 11,3 prosenttia pienempi kuin vuotta aikaisemmin. Tammi-maaliskuussa tilaukset vähenivät 10 prosenttia vuoden takaisesta.

Tilaukset vähenivät kemianteollisuudessa 18,0 prosenttia, tekstiiliteollisuudessa 13,2 prosenttia ja metalliteollisuudessa 13,1 prosenttia verrattuna vuoden 2012 maaliskuuhun.

Lähteet: Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi 2013, maaliskuu. Tilastokeskus & Teollisuuden uudet tilaukset 2013, maaliskuu. Tilastokeskus

Vähiten päästöjä sitten vuoden 1990

Kasvihuonekaasujen kokonaispäästöt olivat viime vuonna Suomessa 61,4 miljoonaa hiilidioksiditonna vastaava määrä. Ennakkotietojen mukaan päästöt laskivat vuodesta 2011 noin 8 prosenttia. Energiasektorin päästöt laskivat noin 9 prosenttia. Lasku johtui pääasiallisesti hiilen ja turpeen kulutuksen vähenemisestä sekä sähkön nettotuonnin kasvusta.

Tilastokeskus julkistaa vuoden 2012 ennakkolliset kasvihuonekaasupäästöt sektoreittain jaoteltuna päästökauppaan kuuluviin ja päästökaupan ulkopuolisiin päästöihin. Vuoden 2012 ennakkopäästöt on laskettu karke-

alla tasolla ja ne tulevat tarkentumaan varsinaiseen päästölaskentaan, joka toimitetaan Ilmastopimukselle 15.4.2014 mennessä.

Päästökaupan piiriin kuuluvat päästöt vähenivät kaiken kaikkiaan noin 16 prosenttia vuonna 2012 edellisestä vuoteen verrattuna. Päästökauppaan kuulumattomilla sektoreilla (mm. polttoaineiden käyttö rakennusten lämmityksessä ja liikenteessä sekä maatalous ja jätehuolto) päästöjen lasku jäi vajaaseen prosenttiin.

Lähde: Kasvihuonekaasujen inventaario. Tilastokeskus

Teollisuuden ympäristöinvestoinneista suurin osa ilmansuojeluun

Teollisuuden investoinnit ympäristönsuojeluun lisääntyivät edellisistä vuosista ja olivat lähes 260 miljoonaa euroa vuonna 2011. Ympäristönsuojelun investointeja kohdennettiin eniten ilmansuojeluun sekä jätehuoltoon ja maaperän suojeluun. Kaikista teollisuuden ympäristömenoista suurimman osan muodostivat kuitenkin ympäristönsuojelusta johtuvat toimintamenot, joista pääosa koostuu ympäristönsuojelulaitteiden käyttö- ja kunnossapitokuluista.

Eniten ympäristönsuojeluun investoitiin energiantuotannossa, jossa investoinnit lisää-

ntyivät nousten noin 86 miljoonaan euroon. Yli puolet energiantuotannon ympäristöinvestoinneista kohdistui ilmansuojeluun. Toiseksi eniten investoi kemian- ja mineraaliteollisuus, noin 67 miljoonaa euroa, josta noin puolet jätehuoltoon sekä maaperän ja pohjavesien suojeluun.

Lähde: Teollisuuden ympäristönsuojelumienot 2011. Tilastokeskus

Konkurssien määrä ennallaan

Tammi-maaliskuussa pantiin vireille 819 konkurssia, mikä on 15 konkurssia (1,8 %) vähemmän kuin vastaavana ajankohtana vuotta aiemmin. Henkilökunnan määrä kaikissa konkurssiin haetuissa yrityksissä oli kaikkiaan 4 514, mikä on puolestaan 1 329 henkilöä (41,7 %) enemmän kuin vastaavana ajankohtana vuotta aiemmin.

Vireille pantujen konkurssien määrä kasvoi tammi-maaliskuussa maa-, metsä- ja kalatalouden, kuljetuksen ja varastoinnin, majoitus- ja ravitsemistoiminnan sekä muiden palveluiden päätoimialoilla.

Konkurssien määrä väheni teollisuuden, rakentamisen sekä kaupan päätoimialoilla.

Lähde: Konkurssit 2013, maaliskuu. Tilastokeskus

Liiketoiminnan suhdannekuvaajat

	Liikevaihtokuvaaja		Palkkasummakuvaaja	
	%-muutos	%-muutos	%-muutos	%-muutos
2010=100				
TOL 2008	Joulu-helmik.	Tammi-helmik.	Tammik-maalisk.	Tammi-maalisk.
	2012-13/2011-12	2013/2012	2013/2012	2013/2012
Teollisuus*	-6,7	-3,8	-2,5	-2,5
Rakentaminen*	-3,8	-2,9	3,1	3,1
Kauppa	-4,6	-4,9	2,4	2,4
Muut palvelut*	1,5	2,9	2,2	2,2

* Näiden liikevaihtokuvaajien perusvuosi on 2005 (2005=100)

Myönnetty rakennusluvat

	Helmik. 2013*	Vuosi-muutos ¹⁾	Tammi-helmik. 2013*	Vuosi-muutos ¹⁾
	1 000 m ³	%	1 000 m ³	%
Kaikki rakennukset	2 116	8	3 831	8
Asuinrakennukset	773	20	1 287	3
Vapaa-ajan asuinrakennukset	41	-17	70	-19
Liike- ja toimistorakennukset	312	49	668	42
Julkiset palvelurakennukset	112	-59	159	-55
Teoll.- ja varastorakennukset	531	27	962	42
Maatalousrakennukset	239	8	476	5
Muut rakennukset	107	-22	208	-13
Asunnot, kpl	2 216	48	3 619	23

* Ennakkotieto

¹⁾ Ennakkollisen vuoden muutosprosentti on laskettu edellisen vuoden vastaavaan ennakkoon verraten

Kaupan liikevaihto

	Maaliskuu 2013/2012	Tammi-maalisk. 2013/2012
	%-muutos	%-muutos
TOL 2008		
Kauppa yhteensä (G)	-11,7	-7,4
Moottoriajoneuvojen kauppa ja korjaus (45)	-47,3	-35,8
Tukkukauppa (46)*	-4,0	-2,7
Vähittäiskauppa (47)*	-0,4	0,6
tavaratalokauppa	-2,3	-1,2
päivittäistavarakauppa	3,2	2,1

* Pl. Moottoriajoneuvojen kauppa

Konkurssit

	Tammi-maalisk. 2013	Tammi-maalisk. 2012	Vuosi-muutos, %
TOL 2008			
Vireille pantuja konkurssseja yht.¹⁾	819	834	-1,8
Maa-, metsä- ja kalatalous	22	15	46,7
Teollisuus, kaivostoiminta, energia- ja vesihuolto	97	101	-4,0
Rakentaminen	191	247	-22,7
Kauppa	136	144	-5,6
Kuljetus ja varastointi	60	58	3,4
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	58	53	9,4
Muut palvelut	245	214	14,5
Toimiala tuntematon	10	2	400,0
Henkilökunta yhteensä¹⁾	4 514	3 185	41,7

¹⁾ Sisältää yhtiöt, yhteisöt ja yrittäjät

Joka kahdeksas nuori on työttön

Työttömiä oli työvoimatutkimuksen mukaan huhtikuussa 239 000, mikä on 13 000 enemmän kuin vuosi sitten. Työttömyysaste oli 8,8 prosenttia, kun se edellisvuoden huhtikuussa oli 8,4 prosenttia.

Työllisiä oli saman verran kuin vuosi sitten. Työllisiä miehiä oli 6 000 vähemmän ja työllisiä naisia 4 000 enemmän kuin huhtikuussa 2012. Työllisten määrä kasvoi yksityisellä sektorilla mutta väheni julkisella sektorilla vuodentakaiseen verrattuna.

15–24-vuotiaita nuoria oli huhtikuussa yhteensä 658 000, heistä työllisiä 257 000 ja työttömiä 83 000. Nuorten työvoima (työlliset ja työttömät) oli näin ollen 339 000. Nuorten 15–24-vuotiaiden työttömyysaste, eli työttömien osuus työvoimasta, oli huhtikuussa 24,4 prosenttia, 0,9 prosenttiyksikköä suurempi kuin vuotta aiemmin.

Nuorten työttömien osuus samanikäisestä väestöstä oli huhtikuussa 12,6 prosenttia. Joka kahdeksas 15–24-vuotias on siis työttön eikä joka neljäs, kuten usein työttömyysprosentin pohjalta uutisoidaan.

Lähde: Työvoimatutkimus 2013, huhtikuu. Tilastokeskus

Viime vuonna vähän työtaisteluja

Suomessa käytiin 86 työtaistelua vuonna 2012. Työtaistelujen määrä väheni lähes puolella edellisestä vuodesta, jolloin niitä oli 163 kappaletta. Viimeksi työtaisteluja on ollut yhtä vähän vuonna 2004. Työtaistelujen määrää vähensi vuonna 2012 työ- ja virkaehtosopimusten voimassaolo useimmilla sopimusaloilla.

Työtaisteluihin osallisten työntekijöiden lukumäärä oli vuonna 2012 vain neljänneksen edellisvuoteen verrattuna yltäen vajaa 15 000:een. Määrä oli pienempi kuin koskaan aiemmin 1970-luvulta lähtien. Työtaisteluihin osallisten osuus työllisistä oli 0,6 prosenttia. Osuus on 1970-luvulta lähtien tarkasteltuna ollut yhtä pieni vain vuonna 2008.

Menetettyjä työpäiviä oli noin 17 000, joka on vain runsaan kymmenyksen viimevuotisesta. Työpäivämenetyksiä koettiin toiseksi vähiten 2000-luvulla.

Työtaisteluista suurin osa, 75 kappaletta, oli lakkoja. Ylityökieltoja oli kahdeksan ja saartoja kolme.

Yleisin syy työvoiman vähennys

Työtaistelun syy oli lähes puolessa työtaistelusta työvoiman vähennys tai sen uhka. Näiden työtaistelujen osuus osallisista työntekijöistä ja menetetyistä työpäivistä oli noin 60 prosenttia.

Työnjohto oli syynä 15:ssä ja palkkavaatimus kuudessa käydyistä työtaisteluista. Useimmilla aloilla työ- ja virkaehtosopimukset olivat vuonna 2012 voimassa eikä neuvotte-luja käyty, minkä johdosta alan työ- tai virkaehtosopimus oli syynä poikkeuksellisen harvassa, vain viidessä työtaistelussa.

Lähde: Työtaistelut 2012. Tilastokeskus

Inflaatio hidastui

Kuluttajahintojen vuosimuutos oli huhtikuussa 1,5 prosenttia. Maaliskuussa se oli 1,7 prosenttia. Inflaatiota hidasti ennen kaikkea vuoden takaisen ajoneuvoveron nousun vaikutuksen hiipuminen ja energian halpeneminen.

Tammikuusta alkaen kuluttajahintaindeksi on ketjuindeksi, jossa hyödykkeitä ja painoja päivitetään vuosittain.

Kuluttajahintoja nosti huhtikuussa edellisestä vuodesta eniten elintarvikkeiden ja ravintola- ja kahvilapalveluiden kallistuminen. Ruoan hintaa nosti lähinnä lihan, hedelmien, vihannesten ja maitotuotteiden kallistuminen. Ravintolahintojen nousu taas johtui ennen kaikkea alkoholi- ja tupakan hinnannoususta. Vuokrankorotuksilla ja tupakan hinnannousulla oli myös suuri vaikutus inflaatioon.

Huhtikuussa kuluttajahintojen nousua vuoden takaisesta hillitsi edelleen eniten korkojen lasku ja matkaviestintäpalvelujen halventuminen.

Työttömyys				
	Huhtikuu 2012/2013		1. nelj. 2012/2013	
	Huhtikuu 2013	%-muutos	1. nelj. 2012	%-muutos
Työttömät, 1 000 henkeä	239	5,8	232	9,6
Miehet	143	4,4	131	8,8
Naiset	96	8,0	101	10,6
15–24-vuotiaat	83	8,4	67	6,2
Työttömyysaste, %	8,8	0,5 yks.	8,8	0,8 yks.
Miehet	10,2	0,4 yks.	9,7	0,9 yks.
Naiset	7,3	0,5 yks.	7,8	0,7 yks.
Työttömyysaste ikäryhmittäin, %				
15–24-vuotiaat	24,4	0,9 yks.	22,4	0,7 yks.
25–34-vuotiaat	7,4	–0,9 yks.	7,8	0,1 yks.
35–44-vuotiaat	6,2	0,1 yks.	6,3	0,9 yks.
45–54-vuotiaat	6,0	1,5 yks.	6,7	0,7 yks.
55–64-vuotiaat	7,6	0,3 yks.	8,1	1,3 yks.
15–64-vuotiaat	9,0	0,4 yks.	8,9	0,8 yks.
Työttömyysaste aluehallintovirastojen (AVI) mukaan, %				
Etelä-Suomen AVI	7,7	0,7 yks.	7,0	0,1 yks.
Lounais-Suomen AVI	7,2	0,9 yks.	10,2	2,5 yks.
Itä-Suomen AVI	9,9	1,8 yks.	11,5	2,0 yks.
Länsi- ja Sisä-Suomen AVI	9,1	–0,8 yks.	9,2	0,8 yks.
Pohjois-Suomen AVI	13,9	1,3 yks.	10,6	–0,5 yks.
Lapin AVI yks.	11,9	1,1 yks.

Työllisyys				
	Huhtikuu 2012/2013		1. nelj. 2012/2013	
	Huhtikuu 2013	%-muutos	1. nelj. 2013	%-muutos
1 000 henkeä				
15–74-vuotias väestö	4 084	0,3	4 083	0,3
Työvoima yhteensä	2 705	0,4	2 640	–0,2
Työvoimaosuus, %	66,2	0,1 yks.	64,6	–0,3 yks.
Työllisyysaste (15–64-vuotiaat), %	68,7	0,2 yks.	67,0	–0,5 yks.
Miehet	68,6	–0,1 yks.	67,1	–0,9 yks.
Naiset	68,6	0,6 yks.	67,0	0,0 yks.
Työlliset	2 466	–0,1	2 408	–1,0
Miehet	1 252	–0,4	1 224	–1,8
Naiset	1 214	0,3	1 184	–0,2
Työlliset ammattiaseman mukaan				
Yrittäjät ja yrit.perheenjäsenet	348	3,9	323	–4,4
Palkansaajat	2 118	–0,7	2 085	–0,4
Palkansaajat työsuhteen mukaan				
Jatkuva työsuhte	1 812	–0,1	1 812	0,1
Määräaikainen työsuhte	306	–4,2	273	–4,2
Palkansaajat työajan mukaan				
Kokoaikatyölliset	1 812	0,8	1 769	–0,9
Osa-aikatyölliset	306	–8,5	317	2,3
Työvoiman ulkopuolella olevat	1 379	0,1	1 444	1,2

Lisätietoja: www.tilastokeskus.fi/tyovoimatutkimus

Euroinflaatio 1,2 prosenttiin

Myös euroalueen inflaatio hidastui huhtikuussa 1,2 prosenttiin yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin ennakkotietojen mukaan. Maaliskuussa euroinflaatio oli 1,7 prosenttia.

Suomen vastaavalla tavalla laskettu inflaatio oli huhtikuussa 2,4 prosenttia. Yhdenmukaistetussa kuluttajahintaindeksissä ei ole mukana omistusasumista, rahapelejä, kulutus- ja muiden luottojen korkoja, omakotitalon palovakuutusta eikä ajoneuvoveroa. Yhdenmukaistettuun kuluttajahintaindeksiin kuuluvat kulutuserät ja laadintasäännöt on määritely EU-asetuksen.

Lähde: Kuluttajahintaindeksi. Tilastokeskus

Kuluttajien luottamus lujilla

Kuluttajien luottamusindikaattori oli huhtikuussa 6,4, kun se maaliskuussa oli 10,2 ja helmi-

kuussa 9,6. Huhtikuussa luottamus talouteen oli alemmalla tasolla kuin vuotta aikaisemmin ja lisäksi heikompi kuin pitkällä ajalla keskimäärin.

Kaikki luottamusindikaattorin neljä osatekijää laskivat huhtikuussa maaliskuuhun verrattuna. Eniten heikkenivät näkemykset kotitalouden säästämismahdollisuuksista. Kuluttajien näkemykset omasta taloudestaan sekä Suomen taloudesta ja työttömyyskehityksestä olivat huonommat kuin pitkällä ajalla keskimäärin. Sen sijaan arviot omista säästämismahdollisuuksista pysyivät heikkenemisestä huolimatta edelleen melko valoisina.

Työttömyyden pelätään lisääntyvän

Huhtikuussa työllisten kuluttajien kokema omakohtainen työttömyyden uhka väheni hie- man maaliskuuhun verrattuna. Kuluttajat pitivät ajankohtaa sopivampana lainanotolle kuin kestotavaroiden ostamiselle tai säästämiseksi.

Huhtikuussa 29 prosenttia kuluttajista uskoi, että Suomen taloustilanne paranee seuraavan vuoden aikana. Kuluttajista 30 prosenttia puolestaan arvioi maamme talouden heikkenevän.

Kuluttajista 17 prosenttia odotti huhtikuussa, että työttömyys vähenee Suomessa seuraavan vuoden aikana ja 51 prosenttia arvioi työttömyyden lisääntyvän. Huhtikuussa 11 prosenttia työllisistä uskoi työttömyyden uhan viime kuukausina vähentyneen omalla kohdallaan ja 18 prosenttia arvioi uhan kasvaneen.

Kuluttajat arvioivat huhtikuussa, että kuluttajahinnat nousevat 3,2 prosenttia seuraavien 12 kuukauden aikana.

Lähde: Kuluttajabarometri 2013, huhtikuu. Tilastokeskus

Vanhojen asuntojen ja omakotitalojen hinnat*					
Kerrostaloasuntojen hinnat ja hintaindeksi 2005=100	1. nelj. 2012	2. nelj. 2012	3. nelj. 2012	4. nelj. 2012	1. nelj. 2013
Koko maa, €/m²	2 306	2 312	2 337	2 333	2 361
Nimellishintaindeksi	132,5	133,5	135,2	134,8	135,8
vuosimuutos, %	1,4	1,2	2,6	3,9	2,5
Pääkaupunkiseutu, €/m ²	3 527	3 498	3 565	3 573	3 628
Nimellishintaindeksi	140,8	140,6	143,5	143,8	146,3
vuosimuutos, %	2,5	1,2	3,3	4,5	3,9
Muu maa, €/m ²	1 630	1 655	1 657	1 647	1 659
Nimellishintaindeksi	124,1	126,2	126,9	125,8	125,3
vuosimuutos, %	0,2	1,2	1,9	3,2	1,0
Omakotitalojen nimellishintaindeksi 2005=100					
Koko maa	126,4	127,0	121,8	124,5	..
vuosimuutos, %	0,6	-1,5	-1,4	1,4	..
Omakotitalotonttien nimellishintaindeksi 2005=100					
Koko maa	137,1	144,3	134,9	147,6	..
vuosimuutos, %	0,8	7,6	-2,9	7,1	..

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

Kuluttajahintaindeksi (2010=100)			
	Huhtik. 2013	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
Kokonaisindeksi	108,0	0,1	1,5
Elintarvikkeet ja alkoholitomat juomat	118,9	0,6	6,7
Alkoholijuomat, tupakka	110,4	0,0	3,5
Vaatetus ja jalkineet	105,2	2,9	-1,1
Asuminen, vesi, sähkö, kaasu ja muut polttoaineet	107,9	-0,4	0,2
Kalusteet, kotitalouskoneet ja yleinen kodinhoito	106,1	0,4	2,3
Terveys	101,3	-0,2	0,0
Liikenne	110,1	-0,1	0,7
Viestintä	86,0	-0,1	-6,9
Kulttuuri ja vapaa-aika	100,8	-0,2	0,7
Koulutus	107,5	0,3	3,4
Ravintolat ja hotellit	110,8	0,0	4,6
Muut tavarat ja palvelut	108,0	0,1	-0,5
Elinkustannusindeksi 1951:10=100	1 892		

Palkansaajien ansiotasoindeksi ja ansioiden vuosimuutokset			
Palkansaajaryhmä / sektori	2010=100* 4. nelj. 2012**	Vuosi- muutos %	Kuukausiansiot ¹⁾ , €*** 4. nelj. 2012**
Yhteensä	107,2	3,2	3 221
Tuntipalkkaiset	107,2	3,1	2 627
Kuukausipalkkaiset	107,2	3,2	3 353
Miehet	107,1	3,2	3 535
Naiset	107,3	3,2	2 920
Sektori			
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	..

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

Tuottajahintaindeksit (2010=100)			
	Maaliskuu 2013	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
Teollisuuden tuottajahintaindeksi	107,6	0,3	0,0
Teollisuuden tuottajahintaindeksi, kotimaiset tavarat	110,2	0,3	1,0
Teollisuuden tuottajahintaindeksi, vientitavarat	104,5	0,3	-1,4
Vientihintaindeksi	104,8	0,2	-1,3
Tuontihintaindeksi	110,6	-0,4	-1,8
Kotimarkkinoiden perushintaindeksi	110,9	0,1	0,8
Verollinen kotimarkkinoiden perushintaindeksi	113,2	0,1	1,6

Rakennuskustannusindeksi (2010=100)			
	Huhtikuu 2013	Kuukausi- muutos, %	Vuosi- muutos, %
Ammattimainen uudisrakentaminen			
Kokonaisindeksi	107,1	0,3	1,4
Työ	103,9	1,0	1,0
Tarvikkeet	106,8	0,0	1,6
Palvelut	113,2	-0,1	1,8

Ennätysmäärä maahanmuuttoa ja kansalaisuuden saaneita

Ulkomailla Suomeen muutti vuoden 2012 aikana 31 280 henkeä. Määrä on 1 800 edellisvuotta suurempi ja suurin luku itsenäisyyden aikana. Suomesta ulkomaille muutto lisääntyi myös hieman ollen 13 850 henkeä. Nettomaahanmuuttoa kertyi vuoden 2012 aikana yli 600 henkeä enemmän kuin vuotta aiemmin.

EU-maista Suomeen muutti viime vuonna 16 340 henkeä. Maahanmuutto EU-maista oli 1 420 henkeä suurempi kuin vuotta aiemmin. Suomi sai vuonna 2012 muuttovoittoa EU-maista 7 630 henkeä, selvästi enemmän kuin vuotta aiemmin.

Kansalaisuuden saaneiden määrä tuplaantui

Suomen kansalaisuuden sai vuoden 2012 aikana 9 090 Suomessa vakinaisesti asunutta ulkomaan kansalaista. Määrä on suurin luku itsenäisyyden aikana ja peräti 4 530 enemmän kuin vuonna 2011.

Suomen kansalaisuuden saaneista naisia oli 4 970 ja miehiä 4 120. Kansalaisuuden saaneista oli 14-vuotiaita tai nuorempia 2 510 ja 65 vuotta täyttäneitä 170.

Entisen kansalaisuutensa säilytti 94 prosenttia kansalaisuuden saaneista.

Viime vuonna 7 990 Euroopan unioniin kuuluttomien maiden kansalaista sai Suomen kansalaisuuden, mikä on 4 160 enemmän kuin vuonna 2011.

EU-maiden kansalaisia oli kansalaisuuden saaneissa 1 100, 370 enemmän kuin vuotta aiemmin.

Suomen kansalaisuuksia myönnettiin vii-

me vuonna selvästi eniten Venäjän kansalaisille, joita oli kansalaisuuden saaneissa 2 480. Määrä oli 830 suurempi kuin vuotta aiemmin. Myös vuonna 2011 Suomen kansalaisuuksia myönnettiin eniten Venäjän kansalaisille.

Toiseksi suurin ryhmä Suomen kansalaisuuden saaneissa olivat Somalian kansalaiset, joiden määrä oli 610. Vuotta aiemmin Suomen kansalaisuuden sai 100 somalialaista.

Suomessa asuvista Viron kansalaisista 520 sai Suomen kansalaisuuden vuonna 2012, kun vastaava luku oli edellisvuonna 300.

Neljänneksi useimmin Suomen kansalaisuus myönnettiin Afganistanin kansalaisille.

Toisin kuin aikaisemmin Ruotsin kansalaiset eivät nyt kuuluneet viiteen suurimpaan kansalaisuusryhmään, joissa saatiin Suomen kansalaisuus.

Lähde: Väestö- ja kuolemansytilastot. Tilastokeskus

Väestönmuutokset	4. nelj. 2011	1. nelj. 2012	2. nelj. 2012	3. nelj. 2012	4. nelj. 2012	1. nelj. 2013*
Elävänä syntyneet	14 272	14 774	14 872	15 762	14 085	14 295
Kuolleet	12 645	14 198	12 455	12 056	12 998	13 690
Syntyneiden enemmitys	1 627	576	2 417	3 706	1 087	605
Maahan muuttaneet	6 834	6 374	7 113	10 347	7 444	6 504
Maasta muuttaneet	2 828	3 032	3 101	4 766	2 946	2 987
Nettomaahanmuutto	4 006	3 342	4 012	5 581	4 498	3 517
Väestönlisäys ¹	5 633	3 918	6 429	9 287	5 773	4 122
Väkiluku²	5 401 267	5 405 185	5 411 614	5 420 901	5 426 674	5 430 796

* Ennakkotieto

¹ Sisältää rekisterikorjaukset lopullisten tietojen 4. neljänneksellä

² Ajankohdan lopussa

Yöpymiset kaikissa majoitusliikkeissä, tammi–maaliskuussa 2013*		
Yöpyneiden asuinmaa	Yöpymisvuorokaudet majoitusliikkeissä	
	Kaikki majoitusliikkeet	Yöpymisten vuosimuutos, %
Kaikki yhteensä	4 544 290	-1,2
Suomi	3 047 217	-1,8
Ulkomaat	1 497 073	-0,1
Venäjä	521 202	0,9
Britannia	129 858	12,9
Saksa	114 654	-2,7
Ranska	94 550	7,2
Ruotsi	75 525	-7,6
Japani	61 867	20,7
Alankomaat	61 787	1,9
Viro	47 032	-27,3
Sveitsi	38 381	5,6
Norja	33 273	3,1
Yhdysvallat	28 869	-8,7

* Ennakkotieto

Rekisteröidyt uudet ajoneuvot*				
	Huhtikuu 2013	Vuosi- muutos %	Tammi- huhtikuu 2013	Vuosi- muutos %
Autot yhteensä	10 979	138,1	42 042	-28,3
Henkilöautot	98 501	142,6	37 491	-27,8
Pakettiautot	872	287,6	3 422	-36,9
Kuorma-autot	237	-13,2	1 022	-10,7
Linja-autot	20	-61,5	107	-21,9
Moottoripyörät	1 060	-11,6	1 465	-18,0

* Poislukien Ahvenanmaa

Majoitustoiminta*				
	Maaliskuu 2013	Vuosi- muutos %	Tammi- maalisk. 2013	Vuosi- muutos %
Yöpyisiä kaikissa majoitusliikkeissä¹, 1 000	1 737,7	-0,1	4 544,3	-1,2
ulkomaalaisten yöpyisiä ¹ , 1 000	466,9	3,7	1 497,1	-0,1
Yöpyisiä hotelleissa, 1 000	1 443,8	-2,0	3 861,2	-2,6
ulkomaalaisten yöpyisiä, 1 000	409,4	2,0	1300,0	-1,9
Hotellihuoneiden käyttöaste, %	52,8	-3,5	49,8	-2,5

* Ennakkotieto

¹ Hotellit ym. majoitusliikkeet, joissa on vähintään 20 vuodepaikkaa, tai sähköpistokkeella varustettua matkailuvaunu-/autopaikkaa sekä retkeilymajat

² Prosenttiyksikköä



Tilastokatsaus 2013

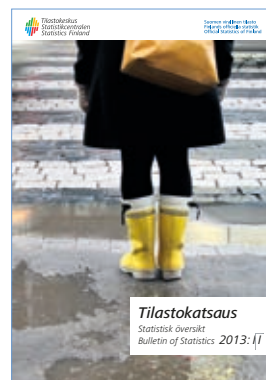
Talouden tärkeimmät tilastot neljä kertaa vuodessa

Tilastokatsaus kokoaa keskeiset talouden ja yhteiskunnan kehitystä kuvaavat tilastotiedot eri aihealueilta: asuminen, energia, hinnat ja kustannukset, julkinen talous, kansantalous, kauppa, liikenne ja matkailu, oikeus, palkat ja työvoimakustannukset, palvelut, rahoitus ja vakuutus, rakentaminen, teollisuus, tulot ja kulutus, työmarkkinat ja väestö.

Tiedot esitellään kuukausi-, neljännesvuosi- ja vuositilastoina. Julkaisusta löytyvät myös indeksit aikasarjoineen sekä kausitasoitettuja tilastosarjoja.

Tilastokatsauksessa on lisäksi kansainvälistä vertailutietoa. Julkaisu on kolmi-kielinen: suomi, ruotsi ja englantia.

Lisätietoja: Tarja Ruuskanen
p. 09 173 41



Tilaa tästä
tai puhelimella
020 45005

 Tilastokeskus



Heinäkuun numerossa:
**Päivittäis-
tavarakaupan
kehitys**

tieto & trendit tilauskortti

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

jatkuva tilaus 152 €/vsk

Ulkomaan tilauksiin
lisätään postimaksu.

Tiedosta
oivallukseen

Tilasto-
keskus
maksaa
posti-
maksun

Tilastokeskus
Tietopalvelu
Tunnus 5003081
Info 755
00003 Vastauslähetyks

Tilaaajan tiedot

Etinimi _____ Sukunimi _____

Yritys _____

Tehtävä _____

Postiosoite _____ Postinumero ja -toimipaikka _____

Puhelin _____ Sähköpostiosoite _____

Laskutusosoite, jos eri kuin tilaaajan

Etinimi _____ Sukunimi _____

Yritys _____

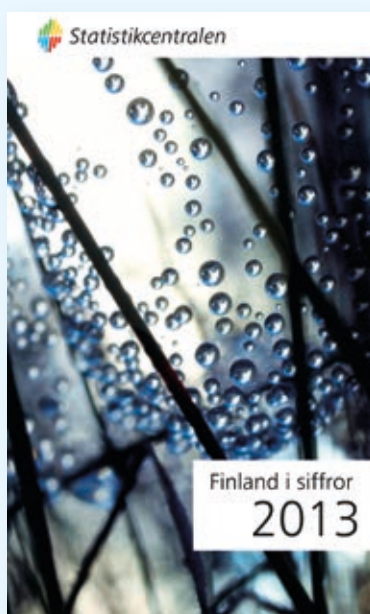
Postiosoite _____ Postinumero ja -toimipaikka _____

Suomi lukuina 2013

Ajankohtaiset tilastot ja kuviot tiiviisti suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.

Mukana myös kansainvälistä vertailutietoa.

Suomi-tiedon rautaisannos taskukoossa.



Tilaukset:

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

*Suomi lukuina -tilastot
myös verkko-osoitteesta:*

