

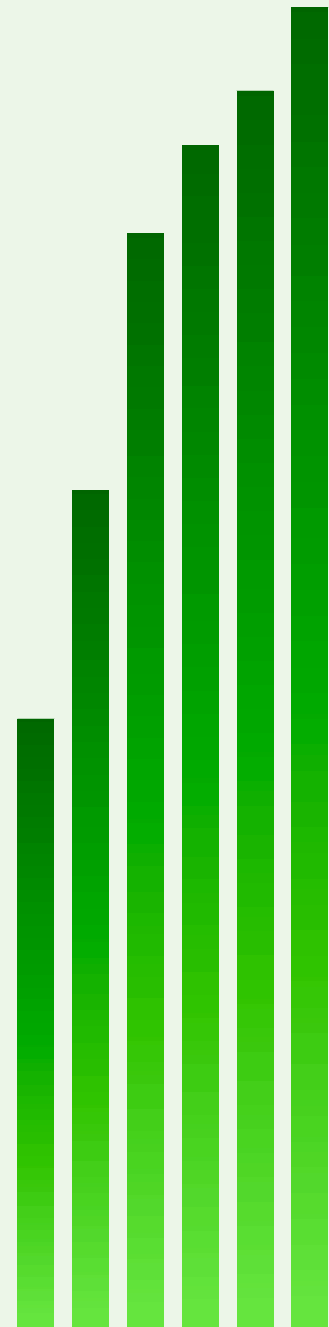
Tietoaiika

1/2000

s. 10-11

Tietoaika

Kunnasta
toiseen
muuttaneet
opiskelijat
1992-97



s. 7-8

- 4 eSTATISTICS
- 5 KUINKA VOI SUOMALAINEN?
SÄHKÖISTÄ PALVELUA JA KAUPPAA
TILASTOILLA
- 6 NAISTEN VAIKEA VALINTA
- 7 TOTUUS 90-LUVUN MUUTTOAALLOSTA
- 8 YMPÄRISTÖKUSTANNUKSET SEURANTAAN
PAREMMIN JA HELPOMMIN
- 10 ATK-PALVELUALAN VIENTIODOTUKSET
KORKEALLA
- 12 KOULUTUS ELÄMÄNKULKUJEN
MÄÄRITTÄJÄNÄ
- 15 OVI AVOINNA TEKNIIKAN, TIUKASSA
KULTTUURIN ALOILLE
- 16 TIETOAIKA 1999 SISÄLLYS
- 18 KOTIMAAN KATSAUS
- Tutkimukseen panostetaan yhä enemmän
 - Tuotannon kasvu hidastui
 - Vakuutusala heiluttaa bkt:ta
 - Tajuntateollisuus laajenee
 - Puu- ja paperiteollisuus vauhdissa
 - Liikevaihto kasvoi teollisuudessa ja rakentamisessa
 - Palvelualat tasaisessa kasvussa
 - Taloutetaan luotetaan, inflaatiota ennakoidaan
 - Työllisiä 78 000 lisää
 - Tulot ja tuloerot kasvoivat
 - Inflaatio kiihtyi 2 prosenttiin
 - Tuonti kallistui rajusti
 - Maassamuutto kasvoi edelleen mutta hitaammin
 - Suomi veti jenkkejä
- 28 KANSAINVÄLINEN KATSAUS
- EU kasvoi vajaalla miljoonalla - valtaosin
muuttoliikkeestä
Euroalueen työttömyys pysyi alle
10 prosentissa...
...inflaatio kiihtyi
Lämpimin vuosikymmen ja vuosisata
tuhanteen vuoteen
Nälkätastrofit jo enimmiltään ihmisten
aiheuttamia
- 30 KUUSELAN KUVIOT
- Tekstit tekevät kuvion

Atk-palvelujen kysyntä on kovaa ja suomalaisilla atk-palveluyrityksillä on vietävästi osaamista. Yritysten viennin arvo on kuusinkertaistunut viidessä vuodessa.

Kasvavia vientimarkkinoita on Itä-Euroopassa, missä julkishallinnon, pankkisektorin ja rautatieliikenteen tietotekniikkaa saatetaan toimivaksi.



Kotimaan katsauksen taulukot

- 19 Kokonaistuotannon kuukausikuvaaja
Kansantalouden kysyntä ja tarjonta
Valtionvelka
Valtion tulot ja menot
- 20 Markkinahakkuut
Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi
- 21 Konkursit
Myönnettyt rakennusluvut
Rakennuskustannusindeksi
Asuntotuotanto
Asuntojen hinnat
- 22 Ulkomaankauppa
Vaihtotase
Keskeisiä valuuttakursseja
Keskeisiä korkoja
- 23 HEX-osakeindeksi
Kaupan myynti
Yleisön talletukset pankeissa
Pankkien luotot yleisölle
- 24 Työttömyys
Työllisyys
- 25 Palkansaajien ansiotasoindeksi
Julkisten menojen hintaindeksi
Kuluttajahintaindeksi
Tuotannon hintaindeksi (1949=100)
Tukkuhintaindeksi (1949=100)
- 26 Tuontihintaindeksi
Vientihintaindeksi
Teollisuuden tuottajahinta-,
kotimarkkinoiden
perushinta-, tukkuhintaindeksi
- 27 Rekisteröidyt uudet autot
Majoitustoimint
Väestömuutokset

Aikasarjataulukot

- 19 Bruttokansantuote
20 Teollisuustuotannon volyyymi-indeksi
21 Rakennuskustannusindeksi
22 Ulkomaankauppa
23 Kaupan myynnin määräindeksit
24 Työmarkkinat
25 Kuluttajahintaindeksi
26 Tukkuhintaindeksi
27 Väkiluku

28 Kansainvälisen katsauksen taulukko

- Väkiluku • BKT • BKT/as. • BKT vuosimuutos •
Teollisuustuotanto • Työttömyysaste • Kuluttajahinnat
• Vähittäiskaupan myynti • Osakkeiden hinnat

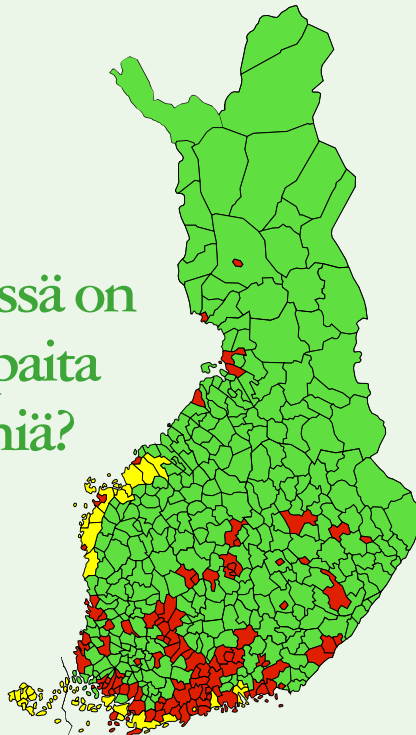
Opiskelija- elämää

Kotikuntalain muutos toi muuttoliiketilastoihin mukaan opiskelija-elämää, joka oli tilastoilta aikaisemmin piilossa. Sivulla 7 - 8 kerromme Tilastokeskuksen työryhmän arviosta, jonka mukaan lähes puolet 1990-luvun ns. muuttoaalosta selittyy sillä, että kotikuntalaki antoi opiskelijoille mahdollisuuden muuttaa kirjansa opiskelupaikkakunnalle. Täsmällisesti asiaa ei voi todeta, sillä opiskelija-elämä ei ole yksiselitteistä (osa opiskelijoista käy töissä) eikä opiskelijoiden liikkeistä ennen kotikuntalakia ole riittävästi tietoa.

Sivulla 15 havaitsemme, että ovet opiskeluun ovat eri tavoin auki eri aloilla. Teknisellä alalla, jossa yleisen käsityksen mukaan hankkii hyvin, on tilaa. Taideammateissa taas työsuhteet ovat usein tilapäisiä ja palkkataso ainakin keskimäärin vaatimaton, mutta koulutukseen on hirveä tungos. Tässäkään mielessä opiskelijan elämä ei ole helposti ymmärrettävää.

Opiskelu on kuitenkin tärkeää ja se kannattaa. Sen osoittaa konkreettisesti juttumme sivuilla 12 - 14. Paljon opiskelleet elävät pidempään, ovat terveempiä, ansaitsevat enemmän ja ovat aktiivisempia kuin vähemmän koulutusta saaneet. Vanhemman koulutus vaikuttaa jopa lasten koulutusuraan. Opiskelija-elämä näyttää siis olevan terveellistä.

Missä on
vapaita
ääniä?



s. 6-7

Minne ne liikkuvat?

Tieto aika

ISSN 0781-0644
Ilmestyy 12 kertaa vuodessa
WWW-sivut:
www.tilastokeskus.fi/tieto aika
PL3A, 00022 TILASTOKESKUS
Sähköposti (Internet):
tiedotus.tilastokeskus@tilastokeskus.fi
henkilöt: etu.sukunimi@tilastokeskus.fi
faksi (09) 1734 2354
p. (09) 17341

PÄÄTOIMITTAJA:
Jussi Melkas,
p. 1734 3200

TOIMITUSSIHTEERIT:
Jouni Kotkavuori,
p. 1734 2269
Mikko Erjos,
p. 1734 2236

TYÖRYHMÄ:
Maari Haapa-aho (toimittaja),
Kyllikki Kivekäs
(kotimaan katsaus),
Mikko Mäkinen (informaatikko),
Aila Marjamäki (taitto),
Irene Matis (ulkoasu),
Jarmo Nousiainen (kuvitus),
Jussi Korpi (kuvitus).

TILAUKSET:
Annikki Naukkarinen,
p. 1734 2531
Irttonumero: 39 mk,
vuositilaus 12 numeroa
vuodessa: 410 mk,
kestotilaus: 350 mk.

PAINOPAikka:
Uusimaa Oy

Jussi Melkas ■

eStatistics

Viime vuosikymmenen viimeiset vuodet olivat poikkeuksellisen nopean tietoteknisen kehityksen aikaa. Tämä kehitys on muuttanut merkittävästi myös tilastojen tuottamisen toimintaympäristöä. Eräänä symbolina tästä kehityksestä on e-kirjaimen uusi käytötapa; tiedotusvälineissä kohtaa uusia termejä kuten eBusiness, eCommerce, eGovernment ja jopa eLife.

Jo mikrotietokoneiden tulo merkitsi suuria muutoksia ja haasteita. Vasta Internet näyttää kuitenkin tuovan tullessaan ratkaisevan muutoksen ja mobiilitekniikka uusine WAP-palveluineen tuoi siihen vielä oman lisänsä. Suomi on tässä kehityksessä vahvasti mukana. Tilastot osoittavat, että olemme kärjessä esimerkiksi matkapuhelimien ja Internet-yhteyksien määrässä sekä maksuliikenteen automatisoinnissa.

Muutoksen syvällisyys sekä liiketoiminnalle että kansalaisten elämälle havaittiin jo viime vuosikymmenen alkupuolella. Muutoksen vauhdittamiseksi on laadittu strategioita ja kehittämisohjelmia sekä käynnistetty hankkeita ja uusia palveluita. On alettu puhua – monien mielestä tosin harhaan johtavasti – tietoyhteiskunnasta ja myös uudesta taloudesta tai digitaalitaloudesta.

Esimerkiksi EU:ssa tietoyhteiskunnan kehittämislinjauksia on valmisteltu jo pitkään. Hyvin tunnettu ns. Bangemannin raportti valmistui vuonna 1994. Uusin linjaus on komission joulukuussa 1999 julkistama eEurope-aloite (eEurope – An Information Society for All). Eurooppalaista kehitystä on vauhditettu mm. tutkimuksen ja kehittämisen puiteohjelmilla ja nk. IDA-ohjelmalla. Nämä ohjelmat ovat olleet merkittäviä myös Euroopan tilastojärjestelmää kehitettäessä.

Suomen ensimmäinen tietoyhteiskuntastrategia valmistui 1990-luvun puolivälissä ja sen päivittyversio on loppuvuodelta 1998. Laaja-alainen tietoyhteiskunta-asioiden neuvottelukunta on asetettu koordinoimaan strategian toteuttamista. Uudella lainsäädännöllä on luotu edellytyksiä tietoyhteis-

kunnan toimintojen kehittämiseksi. Hallituksen periaatepäätös sähköisestä asioinnista vuodelta 1998 on osaltaan vauhdittanut julkisten palvelujen kehittämistä. Merkittävä virstanpylväs oli turvallisen asioinnin mahdollistavan sähköisen henkilökortin lanseeraus ensimmäisenä maailmassa viime joulukuussa.

Tilastokeskus on vahvasti mukana tässä kehityksessä. Toiminnan kehittäminen tietoverkkoihin pohjautuvaksi on keskeinen linjauksemme. Www-palvelumme täyttää pian viisi vuotta. Sekä maksullisia että maksuttomia Internet-palveluja on kehitetty ripeästi. Eräänä esimerkkinä on tietokantajärjestelmän (StatFin) uudistaminen. Viime vuonna otimme käyttöön myös elektronisen kauppapaikan ja uuden asiakaspalautejärjestelmän.

Suomen kehittynyt rekisterijärjestelmä luo hyvän perustan tietojen tehokkaalle keruulle. Sen avulla Tilastokeskus saa muiden organisaatioiden kerääminä ja valmiiksi konekielisinä noin 95 prosenttia tilastojen perustiedoista. Esimerkiksi vuosikymmen sitten siirryimme toisena maana maailmassa lomakkeettomaan väestölaskentaan, joka vähensi väestölaskennan kustannuksia murto-osaan aikaisemmasta.

Suoran tiedonkeruun kehittäminen sähköiseen tiedonsiirtoon perustuvaksi on hyvässä vauhdissa. Olemme mukana mm. Euroopan unionin TELER- ja METER-hankkeissa, joissa sähköistä tiedonkeruuta kehitetään. Kansallisella TYVI-projektilla on vastaavat koko hallintoa koskevat tavoitteet. Keskeisenä tavoitteena on yritysten tiedonantotakan alentaminen.

Asiakkaat ovat ottaneet varsin positiivisesti vastaan Tilastokeskuksen siirtymisen eStatistics-aikaan. Tuoreen asiakastytyväisyystutkimuksen mukaan Tilastokeskuksen yleisarvosana nousi viime vuonna. Asiakkaiden tyytyväisyys palveluun on lisääntynyt ja tilastotuotannon myöhästymiset ja virheet ovat vähentyneet merkittävästi.

Timo Relander, Tilastokeskuksen pääjohtaja

Kuinka voi suomalainen?

Valtakunnallinen Terveys 2000 -tutkimus selvittää suomalaisten voinnin haastatteluilla ja terveystarkastuksilla. Jopa 10 000 ihmistä kattava tutkimus antaa kuvan suomalaisten terveydentilan kehityksestä 20 vuodessa, minkä verran edellisestä vastaavasta tutkimuksesta on kulunut aikaa.

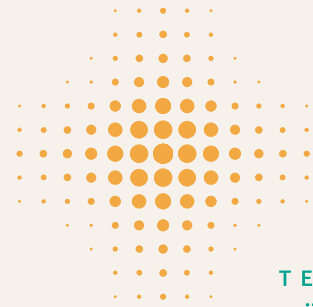
Syksyllä 2000 alkavan Terveys 2000 -nimisen väestötutkimuksen tarkoituksena on nimensä mukaisesti kerätä tietoa suomalaisten terveydestä. Tutkimus kattaa koko Suomen, ja sen otosmäärä on 8000 - 10 000 Suomessa asuvaa yli 30-vuotiasta henkilöä. Alueellisesti Suomi on tutkimuksessa jaettu yliopistollisten sairaaloiden mukaan, ja kullakin alueella työskentelee terveydenhoidon ammattilaisten kenttätöryhmä.

Tutkimuksesta vastaa Kansanterveyslaitos (KTL), mutta mukana on myös muita terveys- ja sosiaalialan organisaatioita. Neuvottelut yhteistyökumppaneista jatku-

vat edelleen, vuoden 1999 loppuun mennessä mukaan ovat lupautuneet Eläketurvakeskus, Kela, Kuntien Eläkevakuutus, Stakes, Tilastokeskus, Työterveyslaitos ja UKK-instituutti.

Alkuvaiheen haastattelututkimuksen tekee Tilastokeskus. Haastattelijat tiedustelevat tutkimukseen osallistuvilta heidän terveystietojaan. Myöhemmin osallistujille tehdään perusteellinen terveystarkastus, jonka suorittavat lääkärit, terveydenhoitajat, sairaanhoitajat sekä laboratorionhoitajat.

Tutkimuksen eräänä tärkeänä tavoitteena on saada kaivattua ja nykytilannetta kuvaavaa tietoa suomalaisten työ- ja toimintakyvystä sekä niihin vaikuttavista sairauksista. Terveys 2000 paneutuukin tästä syystä erityisesti tuki- ja liikuntaelinsairauksiin, verenkiertoelimestön sairauksiin, diabetekseen, hengityselinsairauksiin, allergioihin, mielenterveyteen, näköön, kuuloon sekä hampaiden ja suun terveyteen.



TERVEYS
HÄLSA
HEALTH
2000

Kela teki 20 vuotta sitten vastaavanlaisen Mini-Suomi -tutkimuksen. Terveys 2000:n yhtenä tehtävänä onkin verrata nyt saatavia tuloksia Mini-Suomi -tutkimuksen tuloksiin ja ennakoita vertailun perusteella myös tulevaa terveyskehitystä. Näiden tietojen pohjalta pystytään helpommin arvioimaan ja kehittämään terveys- ja sosiaaliturvaa sekä valtakunnallisella että alueellisella tasolla.

Terveys 2000 -tutkimuksesta tehdään kaksi pilottia ennen syksyllä alkavaa varsinaista tutkimusta. Ensimmäinen pilotti tehdään tammikuun lopussa Helsingissä Herttoniemessä.

Sähköistä palvelua ja kauppaa tilastoilla

Tilastokeskus on perustanut Internetiin palveluja tilastotiedon käytön helpottamiseksi ja sähköisen asioinnin laajentamiseksi.

Tilastotorilla ovat tutustuttavissa ja tilattavissa kaikki Tilastokeskuksen runsaat 300 keskeisintä julkaisua, cd-rom-, levyke-, taulukko- ja tiedostotuotetta. Tilastotorilta voi myös ladata tuotteita käyttöön, vuorokauden kaikkina aikoina. Tilastotorille pääsee suoraan osoitteesta tilastokeskus.fi/tilastotori tai Tilastokeskuksen pääsivulta tilastokeskus.fi.

Tilastotorin tuote-esittelyjä voi kuka tahansa selaila vapaasti, ainoastaan tilaaminen edellyttää rekisteröintiä eli ti-

lauksen toimitustietojen ilmoittamista. Palvelu on otettu hyvin vastaan ja rekisteröityneiden käyttäjien joukossa on niin päättäjiä, opiskelijoita, yrityksiä eri toimialoilta, tiedonhankinnan ammattilaisia kuin yksittäisiä kansalaisiakin.

StatFin-tilastopalvelu on maksuton itsepalvelutietokanta Internetissä. Palvelun tietosisältö kasvaa koko ajan. Tilastot on pyritty tekemään helposti ymmärrettäviksi; kaikki palvelun taulukot ja niissä käytetyt käsitteet on kuvattu selkeästi.

Tieto löytyy kahdella tavalla: hakupuusta, johon taulukot on järjestetty aihealueittain tai vapaalla sanahaulla. Esi-

merkiksi hakusana vaalit löytää taulukon Presidentinvaalit 1994, joka kertoo ehdokkaiden äänimäärät ja -osuudet vaalipiireittäin ja kunnittain. Vuoden 2000 presidentinvaalien tulokset ovat StatFin-palvelussa vaaliyönä.

Osoitteessa statfin.stat.fi voi lisäksi tutustua muun muassa asuntojen hintoihin, rikosten määrään, palkkoihin, suomalaisten matkoihin ja kuolinsyihin.

Tilastopalveluun on tulossa myös muiden tilastontuottajien, kuten Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskuksen Stakesin, tilastoja ja siihen on kehitteillä maksullista erityispalvelua tarjoava puoli.

Naisten vaikea valinta

Tarja Mård

Presidentinvaalien toisella kierroksella noin 780 000 äänestäjää joutuu tekemään toisenlaisen valinnan kuin ensimmäisellä kierroksella. Miten äänestetään, kun vastakkain ovat mies oikealta ja nainen vasemmalta? Äänestävätkö naiset naisasian puolesta puoluetautaan katsomatta vai jakautuvatko äänet oikeisto–vasemmisto-akselilla?

Toisen kierroksen voittaa 50,1 prosentin äänimääräosuudella. Olettaen, että äänestysaktiivisuus on sama kuin ensimmäisellä kierroksella, voittajan tulee saada yli 1,5 miljoonaa ääntä. Vai pystyvätkö ehdokkaat houkuttelemaan uusia äänestäjiä vaaliurnille? Ensimmäisen kierroksen ohi nukkuneet ovat suurin "vapaiden" äänien joukko, toiseksi suurin on Riitta Uosukaisen äänet. Näiden tavoiteltavien pottien alueellinen sijainti käy ilmi oheisista kartoista.

Edellisissä presidentinvaaleissa toiselle kierrokselle valittiin SDP:n Martti Ahtisaari 828 038 äänellä (25,9 %) sekä RKP:n Elisabeth Rehn 702 211 äänellä (22,0 %). Ensimmäisen kierroksen jälkeen vapautui 1 665 704 ääntä pudonneilta ehdokkailta toisen kierroksen ehdokkaiden käyttöön. Ahtisaari sai toisella kierroksella noin 54 prosenttia vapautuneista äänistä. Rehnin lisäys oli vastaavasti noin 46 prosenttia vapautuneista äänistä.

Ahtisaaren vaalivoittoon vuonna 1994 eivät olisi riittäneet ainoastaan perinteisesti sosialistisiksi luettavien puolueiden ja ryhmien äänet. Hän vahvisti asemaansa alueilla, joilla vasemmistopuolueiden kannatus oli ennestään vahva. Ahtisaari sai kuitenkin ääniä yli puoluerajojen. Muilta ehdokkailta vapautuneet äänet jakautuivat Ahtisaaren hyväksi suurissa kaupungeissa.

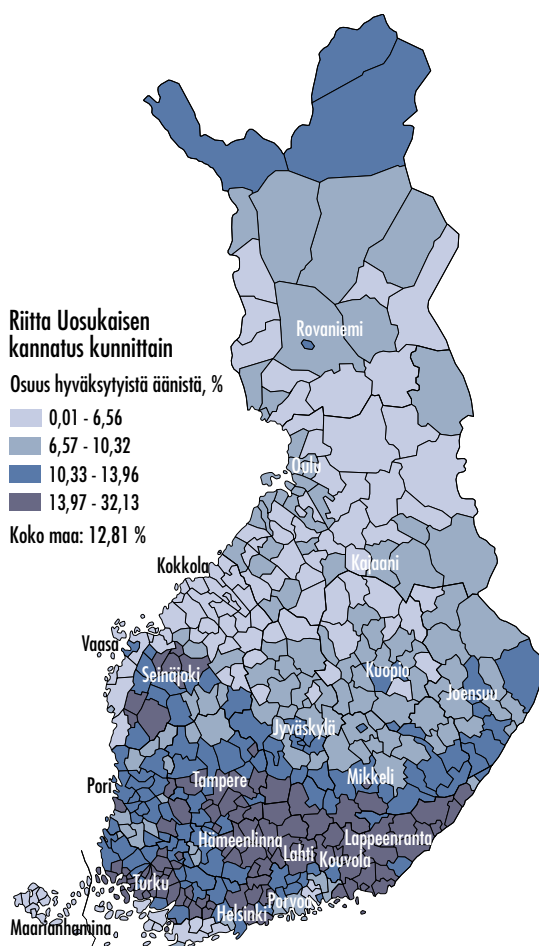
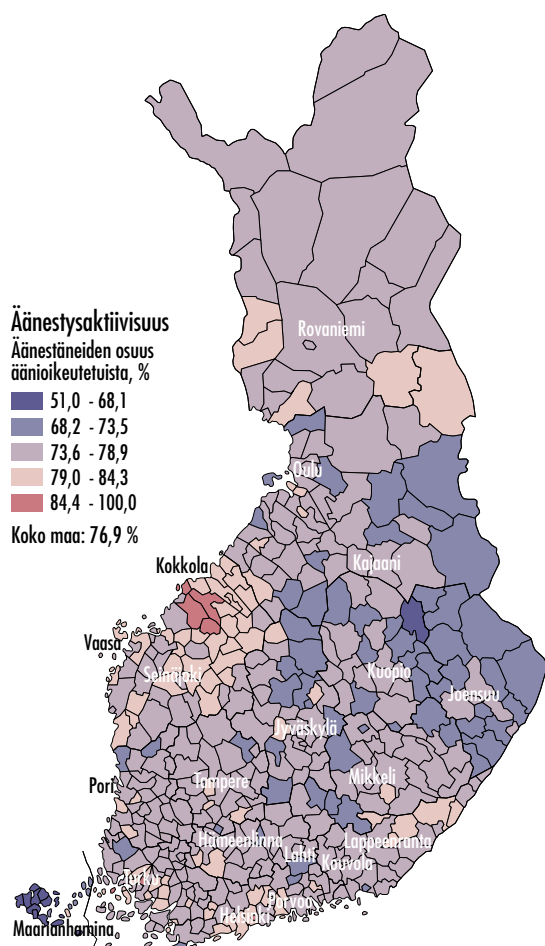
Koska Suomen Keskustan kannattajia on vähän suurissa kaupungeissa, voitiin Ilaskiven

äänien olettaa toisessa vaalissa menneen pikemminkin Ahtisaarelle kuin Rehnille. Rehn taas vahvisti asemiaan muissa kunnissa Ahtisaarta paremmin. Rehnille siirtyi vapautuneita ääniä yleensä vaalipiireissä, joissa Keskustan asema on perinteisesti ollut vahva.

Haloselle vaihteleva voitto, Aholle tasaista lisäystä

Vuoden 2000 presidentinvaalien muiden ehdokkaiden saamia ääniä vapautui toiselle kierrokselle noin 780 000 kappaletta. Ensimmäisellä kierroksella nukkuvien heräteltäviä ääniä on toisella kierroksella kamppailussa mukana noin 1 100 000. Lisäksi tietenkin vastaehdokkaan saamat äänet voi yrittää voittaa puolelleen vielä kerran.

Ensimmäisellä kierroksella Tarja Halonen keräsi ääniä yli puoluerajojen. Hänen kannatusosuutensa, 40,0 %, ylitti SDP:n kannatuksen vuoden 1999 eduskuntavaaleissa 17,2 prosenttiyksiköllä. Halosen voitto



Totuus 90-luvun muuttoaallost

vaihteli vaaliyön pika-analyysin mukaan jonkin eri väestöryhmissä. Halonen voitti selvästi Vasemmistoliiton äänet taakseen, mutta menestyi hyvin myös perinteisesti Kokoomuksen vahvoilla alueilla. Halosen voitto oli suuri myös korkean tulotason alueilla.

Myös Esko Aho keräsi ääniä perinteisten tukijoukkojen ulkopuolelta. Ahon kannatusosuus, 34,4 prosenttia, ylitti Keskustan kannatuksen vuoden 1999 eduskuntavaaleissa 12,0 prosenttiyksiköllä. Ahon voitto on yleiskannatuksen muutosta, sillä kannatuksen nousu näyttää analyysin mukaan tasaiselta kaikissa väestöryhmissä. Osa Kokoomuksen kannattajista tuki Ahoa, joka menestyi hyvin myös teollisuusalueilla.

Nukkuvia syrjäseuduilla

Toiselle kierrokselle siirryttäessä kutkuttavaksi kysymykseksi jää, miten Riitta Uosukaisen noin 390 000 ääntä jakautuvat. Ensimmäisen kierroksen perusteella ennustettaessa äänen jakautuminen kahden ehdokkaan välillä voi olla hyvinkin sattumanvaraista. Saamalla vain Uosukaisen äänet Halonen voittaisi toisen kierroksen. Ahon voittoon vain nämä äänet eivät riittäisi, vaan hänen tulisi saada lisää ääniä myös RKP:n ja muiden puolueiden kannattajilta.

Nukkuvien osuus oli ensimmäisellä kierroksella 23,1 prosenttia äänioikeutetuista. Mahtaako tämä ryhmä herätä kolmen viikon kuluttua? Ensimmäisen kierroksen huomattavia piirteitä oli Helsingin ja Uudenmaan äänestysaktiivisuus suhteessa muuhun maahan. Sen sijaan syrjäseuduilla Kainuussa ja Pohjois-Karjalassa aktiivisuus jäi alhaiseksi.

Vaaliyönä tehdyssä pika-analyysissä ehdokkaiden menestyksen taustoista on kahdeksan muuttujan avulla tarkasteltu kaikkien ehdokkaiden vaalimenestystä erityyppisillä äänestysalueilla. Mukana analyysissä on noin 2000 äänestysaluetta koko maasta. Tarkasteltavina taustamuuttujina ovat: työttömyys, elinkeinorakenne, eläkeläisten osuus äänioikeutetuista, puolueiden kannatus mukaan luettuna Sosialidemokraattinen puolue, Suomen Keskusta, Kokoomus ja Vasemmistoliitto, kaupungistumisaste, EU:n kannatus, lapsiperheiden osuus väestöstä sekä tulotaso.

Kirjoittaja työskentelee Vaalit ja oikeusolot-yksikössä Tilastokeskuksessa.

Oliko 90-luvun muuttoliike Suomessa massamuuttoa, joka johtui laman jälkeisen nousukauden keskittymisestä entistä harvempiin keskuksiin? Vai oliko se tavallista, etenkin opiskelemaan lähtevien nuorten maassamuuttoa, jonka uusi kotikuntalaki toi tilastoihin, toisin kuin ennen?

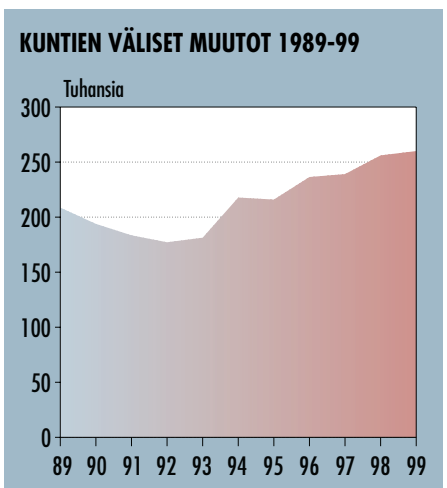
Jouni Kotkavuori

Kuntien väliset muuttoluvut nousivat 90-luvun jälkipuoliskolla niin, että alettiin puhua jo 70-luvun alun suuren muuton veroisesta aallosta. Toppuutlevampi näkökanta muistutti, että nuorilla on viimeiset kuusi vuotta ollut mahdollisuus siirtää kirjansa opiskelupaikkakunnalle, mikä on tuonut tilastoihin aiemmin kirjautumattoman vilkkaan muuttoliikkeen.

Viime kesän muuttoliikekeskustelun seurauksena Tilastokeskus asetti työryhmän selvittämään keskustelun ydinkysymystä, vuonna 1994 voimaan tulleen kotikuntalain vaikutusta kuntien väliseen muuttoliikkeeseen. Ryhmä sai työnsä valmiiksi uuden vuosikymmenen alkajaisiksi.

Lähes puolet muuton vilkastumisesta selittyi kotikuntalailla

Työryhmän laskelmien mukaan kotikuntalain vaikutus on ollut keskimäärin 13 000 muuttajaa vuosittain, nosten 9000:sta vuonna 1994 jo 16 000:een vuonna 1997. Näin kotikuntalain vaikutus kasvaneisiin muuttolukuihin olisi lähes puolet. Merkittävin vaikutus muuttoliikkeen vilkastumiseen olisi kohentuneella taloudellisella kehityksellä.

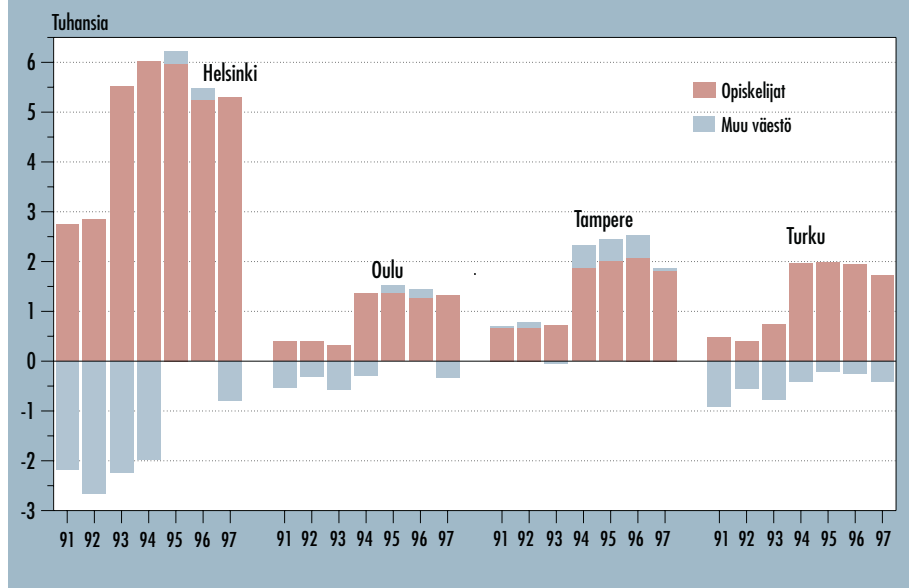


Kotikuntalain mukaan henkilön kotikunta määräytyy tosiasiallisen asumisen mukaan. Käytännössä lain vaikutuksia on työryhmän mukaan vaikea erotella muista tekijöistä, jotka liittyvät lamanaikaisten patoumien purkautumiseen ja nousukaudteen. Aluepolitiikkaa suunnattiin 90-luvulla uudelleen ja EU-jäsenyys sekä globaalinen kehitys ovat lisänneet yritysten tarvetta alueellisen keskittymisen tuomien tehokkuusetujen hyödyntämiseen. Lisäksi maatalouden työllistävä vaikutus on jatkuvasti supistunut.

Asuntomarkkinoiden tilanne oli laman aikana poikkeuksellinen. Asuntojen hintojen aleneminen ja vuokramarkkinoiden kehittyminen mahdollistivat osaltaan laman patoamien muuttopaineiden purkautumisen. Myös historiallisesti muuton vilkastuminen on yleensä ajoittunut nousukausiin.

Kotikuntalain vaikutusta voi työryhmän mukaan arvioida vain karkeasti. Lain voimaantultua muuttajien ja erityisesti opiskelijamuuttajien määrä alkoi kasvaa. Ensiksikin opiskelunsa aloittavien uudeksi kotikunnaksi tuli heti opiskelupaikkakunta tai sen naapurikunta. Toiseksi myös ne, jotka olivat jo aloittaneet opintonsa muuttivat opiskelupaikkakunnalle – paperilla,

SUURIMPIEN YLIOPISTOKAUPUNKIEN NETTOMUUTTO 1991-1997



sillä henkilö oli jo pitkään saattanut todellisuudessa asua siellä.

Näin maassamuuttotilasto sisältää sekä todellisia uusia opiskelijamuuttoa että vanhoja hallinnollisia opiskelijamuuttoa. Molemmat kirjautuvat tilastoon todellisina muuttoina. Lisäksi muuttolukuja kasvattaa se, että monet opiskelijat saattavat opiskeluaikanaan muuttaa useamman kerran. Tällaista muuttoa tapahtuu erityisesti yliopistokaupunkien ja lähiympäristön välillä.

Opiskelijoiden todellista muuttoa

Työryhmä suoritti arvioinnin muuttoliikettä ja työssäkäyntiä koskevien vuosien 1989-97 tilastoaineistojen avulla. Työssäkäynnin ja opiskelun raja on muuttoliikkeskustelun ongelmia: opiskelija kun voi olla samaan aikaan myös työllinen.

Laman aikana työllisten muutot vähenivät. Opiskelijoiden muutot pysyivät vuoteen 1992 lähes samalla tasolla, mutta jo vuonna 1993 niissä tapahtui selvä käänne ylöspäin. Muuttaneiden opiskelijoiden osuus ennen kotikuntalain voimaantuloa vuonna 1993 oli 22,7 prosenttia kaikista muuttaneista, vuonna 1997 se oli noussut 28,6 prosenttiin. Vuosina 1989-92 opiskelijoiden osuus kaikista muuttajista oli korkeimmillaan 17,4 prosenttia.

Työllisten ja työttömien muuttoalttiudessa sen sijaan ei ole tapahtunut yhtä suuria muutoksia kuin opiskelijoiden kohdalla.

On siis selvää että muuttoaalto on opiskelijoiden muuttoa ja kotikuntalaki

tuo sen esiin kaikkine välisahaussineen. Aiemmin muuttotilasto näytti vain muuton vanhempien kotikunnasta siihen kuntaan, johon opiskelujen jälkeen asetetaan töihin ja asumaan.

Pelkäsi kotikuntalain luomaksi tilastoharhaksi opiskelijoiden muuttoa ei voi kuitenkaan leimata, koska muutto ei ole osoittanut hidastumisen merkkejä. Voisi nimittäin olettaa, että muuttoluvut alkavat pienetä, sillä ”vanhat” opiskelijat ovat kirjautuneet välittömästi opiskelupaikkakunnalle. Näin ei kuitenkaan ole käynyt. Vuosina 1998-99 maassamuutto on edelleen vilkastunut.

Lopullinen totuus?

Totuus 90-luvun muuttoaallosta on siis toisaalta-toisaalta-tyyppiä kuten niin usein. Totuus on myös se, että totuus selviää vasta vuosien kuluttua, jos silloinkaan, kun voidaan tarkastella jäävätkö keskuksiin muuttaneet opiskelijat aiempaa enemmän myös työskentelemään ja pysyvästi asumaan keskuksiin.

Ja totuus on myös se, ettei koko totuus selviä. Kotikuntalain takia tilastoitava ilmiö on muuttunut tietyltä osin eikä vertailu edeltävään aikaan anna oikeaa kuvaa. Nuoret ovat liikkuvaista väestönosaa, aiemmin heidän liikkeistään jäi paljon muuttolukujen ulkopuolelle. Nyt kun liikkeet näkyvät, lukujen tulkinnassa on syytä olla varovainen.

Katso myös sivu 27.

Ympäristökustannukset seurantaan paremmin ja helpommin

Yrityksillä on kasvava tarve seurata ja raportoida ympäristönsuojelun aiheuttamia taloudellisia vaikutuksia. Suositus ympäristönsuojelun kustannusten seurannasta auttaa yrityksiä helpommin raportoimaan kustannuksista suoraan omista järjestelmistään.

Merja Saarnilehto

Niin tilinpäätöksiin, vuosikertomuksiin kuin erillisiin ympäristöraportteihin sidosryhmät haluavat yhä useammin tietoa ympäristöasioiden taloudellisista vaikutuksista. Muiden sidosryhmien ohella myös tilastoinnin tietotarpeet joudutaan ottamaan yrityksissä huomioon.

Tämän helpottamiseksi Tilastokeskus on yhteistyössä KPMG:n ympäristölaskennan asiantuntijoiden kanssa laatinut suosituksen ympäristönsuojelun kustannusten määrittämisestä ja seurannasta yrityksissä. Tavoitteena on, että yritykset voisivat aikaisempaa helpommin ja paremmin raportoida tietoja ympäristönsuojelun kustannuksista suoraan omista seurantajärjestelmistään myös tilastoinnin tarpeisiin.

Suositus on tarkoitettu erityisesti vuosittain toteutetun ja noin 1500 yritystä koskevan Teollisuuden ympäristönsuojelumenot-tilastokyselyn uudistetuksi ohjeeksi. Ajatuksena ei kuitenkaan ole ollut ohjeistaa yrityksiä tietynlaisen ympäristölaskentajärjestelmän luomiseen, vaan paremminkin etsiä yhtymäkohtia tilastoinnin tarpeiden ja yritysten omien seurantajärjestelmien välille. Parhaiten suositus todennäköisesti palvelee yrityksiä, jotka parhaillaan kehittävät ympäristönsuojelun taloudellisten tietojen seurantaan joko laskentajärjestelmässä tai muissa systemaattisissa tietojärjestelmissä.

Laskentasuositus löytyy Tilastokeskuksen verkkosivulta osoitteesta <http://www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ye31.html> tai sen voi pyytää toimitamaan postiin soittamalla puh. (09) 1734 3546. Lisätietoja antavat KPMG:stä ympäristölaskennan asiantuntija Risto Mätäsaho, puh. (08) 321 2122 sekä Tilastokeskuksesta yliaktuaari Merja Saarnilehto, puh. (09) 1734 3442.

Ympäristölaskentatoimi on laajempaa kuin suojelukustannusten seuranta

Taloudellisten ympäristötietojen seuranta palvelee yrityksissä useita eri tavoitteita. Se lisää yritysjohdon tietoa ympäristöön liittyvien tekijöiden taloudellisesta ja liiketoiminnallisesta merkityksestä. Viime aikoina taloudellisten ympäristötietojen merkitys erityisesti yritysten julkisissa vuosikertomusym. raportoinneissa on kasvanut. Myös yritysten ympäristönsuojelun tilastoinnin lähtökohtana on, että yritykset itse tuottavat tilastoinnissa tarvittavat tiedot.

Taloudellisten ympäristötietojen seurannan kehittämisessä kaikki em. tehtävät voidaan ottaa samanaikaisesti huomioon – erityisesti silloin kun yritys kehittää seurantaan taloushallinnon laskentajärjestelmässään. Ympäristölaskentatoimi voidaan jakaa kahteen osa-alueeseen sen perusteella, miten se kytkeytyy yrityksen ympäristötoiminnan periaatteisiin ja päämääriin:

- ympäristönsuojelullista näkökulmaa korostavaan, jonka tarkoituksena on seurata ympäristönsuojelusta ja siihen liittyvästä toiminnasta aiheutuvia kuluja ja tuottoja; sekä
- yrityksen omasta ympäristöstrategiasta lähtevään, jonka tarkoituksena on seurata strategian toteutuksesta aiheutuvia kuluja ja tuottoja. Esimerkiksi kun ympäristöstrategiana on ekotehokkuus, on tarkoituksena seurata ympäristönsuojelun lisäksi myös mm. materiaalien ja energian säästöä edistävistä toiminnasta aiheutuvia kuluja ja tuottoja.

Taloushallinnon laskentajärjestelmässä ympäristötietoja voidaan käytännössä seurata useilla eri tavoilla. Yrityksissä toteutettuja tapoja ovat mm. tekninen laskentatunnistamiseen perustuva ratkaisu sekä tapahtumaperusteinen kirjausratkaisu. Koska laskentajärjestelmissä ei usein

kaan voida tuottaa kaikkea taloudellista ympäristöinformaatiota, voivat yritykset hyödyntää sen lisäksi muita systemaattisia tietojärjestelmiä. Näitä voivat olla esimerkiksi laatu- ja kustannusten laskenta, toimintolaskenta sekä taulukkolaskentaohjelmistoon perustuva erillisseuranta.

Tilastokeskuksen uuteen laskentasuositukseen onkin pyritty kokoamaan sellaisia periaatteellisia ja käytännön ohjeita, jotka auttavat yrityksiä mahdollisimman yksiselitteisesti seuraamaan ja raportoimaan tilastoinnissa tarvittavia tietoja, riippumatta siitä, minkälaista seurantajärjestelmää yrityksessä käytetään. Lisäksi suosituksella on haluttu tarjota pitkän aikavälin ratkaisumalleja silloin, kun yritys parhaillaan kehittää ympäristönsuojelun taloudellisten tietojen seurantaan omista tietojärjestelmissään. Suositus ei kata yritysten ympäristötoiminnan kaikkia taloudellisia vaikutuksia, mutta tukee osaltaan myös laajemman näkökulman mukaista seurantajärjestelmien kehittämistä.

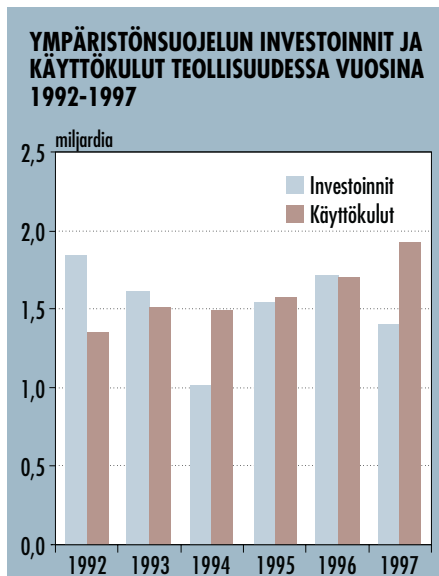
Kirjallisuutta:

Mätäsaho, R., Niskala, M. & Tuomala, J. (1999). *Ympäristölaskenta johdon apuvälineenä, Ekonomia-sarja, WSOY.*

Niskala, M. & Mätäsaho, R. (1996). *Ympäristölaskentatoimi, Ekonomia-sarja, WSOY.*

Ympäristönsuojelumenojen tilastot jo vuodesta 1992

Tilastokeskus on tuottanut teollisuuden ympäristönsuojelumenoja koskevaa tilastoa vuodesta 1992 lähtien. Tiedot ympäristönsuojelun rahan käytöstä kerätään vuosittain noin 2500 teolliselta toimipaikalta. Otan-



taan perustuva tiedonkeruu painottuu ympäristönsuojelun kannalta merkittävimpiin toimialoihin ja yrityksiin, ja sen perusteella voidaan suhteellisen tarkasti laskea koko teollisuutta koskevat tiedot.

Tilastointi noudattaa kansainvälisiä sääntöjä ja sopimuksia, erityisesti EU:n tilastointiperiaatteita. Tavoitteena on saada kansainvälisesti vertailukelpoista tietoa yritysten ympäristönsuojelun aiheuttamista välittömistä kuluista ja tuotoista. Tilastoinnissa pyritään sen makrotaloudellisen näkökulman mukaiseen kattavuuteen, yksiselitteisyyteen, jatkuvuuteen ja vertailtavuuteen.

Ympäristönsuojelumenojen tilastoinnissa yritysten ympäristönsuojelua seurataan toteutuneen rahankäytön avulla.

Tilastointi kattaa seuraavat ympäristönsuojelun kululajit:

- ympäristönsuojeluinvestoinnit
- ympäristönsuojelulaitteiden käyttö- ja kunnossapitokulut
- maksut ja muut ympäristönsuojelun toiminta(käyttö)kulut.

Ympäristönsuojelun kulujen nettovaikutuksen kuvaamiseksi seurataan lisäksi seuraavia taloudellisia eriä:

- ympäristönsuojelusta saadut tuotot ja kustannussäästöt
- ympäristönsuojeluun saatu tuki.

Tarkastelu ei kata yritysten välillisiin ympäristövaikutuksiin kohdistuvia toimenpiteitä eikä niiden aiheuttamia kuluja ja tuottoja. Niiden kuvaukseen voidaan soveltaa yleisempiä, tiettyjä toimialoja tai koko kansantaloutta koskevia malleja.

Tilastokeskuksen vuosittain julkaisemiin teollisuuden ympäristönsuojelumenoja koskeviin tilastotietoihin voi tutustua verkko-osoitteessa www.tilastokeskus.fi/tk/yr/ye31.html.

Tietoja EU-maiden ympäristönsuojelumenoista löytyy Eurostatin julkaisusta: Environmental Protection Expenditure in Member States. First edition 1988-96. European Communities 1999.

Myös OECD julkaisee tietoa ympäristönsuojelumenoista, esim.: Pollution Abatement and Control Expenditure in OECD Countries. OECD Environment Monographs.

Kirjoittaja on yliaktuaari Tilastokeskuksen Ympäristö ja energia -yksikössä.

Atk-palvelualan vientiodotukset korkealla

Pekka Lith

Atk-palveluyritysten kansainvälisen toiminnan arvo on moninkertaistunut muutamassa vuodessa. Vuonna 1998 se oli lähes miljardi markkaa, eli vajaat 10 prosenttia liikevaihdosta, jos mukaan lasketaan suora vienti ja ulkomaisten tytäryhtiöiden toiminta. Alan vientiedellytyksiä voidaan parantaa edelleen yritysten markkinointiosaamista kehittämällä.

Atk-palveluyritysten viennin arvo oli noin 520 miljoonaa markkaa vuonna 1998 kauppa- ja teollisuusministeriön (KTM) teettämän selvityksen mukaan. Vuodesta 1993 viennin arvo on kuusinkertaistunut. Selvitys on perustunut yrityskyselyyn, joka suuntautui kaikille vähintään 20 henkeä työllistäneille atk-palveluyrityksille (noin 150 kpl).

Tullihallituksen mukaan atk-laitteiden ja osien vienti oli vuonna 1998 yhteensä viisi miljardia markkaa, joten atk-palveluyritysten vienti on noin 10 prosenttia atk-alan kokonaisviennistä. Atk-palvelujen vienti on keskittynyt suuriin yrityksiin, sillä yli sadan hengen yritysten osuus viennistä oli 62 prosenttia ja alle 100 hengen yritysten 38 prosenttia.

Huomattava osa atk-palveluyritysten viennistä on kokonaistoimituksia, jotka sisältävät asiantuntija- ja konsulttipalveluja, valmisohjelmia sekä koneita ja laitteita. Atk-alalla kaupataan myös valmistus-, käyttö- ja markkinointioikeuksia. Lisensseillä hankitaan tietämystä, jolloin vältetään omasta kehittämistyöstä aiheutuvia kustannuksia.

Kasvavasti Itä- Eurooppaan

Lähes 75 prosenttia atk-palveluyritysten viennistä suuntautuu Länsi-Eurooppaan. Siellä tärkeimmät kauppakumppanit ovat Ruotsi, Britannia, Belgia, Hollanti ja Ranska.

Vuoteen 1993 verrattuna Länsi-Euroopan osuus on kuitenkin laskenut. Samalla Itä-Eurooppa (Baltia ja Venäjä) sekä Yhdysvallat ovat tulleet aiempaa tärkeämmiksi kohdemaiksi.

Ulkomaille tytäryhtiöillä

Tehtyjen yrityskyselyjen mukaan ulkomaisten tytäryhtiöiden liikevaihto oli 410 miljoonaa markkaa vuonna 1998, mikä on vain 100 miljoonaa markkaa vähemmän kuin suoran viennin arvo. Vuodesta 1993 ulkomaisten yksiköiden liikevaihto on 2,5-kertaistunut. Yhteensä toimialan yrityksillä on melkein 40 ulkomaista tytäryhtiötä. Eniten niitä on Ruotsissa ja Norjassa.

Ulkomaisia yksiköitä on hankittu, koska läsnäolo vientimarkkinoilla on tärkeää. Näin saadaan paikalliset työntekijät ja yhteistyökumppanit sekä yhteydet asiakkaisiin. Atk-järjestelmiin liittyvien ylläpitopalvelujen hoitaminen Suomesta käsin on vaikeaa edes sähköisesti. Asiantuntijoiden mukaan tuotekehitys säilynee edelleen Suomessa, vaikka toiminta on laajentunut ulkomaille.

Vientitoiminta laajenee kotimarkkinoita nopeammin

Atk-palvelujen kysyntä on ollut kahden viime vuoden aikana voimakkaassa kasvussa. Vientiä harjoittavat yritykset arvioivat, että kansainvälinen toiminta kasvaa lähivuosina nopeammin kuin kotimaan markkinoiden kysyntä. Yritysten ja muiden yhteisöjen tietotekniikkatoimintojen ulkoistaminen lisää-

vät palvelujen kysyntää Pohjoismaissa ja muissa EU-maissa.

Uutta tietotekniikkaa tarvitaan lisääntyvässä määrin yhdistämään yritysten eri toimintoja toisiinsa mm. fuusioiden yhteydessä. Varsinkin Itä-Eurooppa on kasvava markkina-alue. Siellä julkishallinnon, pankkisektorin ja rautatieliikenteen tietotekninen infrastruktuuri pyritään saada toimivaksi. Uusia markkina-alueita ovat Pohjois-Amerikka ja Kaakkois-Aasia.

EU-maiden julkisen sektorin avautuneet markkinat voivat antaa osaltaan työtilaisuuksia suomalaisille atk-palveluyrityksille. Myös itse EU:n organisaatio on joillekin atk-palveluyrityksille suuri asiakas. Tosin useimmat julkiset hankinnat ovat niin suuria, että pienemmät toimittajat tai toimittajayhteisliittymät eivät

ATK-PALVELUYRITYSTEN VIENTI (YLI 20 HENGEN YRITYKSET) YRITYSTEN KOKOLUOKITTAIN VUONNA 1998

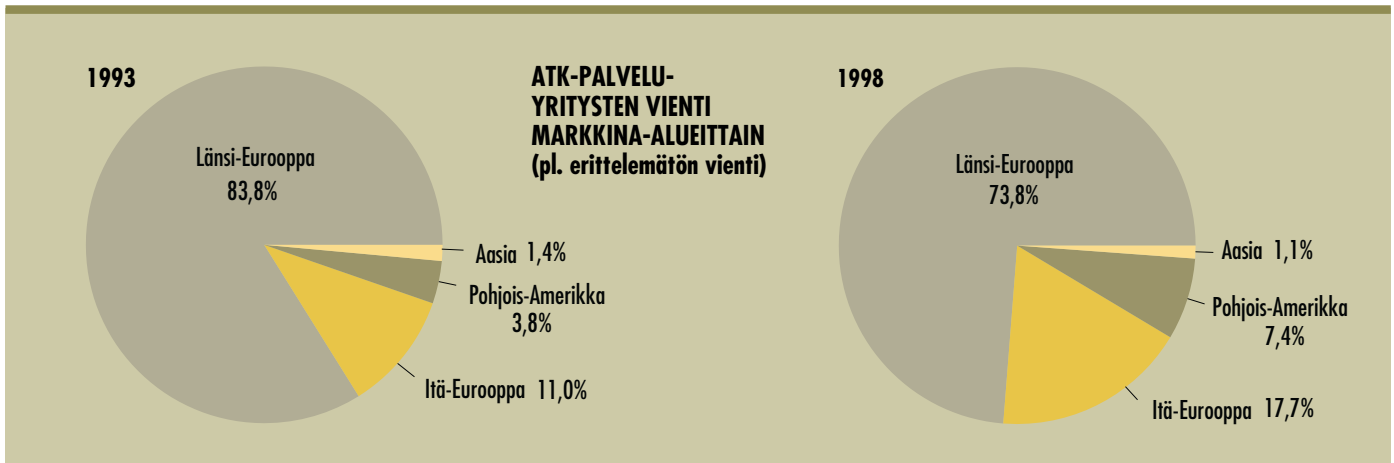
Henkilöstön koku- luokkaa, työntekijää	Vienti- yrityksiä, lkm	Vienti- yritysten liike- vaihto, mmk	Viennin arvo, mmk	Vienti/ liike- vaihto, %
Alle 50	16	282	69	24,5
50 - 99	8	352	123	34,9
yli 100	6	3 503	324	9,3
Yhteensä	30	4 137	516	12,5

Lähde: KTM:n yrityskysely 1998 ja PRH:n kaupparekisteri.

ATK-PALVELUYRITYSTEN ULKOMAISET TYTÄRYHTIÖT ALUEITTAIN VUONNA 1998

	lkm	%
Länsi-Eurooppa	23	62,1
Itä-Eurooppa	7	18,9
Pohjois-Amerikka	3	8,1
Erittelemätön	4	10,8
Yhteensä	37	100

Lähde: Tietotekniikan palveluliiton (Tital) tilastot ja PRH:n kaupparekisteri.



pysty osallistumaan kokonaisvastuullisesti tarjouskilpailuihin.

Yritykset toimivat heti maailmanlaajuisesti

Vakiintunut käsitys, että yrityksen tulee olla vahva kotimarkkinoilla ennen kuin voidaan lähteä vientimarkkinoille, voi olla vanhentunut atk-palveluyritysten osalta. Useat esimerkit osoittavat, että alan yritykset toimivat heti kansainvälisesti. Avaintekijöitä kansainväliseen menestykseen ovat kapea sektori, korkea teknologia ja jakelun hallinta.

Kansainvälistymistä puoltaa sekin, että atk-palveluala ei ole päässyt nauttimaan samanlaisesta turvaverkosta kuin teollisuuden tai rakennusalan vientiyritykset, jotka kypsyvät Suomessa suljetun talouden vuosina. Myös internet on rikkonut käsityksiä pienistä kotimarkkinoista, sillä verkosta saa ohjelmistoja ja niiden päivityksen sekä erilaisia palveluja.

Julkisen tuen merkitys viennissä

KTM:n teettämästä selvityksestä kävi ilmi, että Työvoima- ja elinkeinokeskusten ns.

kansainvälistymisavustuksilla on ollut merkitystä atk-palveluyritysten vientiedellytyksille. Myös Teknologian kehittämiskeskuksen (Tekes) tuotekehitysavustuksilla ja -lainoilla on ollut ainakin välillistä vaikutusta vientimene-tykseen.

Tehdyt yritys-kyselyt kuitenkin paljastivat, että monet liikevaihdoltaan merkittävät atk-palveluyritykset eivät ole saaneet mitään rahoitustukea. Yritysten mielestä rahoitustukea tulisi myöntää erityisesti suurten ulkomaisien hankkeiden selvitys- ja tarjousvaiheessa, kaupallisen materiaalin tekemiseen ja tutustumismatkoihin sekä ulkomaisen toimipisteen avaamiseen.

Atk-palvelualalla kehitystuen ja markkinointituen painopistettä halutaisiin siirtää laitevalmistajien tukemisesta ohjelmisto- ja palveluyritysten tukemiseen. Yrityskyselyistä ja -haastateluista kävi myös ilmi, että monet atk-palveluyritykset eivät tunne riittä-

vän hyvin maamme julkista rahoitustukijärjestelmää, eivätkä osaa hakea rahoitustukea.

Panostusta markkinointi- ja myyntiosaamiseen

Vienninedistämispalveluilla, kuten Finpron (ent. Ulkomaankauppaliitto) palveluilla, on ollut merkitystä ensimmäisiä liikeyhteyksiä solmittaessa. Osaamispalvelujen markkinointi poikkeaa perinteisestä tavaroiden markkinoinnista, joten atk-palveluyritykset tarvitsevat aiempaa räätälöidympiä lähestymistapoja ja asiantuntevia keskustelukumppaneita vienninedistämisyjärjestöissä.

Yritysten mielestä vienninedistämishenkilöiden tulisi paneutua entistä aktiivisemmin palveluyritysten varsinaiseen kaupankäyntiin. Myös ulkomaisien vientikeskusten kannattaa tukea palveluyritysten vientiä entistä määrätietoisemmin. Asiantuntijoiden mukaan erityisesti atk-palveluyritysten liikkeenjohdon markkinointi- ja myyntiosaamisessa on paljon kehittämisen varaa.

Lähteet:

Mm. Lith, Pekka: Liike-elämän palvelut ja kansainvälinen kilpailukyky, KTM:n raportteja 3/1998, Helsinki 1998.

Lith, Pekka: Palvelut ja ulkomaankauppa 1998, Konsulttisto P. Rytönen Oy:n tutkimuksia ja raportteja 8/1999, Helsinki 1999.

Patentti- ja rekisterihallitus: Kaupparekisterin tilinpäätösaineistoja.

Tietotekniikan Palveluliitto (Tital): Yrityksaineistoja vuodelta 1998.

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus (VATT): Valtiontukiaineistoja vuodelta 1990-97.

Atk-palvelualan kasvu ennätyslukemissa

Atk-palveluyritysten toiminta kattaa ohjelmistotuotteet, käyttö- ja käsittelypalvelut, verkkopalvelut, asiantuntijapalvelut ja kokonaisjärjestelmätoimitukset. Käyttöpäiväpalvelussa asiakkaan atk-toiminta hoitetaan asiakkaan laitteilla, mutta atk-palveluyrityksen henkilöstöllä. Käsittelypalvelut tarkoittavat mm. palvelukeskuksen tietokoneilla asiakkaalle suoritettavaa erä- ja suoraikäyttöä, ajojien valmistusta, tallennusta ja tietoverkkopalvelua. Kokonaisuudet sisältävät laitteita, ohjelmistoja, ja tarvittavia sovituspäiväpalveluja.

Tilastokeskuksen yritys- ja toimipaikkarekisterin mukaan Suomessa toimi 3 160 atk-palvelualan yritystä vuonna 1997. Yritysten henkilöstö oli 17 900 henkeä ja liikevaihto 10,5 miljardia markkaa. Vuoden 1998 liikevaihtoennuste on Tietotekniikan Palveluliiton mukaan yli 13 miljardia markkaa, eli 28 prosenttia enemmän kuin vuonna 1997. Tietotekniikan Palveluliiton mukaan vuoden 1999 kasvuennusteeksi on asetettu 20 prosenttia ja saman verran vuodelle 2 000. Bruttokansantuotteesta ala muodostaa 1,1 prosenttia.

Koulutus elämänkulkujen määrittäjänä

Koulutus määrittää nykyaikaisessa yhteiskunnassa ihmisen elämää kohdusta hautaan. Koulutuksella on yhteys tulotason, työhön, työttömyyteen, terveyteen, lapsilukuun, harrastuksiin, jopa kuolleisuuteen. Koulutus näyttää myös periytyvän.

Heikki Havén

Tilastokeskuksen äskettäin julkaisussa englanninkielisessä Education in Finland 1999 -julkaisussa on kattavat ja monipuoliset tiedot Suomen koulutusoloista kansainvälisin käsittein ja luokituksin. Julkaisu antaa mielenkiintoisen kuvan koulutuksesta ihmisen elämänkulkujen määrittäjänä. Koulutuksen sosiaaliset vaikutukset ovat selväpiirteisiä:

- vanhempien koulutus viitoittaa lasten koulutietä
- mitä pidempi on peruskoulutus, sitä enemmän on aikuisopintoja
- pitkän koulutuksen saaneet ovat aktiivisia työelämään osallistujia
- korkeasti koulutetut ansaitsevat hyvin
- hyvä koulutus vähentää työttömyysriskiä
- koulutustaso ja harrastusinto kulkevat käsi kädessä
- koulutus vähentää naisten, lisää miesten lapsilukua
- pitkän koulutuksen saaneilla on muita parempi terveys
- keski-ikäisten kuolleisuus on sitä matalampaa mitä korkeampi on tutkinto.

Vanhempien koulutus viitoittaa lasten koulutietä

Julkaisussa vanhempien koulutustasoa mitataan biologisen isän koulutustasolla. Äidin koulutustasolla on kyllä yhtä vahva yhteys lasten koulutusuriin kuin isänkin koulutustasolla.

Peruskoulun jälkeen jatko-opiskelun voi jaotella kahteen reittiin: lukioihin tai ammatillisiin kouluihin. Tilastot kertovat, että lukioihin tullaan korkeamman koulutustason perheistä ja ammatillisiin kouluihin matalamman koulutustason kodeista.

Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden isien lapsista lähes 80 prosenttia opiskeli lukiossa, kun vastaava osuus vain perusasteen (kansa-, keski- tai peruskoulun) käyneiden isien lapsilla oli vajaat 40 prosenttia. Korkea-asteen isien lapsista opiskeli ammatillisissa kouluissa reilut 10 prosenttia ja perusasteen käyneiden isien lapsista lähes 40 prosenttia.

Niissä 17–18-vuotiaissa, jotka syksyllä 1995 eivät olleet koulussa, oli viidesosa sellaisten isien lapsia, joilla ei ollut mitään peruskoulun jälkeistä tutkintoa ja vain

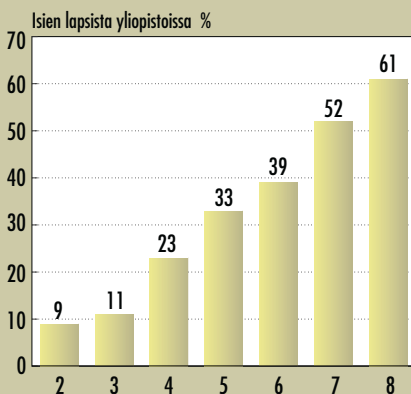
seitsemän prosenttia korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden isien lapsia.

Kotitaustan vankka yhteys opintoja jatkavien koulutusvalintoihin käy selkeästi ilmi yliopisto-opiskelussa. Mitä korkeampi isän koulutustaso on, sitä suurempi osa jälkeläisistä suuntaa yliopistoon. Vain perusasteen ja ammatillisen koulun käyneiden isien lapsista oli syksyllä 1995 yliopistoissa kymmenkunta prosenttia, maisteritason perheiden jälkeläisistä yli puolet. Yliopistokoulutuksen ylisukupolvinen kasautuvuus on myös hyvin säännönmukaista: isän koulutuksen nousu yhdellä koulutusasteella kasvattaa opiskeluosuutta useilla prosenttiyksiköillä.

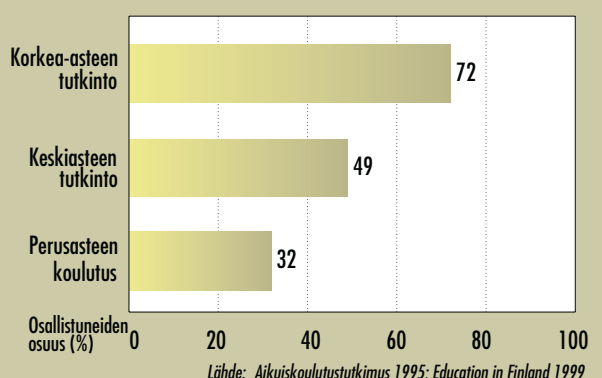
Vanhempien koulutustaso vaikuttaa myös lasten työmarkkina-asemaan. Mitä korkeampi vanhempien koulutustaso on, sitä pidempään lapset opiskelevat. Vähemmän koulutusta saaneiden vanhempien jälkeläiset siirtyvät työelämään aikaisemmin ja lyhyemmän koulutuksen varassa kuin enemmän koulutusta saaneiden vanhempien lapset. Korkeasti koulutettujen isien 20–24-vuotiaista lapsista opiskeli syksyllä 1995 lähes 60 prosenttia, keskiasteen suorittaneiden isien lapsista vajaat 40 prosenttia ja perusasteen käyneiden isien lapsista reilut 30 prosenttia.



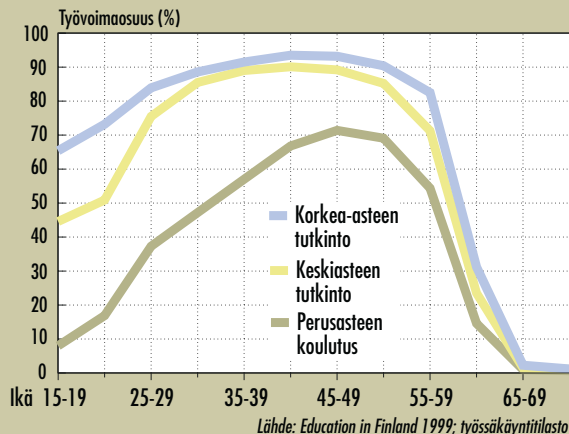
20-24 -VUOTIAIDEN OPISKELU YLIOPISTOISSA ISÄN KOULUTUSASTEEN MUKAAN 1995



AIKUISKOULUTUKSEEN OSALLISTUMINEN OSALLISTUJAN KOULUTUSASTEEN MUKAAN 1995

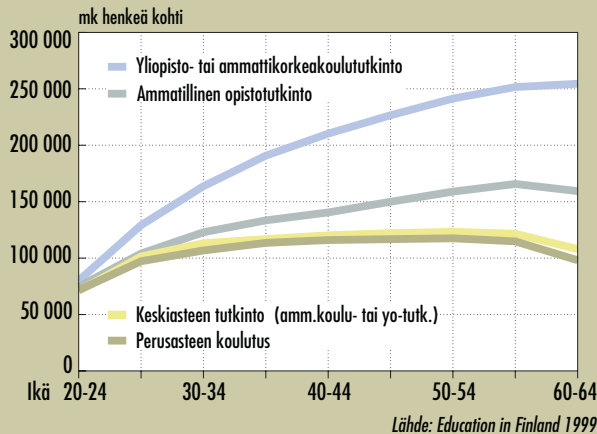


TYÖVOIMAAN KUULUVIEN OSUUS KOULUTUSASTEEN JA IÄN MUKAAN 1997



Lähde: Education in Finland 1999; työssäkäyntitilasto

KESKIMÄÄRÄISET VUOSIANSIOT KOULUTUSASTEEN JA IÄN MUKAAN 1997



Lähde: Education in Finland 1999

Mitä pidempi peruskoulutus, sitä enemmän aikuisopintoja

Aikuiskoulutukseen 18–64-vuotiaista osallistui 48 prosenttia vuonna 1995. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneista osallistui yli 70 prosenttia, keskiasteen suorittaneista lähes puolet ja perusasteen käyneistä reilut 30 prosenttia. Korkeasti koulutetut myös ilmoittivat tarvitsevansa yleisemmin työhön liittyvää lisäkoulutusta kuin vähemmän koulutusta saaneet.

Työhön liittyvän koulutuksen vaikutuksista Aikuiskoulutustutkimus 1995:n haastateltavat ilmoittivat, että se oli edistänyt eri tavoin uralla etenemistä.

Pitkän koulutuksen saaneet aktiivisesti työelämässä kiinni

Korkeasti koulutetut osallistuvat ansiotyöhön aktiivisemmin kuin vähemmän koulutusta saaneet. Esimerkiksi 15–74-vuotiaista korkea-asteen tutkinnon suorittaneista oli ansiotyössä 82 prosenttia vuoden 1997 lopulla. Vastaava osuus perusasteen (kansa-, keski- tai peruskoulun) käyneillä oli 32 prosenttia.

Perusasteen suorittaneiden alhaiseen osallistumisasteeseen vaikuttaa osaltaan tietysti se,

että valtaosa nuorista, alle 19-vuotiaista on opiskelemissa ja että eläkeikäisissä on paljon kansakoulun käyneitä.

Korkeasti koulutettujen työvoimaosuus nousi korkeimmillaan 94 prosenttiin 40–44 vuoden iässä, kun vastaava osuus vain perusasteen käyneillä oli noin 70 prosenttia 1997. Pitkän koulutuksen suorittaneista suurempi osa käy ansiotyössä pidempään kuin lyhyen koulutuksen käyneet.

Korkeasti koulutettujen ansiot kasvavat pitkään

Lisensiaatin tai tohtorin tutkinnon suorittaneiden työstä saadut vuosiansiot olivat keskimäärin 274 360 mk henkeä kohti vuonna 1997. Perusasteen varassa työmarkkinoilla olevien vuosiansiot olivat noin 40 % tutkijakoulutuksen saaneiden ansioista vuonna 1997.

Mielenkiintoista on, että vain perusasteen käyneiden ansiot olivat yhtä suuret kuin keskiasteen, lähinnä ammatillisen koulututkinnon, suorittaneilla.

Naisten ansiot olivat 77 prosenttia miesten ansioista. Ansioiden ero sukupuolten välillä oli pienin vähiten koulutusta saaneiden joukossa.

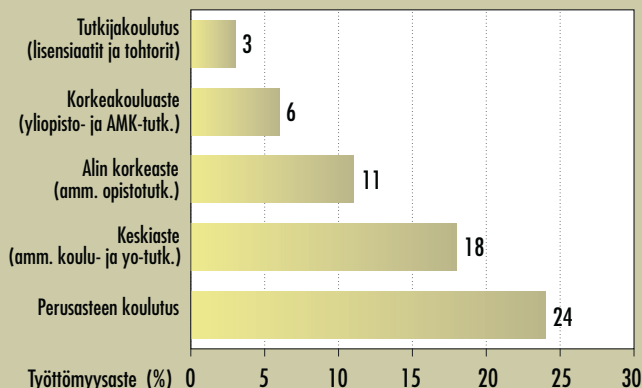
Mitä korkeampi koulutuksen aste on, sitä pidempään ansiot kasvavat. Vain perusasteen käyneiden vuosiansiot olivat korkeimmillaan 50–54-vuoden iässä. Ammatillisen opistoasteen tutkinnon suorittaneiden vuosiansiot olivat korkeimmillaan 55–59-vuoden iässä ja korkeakouluasteen tutkinnon suorittaneiden 60–64-vuoden iässä.

Hyvä koulutus vähentää työttömyysriskiä

Hyvä koulutus vähentää riskiä joutua työttömäksi. Työttömyys kohtelee vähän koulutusta saaneita kaikkein ankarammin. Heidän työttömyysasteensa on muita korkeampi. Esimerkiksi perusasteen varassa työmarkkinoilla olevien työttömyysaste oli nelinkertainen korkeakoulututkinnon suorittaneisiin verrattuna vuonna 1997.

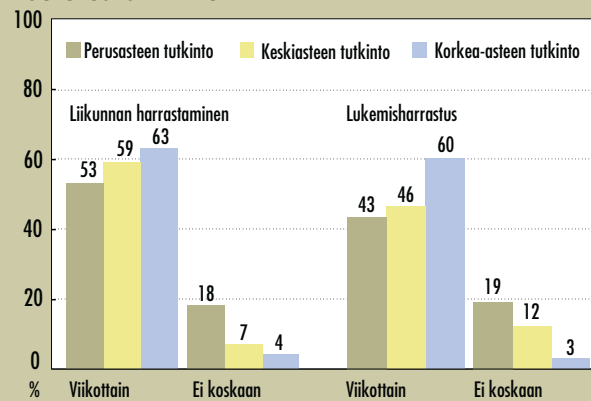
Vähän koulutusta saaneiden työttömyys myös kestää pidempään kuin enemmän koulutusta saaneilla. Hyvä koulutus on erityisen tärkeä työmarkkinoille siirtyville nuorille. Työllistymiseen vaikuttaa koulutuksen pituuden lisäksi myös koulutusala.

TYÖTTÖMYYS KOULUTUSASTEEN MUKAAN 1997 (15-74 -vuotiaat)



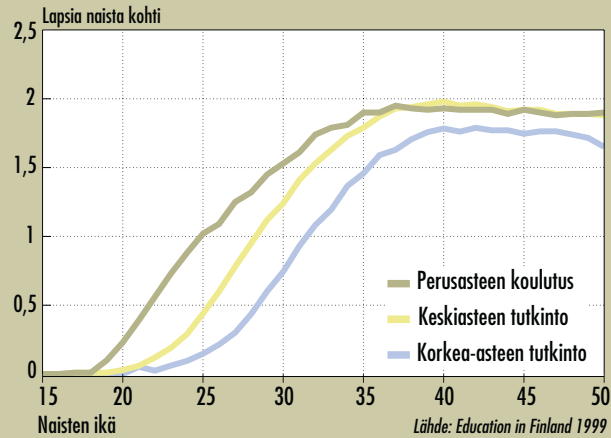
Lähde: Education in Finland 1999

LIIKUNNAN JA LUKEMISEN HARRASTAMINEN KOULUTUSASTEEN MUKAAN 1994

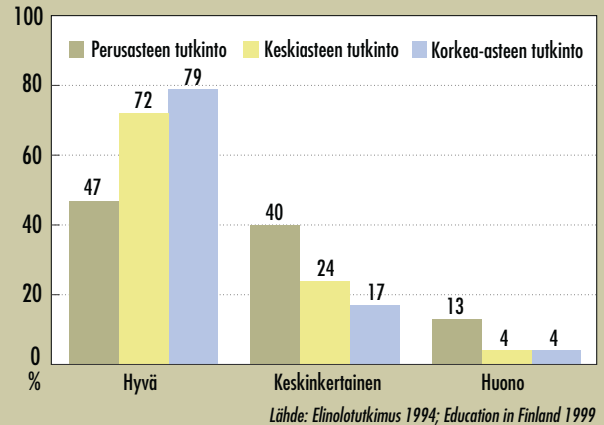


Lähde: Elinolotutkimus 1994; Education in Finland 1999

KESKIMÄÄRÄINEN LAPSILUKU 15-50-VUOTIAILLA NAISILLA KOULUTUSASTEEN JA IÄN MUKAAN 1997



KOETTU TERVEYDENTILA KOULUTUSASTEEN MUKAAN 1994



Korkea koulutus, enemmän harrastuksia

Koulutustasolla on selvä yhteys vapaa-ajan harrastuksiin. Osallistuminen on sitä yleisempää, mitä korkeampi vastaajan koulutustaso on.

Yleisimpiin vapaa-ajan harrastuksiin kuuluu liikunta, jota keväällä 1994 kertoi harrastavansa viikottain yli puolet 15 vuotta täyttäneistä suomalaisista. Pitkän koulutuksen saaneet olivat aktiivisempia kuin lyhyemmän koulutuksen saaneet. Erot olivat kuitenkin pieniä.

Suurempi ero koulutusryhmien välillä oli niillä, jotka eivät koskaan harrastaneet liikuntaa. Perusasteen koulutuksen käyneistä selvästi suurempi osa ilmoitti harrastamattomuutensa kuin enemmän koulutusta saaneet.

Myös lukeminen kuuluu suomalaisten suosimiin vapaa-ajan harrastuksiin. Lähes puolet lukee säännöllisesti viikottain. Koulutus vaikutti selvästi lukemisharrastukseen. Aktiivisimpia kirjan kuluttajia olivat korkea-asteen tutkinnon suorittaneet. Koulutustasoltaan alemmissa koulutusryhmissä erot olivat vähäiset. Perusasteen koulutuksen käyneistä noin viidennes ilmoitti, ettei harrasta lainkaan lukemista. Mitä korkeampi koulutustaso on, sitä pienempi on passiivisten osuus.

Myös erilaisiin kulttuuriharrastuksiin (esim. konsertit, elokuvat, teatteri, taideharrastukset jne.) osallistuminen on sitä yleisempää, mitä korkeampi tutkinto vastaajalla on.

Koulutus vähentää naisten, lisää miesten lapsilukua

Koulutus ja opiskelu liittyvät selvästi lasten hankinnan aloittamiseen. Mitä korkeamman asteen koulutuksesta on kysymys, sitä pidempään opiskelu jatkuu ja viivästyttää lasten hankinnan aloittamista. Esimerkiksi perusasteen käyneillä naisilla oli keskimäärin yksi lapsi 25 vuoden iässä vuonna 1997. Korkeakoulutuksen suorittaneet naiset saavuttivat vastaavan yhden lapsen rajan seitsemän vuot-

ta myöhemmin, 32 vuoden iässä. Ajan myötä erot eri koulutusasteen suorittaneiden naisten välillä kuitenkin pienenevät.

40 vuoden iässä voidaan saada jo lähes lopullinen käsitys naisten lapsiluvusta. Korkeimmin koulutetuista naisista on tullut harvemmin äitejä kuin vähemmän koulutusta saaneista naisista. Korkean koulutuksen saaneilla naisilla on keskimäärin vähemmän lapsia kuin matalan koulutuksen suorittaneilla naisilla, mutta erot eivät ole kovin suuria. Esimerkiksi korkeakoulutuksen tutkinnon suorittanutta 40-vuotiaista naista kohti oli keskimäärin noin 1,8 lasta vuonna 1997. Vastaava luku perusasteen käyneillä naisilla oli noin 1,9.

Koulutuksen vaikutus isän lapsilukuun on päinvastainen kuin naisilla. Miesten lapsiluku suurenee, mitä korkeampi tutkinto miehellä on. Erot ovat selväpiirteisemmät kuin naisilla.

Pitkän koulutuksen saaneilla muita parempi terveys

Keväällä 1994 tehdyn haastattelututkimuksen mukaan vastaajan koulutustason ja koetun terveydentilan välillä on selvä yhteys. Parhaimmiksi kokivat terveydentilansa korkea-asteen tutkinnon suorittaneet. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneista noin 80 prosenttia ilmoitti ter-

veydentilansa hyväksi ja perusasteen varassa olevista vajaat 50 prosenttia.

Koulutusryhmittäiset sairastavuuserot ovat useimpien indikaattoreiden mukaan selvät: vähemmän koulutusta saaneet sairastavat enemmän kuin korkeamman koulutuksen suorittaneet. Ainoat osoittimet, joissa eroja ei havaita, ovat lyhyet toimintakyvyn rajoitukset ja psyykinen oireilu.

Haittavaa pitkäaikaissairaus oli korkea-asteen suorittaneilla selvästi vähäisempää kuin koulutukseltaan alempien väestöryhmien. Haittaavasti pitkäaikaissairaksi on luokiteltu ne vastaajat, jotka ilmoittivat sairauden haittaavan suuresti tai jossain määrin työntekoa, opiskelua, kotityötä tai muuta jokapäiväisten tehtävien suorittamista.

Koulutuksen ja liikuntakyvyn rajoituksen välinen yhteys on selkeä: mitä korkeampi koulutustaso on, sitä pienempi on niiden miesten ja naisten osuus, joilla on yksi tai useampi liikuntarajoitus. Lähes puolella perusasteen käyneistä yli 50-vuotiaista miehistä oli liikuntakyvyn rajoituksia vuonna 1994. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneista alle 30 prosenttia ilmoitti rajoituksesta. Liikuntakyvyn rajoituksia on arvioitu mittaamalla sitä, onko vastaajalla vaikeuksia kulkea portaissa, juosta 100 metriä, kävellä ripeästi viisi minuuttia tai kantaa viiden kilon taakkaa lyhyehkön matkan.

Keski-ikäisten kuolleisuus sitä matalampaa mitä korkeampi tutkinto

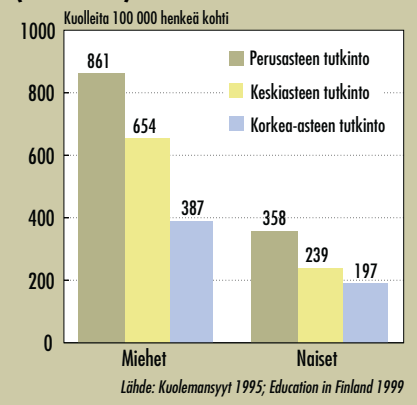
Keski-ikäisten kuolleisuuserot koulutusryhmien välillä ovat selväpiirteiset: mitä korkeampi koulutustaso, sitä matalampi kuolleisuus.

Perusasteen käyneiden 35–64-vuotiaiden miesten kuolleisuus (kuolleita 100 000 henkeä kohti) oli yli kaksinkertainen korkea-asteen suorittaneisiin verrattuna vuonna 1995. Keski-asteen suorittaneiden riski kuolla oli 1,7-kertainen korkea-asteen tutkinnon suorittaneisiin verrattuna.

Keski-ikäisten naisten kuolleisuus oli vuonna 1995 reilusti alle puolet miesten kuolleisuudesta. Erot koulutusryhmien välillä olivat naisilla pienemmät kuin miehillä.

Kirjoittaja toimii kehittämispäällikkönä Tilaskokeskuksen koulutustilastoissa.

KESKI-ikäisten kuolleisuus koulutusasteen mukaan 1995, 35-64-vuotiaat (ikävakioitu)



Ovi avoinna tekniikan, tiukassa kulttuurin aloille

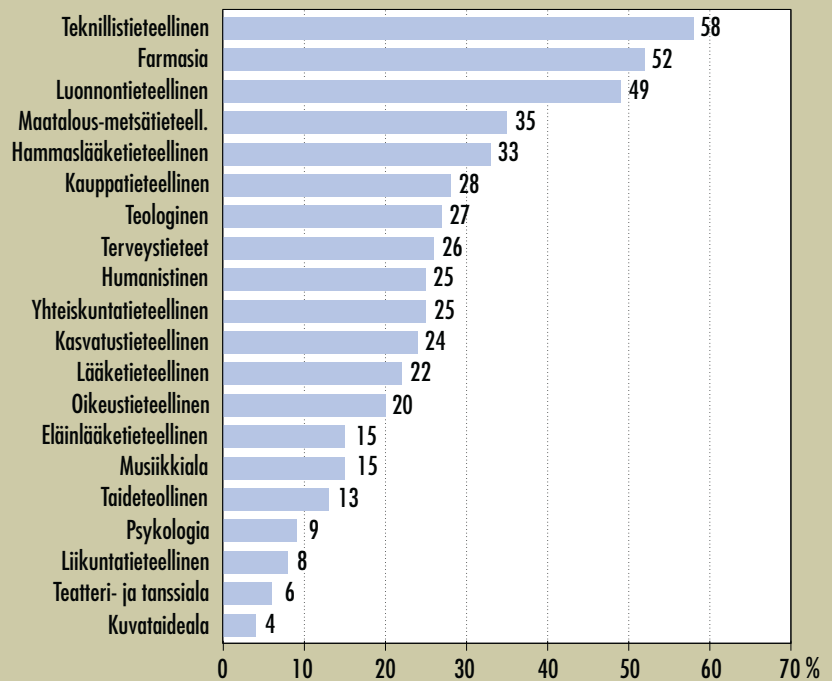
Miehet pyrkivät vähemmän ja pääsevät helpommin korkeakouluopiskelijoiksi. Yksi syy on suuntaaminen oville, joilla on vähemmän tungosta.

Jouni Kotkavuori

Korkeakouluihin viime syksynä hakeneista 107 000 henkilöstä 42 prosenttia sai opiskelupaikan. Mukana eivät ole ammattikorkeakoulujen aikuiskoulutukseen ja vieraskieliseen koulutukseen hakeneet ja hyväksytyt. Yhden opiskelupaikan säännös oli voimassa ensi kertaa eli yliopistoihin tai ammattikorkeakouluihin opiskelijaksi hyväksytyt voi ottaa vastaan vain yhden opiskelupaikan.

Viime syksynä yliopistojen teknillistieteelliselle alalle hakeneista hyväksyttiin 58 prosenttia, farmasian alalle runsas puolet ja luonnontieteelliselle alalle vajaa puolet hakeneista.

HYVÄKSYTTYJEN OSUUS HAKENEISTA ALOITTAIN 1999



Vaikeinta oli päästä kuvataidealan koulutukseen, jonne hyväksyttiin 4 prosenttia hakijoista. Myös teatterin ovella on tungosta; teatteri- ja tanssialan koulutukseen hyväksyttiin 6 prosenttia hakijoista.

Neljännes opettajista miehiä

Miehiä pääsi yliopistoihin viime syksynä reilut 9 000, naisia melkein 12 000. Toisaalta miehiä myös pyrki yliopistoihin niin paljon vähemmän, että miesten puolella hyväksytyjen osuus on selvästi korkeampi. Syynä voi olla miesten suun-

tautuminen vähemmän vetäville teknisille aloille. Miesten sarjassa tapahtunee myös varhaisempaa alkukarsintaa. Isompi osa pojista kuin tytöistä suuntautuu jo koulussa vähemmän akateemisiin puuhiin.

Syitä poikien vähäisempään koulu-kiinnostukseen on etsitty muun muassa opettajakunnan naisvaltaisudesta. Se tulee olemaan jatkossakin selvää. Viime syksynä luokanopettajan koulutukseen haki 5 700 ja hyväksyttiin 900 opiskelijaa. Hakijoista 22 prosenttia ja hyväksytyistä 25 prosenttia oli miehiä. ■

YLIOPISTOIHIN HAKENEET JA HYVÄKSYTYT HENKILÖN IÄN JA SUKUPUOLEN MUKAAN 1999

Ikä	Hakeneet			Hyväksytyt			Hyväksytyjen osuus hakeneista (%-osuus)			Hyväksytyjen osuus iän mukaan (%-osuus)		
	Yhteensä	Miehet	Naiset	Yhteensä	Miehet	Naiset	Yhteensä	Miehet	Naiset	Yhteensä	Miehet	Naiset
-19	14703	6006	8697	6097	3269	2828	41,5	54,4	32,5	29,0	35,0	24,2
20	11248	3594	7654	4028	1324	2704	35,8	36,8	35,3	19,1	14,2	23,1
21	7906	3519	4387	2708	1288	1420	34,3	36,6	32,4	12,9	13,8	12,1
22	5269	2260	3009	1739	779	960	33,0	34,5	31,9	8,3	8,3	8,2
23	4141	1708	2433	1179	494	685	28,5	28,9	28,2	5,6	5,3	5,9
24	3292	1352	1940	973	398	575	29,6	29,4	29,6	4,6	4,3	4,9
25-29	7326	3142	4184	2039	914	1125	27,8	29,1	26,9	9,7	9,8	9,6
30-34	3286	1330	1956	828	387	441	25,2	29,1	22,5	3,9	4,1	3,8
35-39	1970	689	1281	559	212	347	28,4	30,8	27,1	2,7	2,3	3,0
40-	2660	776	1884	887	284	603	33,3	36,6	32,0	4,2	3,0	5,2
Yhteensä	61801	24376	37425	21037	9349	11688	34,0	38,4	31,2	100,0	100,0	100,0

Aluekehitys

Menehtyvä ja menestyvä maaseutu.	3
Maaseutu menetti entistä enemmän.	3
Huono-osaisuuden paikalliset pesäkkeet.	6
Tuloerot kasvavat kaupungeissa.	11
Työ taajamassa, yö maaseudulla.	11

Asuminen ja kulutus

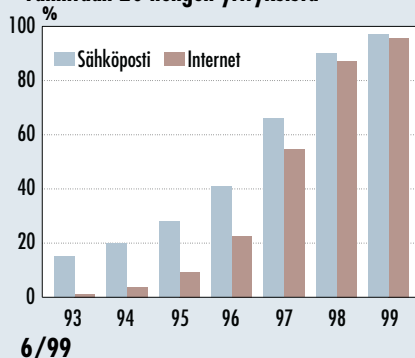
Asuntomarkkinat muutoksessa.	2
Suomi hintahuijulta OECD:n seitsemänneksi.	7
Liikaa lihaa.	9
Koulutetut kaupunkilaisnaiset kasvissyöjien etujoukko.	9
Kuluttajien vuosisata.	10

Liikenne ja matkailu

Kilpailuttamisella miljoonasäästöjä.	3
Julkinen liikenne on tehostunut.	4
Suomeen 3,4 miljoonaa matkailijaa vuodessa.	7
Majoitus- ja ravitsemisalalla suotuisat kasvunäkymät.	7
Lentokoneet täyttyneet.	7
Kesämökki on lähellä.	8

SÄHKÖPOSTI JA INTERNET YRITYKSISSÄ

Osuus tietotekniikkaa käyttävistä vähintään 20 hengen yrityksistä



Talous ja yritykset

Tarkan euron politiikkaa.	1
Rakennemuutos on kasvun osa.	2
Vähemmällä väellä enemmän liikevaihtoa.	4
Myytti pk-sektorista kasvun moottorina.	4
Laittomien palveluiden ja tavaroiden tuotanto kasvattaa bkt:ta.	8
Jo viidennes viennistä tietotekniikkaa.	8

Kulttuurialan yritystoiminta ja työvoima kasvussa.	9
Sekasorrosta EU:n porteille.	11
Teollisuuden myynti suuntautuu ulkomaille ja kotimaakuntaan.	12
Palvelujen yhtiöittäminen leviää.	12

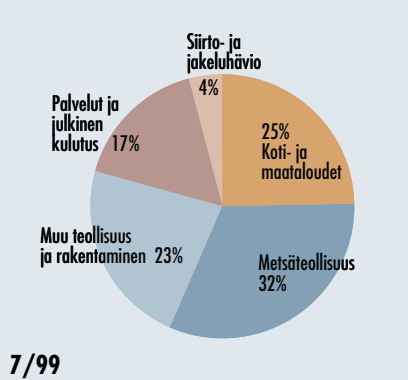
Tilastot, tutkimus, tietoyhteiskunta

Internet – tilastotiedon valtatie?	1
Tieteen tiet tiedotusvälineissä.	2
Kuntasektorin tietotekniikkamenot vahvassa kasvussa.	2
Datashop avasi suoran tien eurotietoon.	2
Kansantulolaskenta eurooppalaistuu.	3
Kuukausittainen ja EU-työvoimatutkimus yhdistyivät.	4
Mihin aika kuluu?	4
Surveyt paremmiksi laboratoriossa.	5
Yritysten tiedonantotaakka.	5
Tiedonkeruu käy jo verkon kautta.	5
Tilastotieteilijöistä huutava pula.	5
Menetimme näkijän.	6
Yritysten Internet-palvelujen tarjonta kasvaa.	6
Tilastoalan suurkokous Helsingissä.	7
Uusi Kulttuuritilasto 15 vuoden tauon jälkeen.	8
Väestötietojärjestelmä uudistuu.	8
Otosiasiantuntijasta laatujohtamisen uranuurtajaksi.	8
Julkisen talouden kehitykselle nopeita indikaattoreita.	9
Uudistettu koulutusluokitus käyttöön.	9
Kun iso ISI Suomeen...	9
Avaimia aluutilastoihin.	9
Tilastotori on tilastotiedon sähköinen kauppapaikka.	10
Tilastokeskus kerää kuntatiedot Internetin kautta.	11
Koulutustilastojen verkkoversio kansainväliseen levitykseen.	11
Runsaita lomakesateita Eurooppaan – Suomessa pouta jatkuu.	11
Tilastoja vuodesta 00.	12

Työmarkkinat

Palkkarakenteen pohjoinen ulottuvuus.	1
Kunnat siirtyneet työpainetilastojen kärkeen.	1
Työllisyyden taitekohdat 1990-luvulla.	3

SÄHKÖN KULUTUS 1998

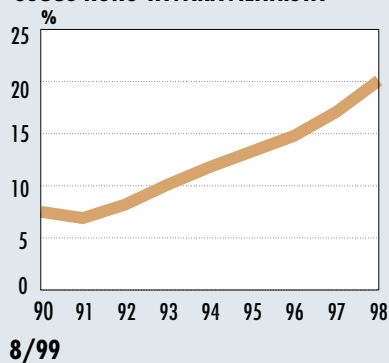


Etelä imee tietotekniikan osaajat.	3
Pk-sektori hallitsee EU:n työllisyyttä.	4
Työvoimakustannukset Suomessa EU:n keskitasoa.	10

Väestö

Väestötalastoja 250 vuotta.	1
Väestöpyramidi – historian peili.	2
Itsenäisyysajan vähälapsisin vuosi lähestyy.	3
Syntyvyys aleni viime vuonna.	4
Uusiutumaton väestö, vaikka hedelmällisyys EU:n huippua.	4
Koulutus vähentää naisten, lisää miesten lapsilukua.	5
Suuria ikäluokkia on enemmän.	5
Maailman alhaisin imeväiskuolevuus ja vanhimmat tilastot aiheesta.	5
Suomalaiset maailmalla.	6
Ulkomaalaiset Suomessa.	7
Avoliitolla aloitetaan – eroon päättyy puolet.	8
Maassamuutto muovaa yhteiskuntaa.	9

TIETOTEKNISTEN TUOTTEIDEN VIENNIN OSUUS KOKO TAVARAVIENNISTÄ



(Väestö, jatkoa)

Kunnallisen päivähoiton hintahaarukka kapeni	9
Väestöennuste – menneisyyden peili.....	10
Ennusteet, todellisuus ja sulavia jäitä hatussa	12
1900-luvun räjähdys jää historiaan.....	12

Ympäristö ja energia

Jätteetkin haastavat Venäjän	5
Miksi metsätinpitoa?	6
Hakkuut kasvussa, kuormasta ei syödä ...	6
Hiilen käyttö väheni vuodessa viidenneksen.....	7
Maailman sähköstä kuudennes ydinvoimalla	7
Menestys- ja menetystarina	10

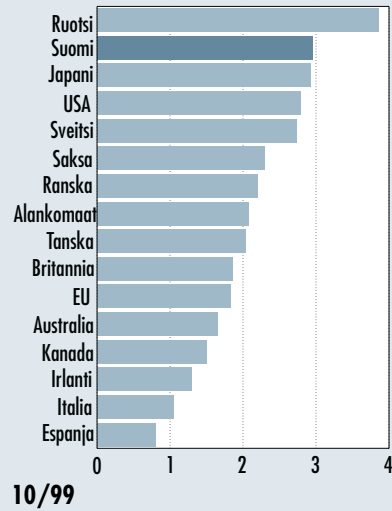
Muut

Kaupunki joka ei kasvanut isoksi	6
Lainalaisuuksia opintotuesta	9
Vankilatuomiot lisääntyivät ensi kertaa sitten vuoden 1990	10
Vuosisadan tilinpäätös... ..	12
...ja tulevat uhat	12

Kansainvälinen katsaus

Italialaiset EU:n säästäväisimpiä	1
Suomi euroalueen keskivauhdiissa	1
Tieto ja viestintä työllistää pohjolaa	1
Kansainvälinen junarahti kasvussa	1
Koveneva kilpailu trimmaa vakuutusala	2
Euro-inflaatio alle prosenttiin	2
Kehitysapua ennätysellisen vähän.....	3
Lontoossa tuplatulot, Itä-Suomi köyhien joukossa	3
Uusia EU-kansalaisia syntyi vain 4 miljoonaa	3
Euro-inflaatio laski	3
Suomen ja Britannian julkinen velka alle puolet bkt:sta.....	4
Hakijamaiden taloudet hyvässä kasvussa ...	4
Teollisuustuotanto laskuun	4
Maataloustulo laskussa viime vuonna.....	5
Pankkisektori keskittyy	5
Kommunikaatiopalvelut työllistävät eniten Suomessa	5
Kirjailijat ja psykologit herkimpiä eroamaan Ruotsissa	5
Ruotsalaisnaisilla ikäloppuja Volvoja	5

TUTKIMUS- JA KEHITYSTOIMINTAAN BKT:STA, %



Aikuisviihde 69 prosenttia verkko- markkinoista	6
Venäjä jää jälkeen tiedon valtatiellä	6
Teollisuustuotanto väheni edelleen	6
Ansiotaso noussut erityisesti Suomessa ja Ruotsissa	6
Ruotsalaisilla menee lujaa	6
Naisten palkat kolme neljäsosaa miesten palkoista	7
Työttömyys vähentynyt euroalueella	7
Papit ja lääkärit pisimpään työelämässä Ruotsissa	7
Teollisuustuotanto vakaantunut	7
Euroalueen bkt kasvoi nopeammin kuin koko EU:n	7
Liikenne tukkii EU:n vihertymisen tietä.....	8
Kauppa käynyt Irlannissa	8
Kauppaa tulevien jäsenten kanssa.....	8
EU-maiden kilpailukyky koheni	8
Suomen tehdaesteollisuuden tuki alle EU:n keskitason	8
EU-kansalaisten elämäntavat	8
Maapallo harmaantuu.....	9
Saaret ja pääkaupungit pysyvät nuorina ...	9
EU tuottaa 27 000 000 000 kiloa ongelma- jätettä.....	9
Euroinflaatio nousi 1,1 prosenttiin.....	9
Ruotsi ja Suomi satsaavat eniten tutkimustoimintaan	10
Y2K-indeksi ennakoi eniten ongelmia Venäjälle ja Filippiineille	10
EU-työttömyydessä jyrkät erot Ahvenanmaalta Andalusiaan.....	10

Teollisuuden tuottajahinnat nousussa	10
Henkilöautojen tuotanto putosi 38 miljoonaan	10
EU-kansalaiset eivät lisäänty mutta kasvavat	11
Tanskalaiset töissä	11
Suomen työvoimakustannukset kasvoivat eniten euroalueella	11
Euroinflaatio vakaasti 1,2 prosentissa	11
Mustien surma vie jopa neljänneksen väestä	12
Suomeen suhteessa eniten investointeja ..	12
Bisnes käyntiin helposti USA:ssa ja Suomessakin	12
Euroalueen teollisuus kasvussa	12
Enemmän mutta köyhempiä britti- miljoonikkoja.....	12

Vakiopalstat

Relander

Vireä ja vaikuttava 50-vuotias	1
Deflaatioko uhka talousnäkyville?.....	2
Suomen talous globaalimmassa kädessä ...	3
Yritykset tarttuivat kasvuhaasteeseen.....	4
Sisältöä välineisiin.....	5
Suomi-kuvan kiillottamiseen on nyt aineksia	6
Internet on arkipäivää myös tilastoalalla...	7
Kuin koira veräjältä.....	8
Uhkapeliä vai reaali maailman odotuksia? ...	9
Näkymiä 2000-luvun Euroopalle	10
Vuosi 1999 ja kaikki hyvin... ..	11
Toiveikkuus huipussaan	12

Kuuselan kuvat

Yksinkertainen on kaunista – yhä	1
Kosslynin kuvat, osa II	2
Asteikkojen nikkarointia	3
Kuviesitykset ovat kokonaisuuksia	4
Viivakuvion arkkityyppi	5
Kehyksillä särmää esityksiin	6
Tilanteet hallintaan	7
Piirakkakuvioiden arkkityyppi	8
Kalvot kelvollisiksi	9
Visuaalisuus on osa ihmistä	10
Suhteellisen mutkikasta	11
Visuaalinen vertailtavuus kunniaan	12

HUOM! Lista ei sisällä kotimaan katsauksen uutisia.

Tutkimukseen panostetaan yhä enemmän

Tutkimus- ja kehittämis-toimintaan käytettiin Suomessa lähes 20 miljardia markkaa vuonna 1998. Määrä kasvoi reaalisesti 13 prosenttia vuodesta 1997. T&k-menojen kasvu jatkui myös viime vuonna, jolloin niiden määräksi arvioidaan 22,3 miljardia. Tiedot käyvät ilmi Tilastokeskuksen julkaisusta Tutkimus- ja kehittämis-toiminta Suomessa 1998.

Yritysten tutkimusmenot olivat viime vuonna 13,4 miljardia markkaa eli kaksi kolmasosaa kaikista tutkimusmenoista. Yritysten tutkimusmenot ovat kasvaneet nopeasti: vuodesta 1997 ne nousivat reaalisesti 15 prosenttia ja vuodesta 1991 ne ovat kaksinkertaistuneet. Viime vuonna yritykset arvioivat tutkimusmenojensa kohoavan 15,5 miljardiin.

Yliopistojen ja yliopistollisten keskussairaaloiden tutkimusmenot olivat vuonna 1998 yhteensä 3,9 miljardia markkaa ja muun julkisen sektorin 2,6 mil-

jardia markkaa. Yliopistosektorin t&k-menojen reaali- kasvu vuodesta 1997 oli noin 11 prosenttia ja muun julkisen sektorin 6 prosenttia.

T&k-menojen bkt-osuus OECD:n korkeimpia

Tutkimusmenojen osuus bruttokansantuotteesta oli 2,9 prosenttia vuonna 1998. Osuus kasvoi jatkuvasti 90-luvulla. Vuonna 1999 bkt-osuuden arvioidaan kohoavan 3,1 prosenttiin.

Suomen t&k-menot ovat volyymiltaan varsin pienet muihin OECD-maihin verrattuna. Suomen osuus OECD-maiden yhteenlasketuista t&k-menoista oli vuonna 1997 ainoastaan 0,6 prosenttia. Tutkimusmenojen suhde bruttokansantuotteeseen on Suomessa puolestaan yksi OECD-maiden korkeimpia. Suurin bkt-osuus oli vuonna 1997 Ruotsilla (3,9 %). Japanin (2,9 %), Korean (2,9 %) ja Yhdysvaltain (2,7 %) osuudet olivat lähellä Suomen tasoa.

Kaksi kolmasosaa Suomen tutkimusmenoista tehdään Helsingin, Tampereen tai Oulun seutukunnissa. Helsingin seutukunnan osuus koko maan t&k-menoista oli 44 prosenttia vuonna 1998. Toiseksi suurin osuus oli Tampereen seutukunnalla, 12 prosenttia. Tutkimus- ja kehittämis-toiminta on keskittynyt vahvasti myös Oulun (11 %), Turun (6 %) ja Salon (4 %) seutukuntiin.

Nokia vauhdittajana

Sähköteknisen teollisuuden tutkimus- ja kehittämismenot olivat vuonna 1998 yhteensä 6,8 miljardia markkaa, mikä oli puolet kaikista yritysten tutkimusmenoista. Sähköteknisen alan tutkimusmenot nousivat reaalisesti 23 prosenttia vuodesta 1997. Metallin ja konepajateollisuudessa kasvu oli 11 prosenttia, kemianteollisuudessa 10 prosenttia.

Yrityssektorin t&k-menojen kasvu on tapahtui 90-luvulla lähes yksinomaan sähköteknisen

teollisuuden yrityksissä. Sähköteknisen teollisuuden t&k-menot olivat vuonna 1998 reaalisesti lähes neljä kertaa niin suuret kuin vuonna 1991. Samanaikaisesti metalli- ja konepajateollisuuden sekä kemianteollisuuden t&k-menot 1,3-kertaistuvat. Muilla teollisuuden toimialoilla t&k-menot jopa pienentyivät.

Tutkimus- ja tuotekehitysteh- tävissä työskenteli Suomessa 60 900 henkilöä vuonna 1998. T&k-henkilöstön määrä kasvoi edellisvuotisesta 10 prosenttia. Naisten osuus tutkimushenkilöstöstä oli lähes kolmannes. Naisten osuus oli selvästi suurempi julkisella sektorilla (45 %) ja yliopistoissa (44 %) kuin yrityksissä (21 %).

Lähde: Tutkimus- ja kehittämis-toiminta Suomessa 1998. Tilastokeskus

Lisätietoja saatavissa Internetissä osoitteesta www.tilastokeskus.fi/tk/yr/tttiede.html

TILASTOUUTISIA

9.12. Kuorma-autojen tavaramäärä kasvoi heinä-syyskuussa 3 prosenttia

13.12. Joukkoviestinnän liikevaihto lähenei kahtakymmentä miljardia vuonna 1998 (s.20)

14.12. Henkilöstökoulutukseen osallistuminen ennallaan

Henkilöstökoulutukseen osallistui vuonna 1998 yhteensä 781 000 palkansaajaa eli 42 prosenttia palkansaajista. Koulutukseen osallistui suhteellisesti eniten 35–44-vuotiaat, korkeasteen tutkinnon suorittaneet ja ylempät toimihenkilöt.

16.12. Liike- ja toimistorakennusten luvat kasvaneet eniten Rakennuslupia myönnettiin lokakuussa kaikkiaan 2,6 miljoonan

kuutiometrin edestä, mikä oli 4 prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin. Liike- ja toimistorakentamiseen myönnettyjen lupien kuutiomäärä oli melkein kaksinkertainen, teollisuus- ja varastorakennusten sekä julkisten rakennusten lupakuutiot sen sijaan vähenivät vuotta aiemmasta. (s.20)

16.12. Ulkomaalaisten matkailijoiden yöpymiset kasvoivat reilusti lokakuussa

Ulkomaisten matkailijoiden yöpymiset Suomen majoitusliikkeissä lisääntyivät lokakuussa peräti 16 prosenttia, kun taas kotimaisten matkailijoiden yöpymismäärä säilyi samana edellisvuoden lokakuuhun verrattuna. Yöpymisten kokonaismäärä lisääntyi 3 prosenttia. (s.27)

16.12. Väkiluku vuodenvaihteessa 5 171 000 (s.27)

17.12. Työttömyysaste 9,4 prosenttia, työttömänä 237 000 henkilöä (s.24)

22.12. Tuloerot kasvoivat vuonna 1998 (s.24)

29.12. Rakennusyritysten liikevaihdon kasvu hidastui heinä-syyskuussa (s. 21 ja 23)

30.12. Vähittäiskaupan myynti kasvoi 5,5 prosenttia lokakuussa (s.23)

30.12. Marraskuun tieliikenteessä kuoli 39 ihmistä

Kuolleita oli 10 enemmän kuin vuotta aiemmin.

7.1. Palvelualojen kasvu jatkui tasaisena heinä-syyskuussa (s.22-23)

11.1. Suomalaisten luottamus talouteen edelleen vahva (s.23)

12.1. Rakennuskustannukset nousseet vuodessa 2,1 prosenttia (s.21)

13.1. Teollisuusyritysten liikevaihto kasvoi 5 prosenttia heinä-syyskuussa (s. 21 ja 23)

14.1. Inflaatio kiihtyi joulukuussa 2,0 prosenttiin (s.25)

14.1. Teollisuustuotanto kasvoi marraskuussa 3,4 prosenttia (s.20)

18.1. Tuontihinnat nousseet vuodessa runsaat 11 prosenttia (s.25-26)



Tuotannon kasvu hidastui

Kokonaistuotannon määrä oli viime lokakuussa 1,9 prosenttia suurempi kuin vuoden 1998 lokakuussa. Tuotannon kasvu hidastui syyskuusta, jolloin tuotanto lisääntyi 4 prosenttia vuotta aiemmasta. Tuotanto kasvoi maa- ja metsätaloutta lukuun ottamatta kansantalouden kaikilla päätoimialoilla.

Teollisuuden työpäiväkorjattu tuotanto lisääntyi 2,3 prosenttia vuoden 1998 lokakuusta. Puu- ja paperiteollisuuden tuotanto jatkoi kasvuaan. Se lisääntyi runsaat 9 prosenttia. Myös kemianteollisuuden tuotanto lisääntyi yli 9 prosenttia.

Vienti kääntynyt nousuun

Bkt:n volyymi lisääntyi vuoden 1999 heinä-syyskuussa 2,8 prosenttia vuotta aiemmasta. Se on kasvanut yhtäjaksoisesti vuoden 1993 loppupuolelta lähtien. Vuoden ensipuoliskolla bkt lisääntyi 3,4 prosenttia.

Vuoden loppua kohti viennin määrä on alkanut kasvaa. Heinä-syyskuussa vienti lisääntyi 11,8 prosenttia, kun se tammi-maaliskuussa vielä väheni noin prosentin.

Kone- ja laiteinvestoinnit lisääntyivät heinä-syyskuussa 3,9 prosenttia. Asuinrakentaminen kasvoi edelleen selvästi, sen sijaan muu talonrakentaminen ei enää lisääntynyt. Yhteensä rakennusinvestoinnit kasvoivat 5,1 prosenttia edellisvuoden heinä-syyskuusta.

*Lähteet: Kokonaistuotannon kuukausikuvaaja 1999, lokakuu. Tilastokeskus
Kansantalouden tilinpito 1999, 3. neljännes. Tilastokeskus*

Vakuutusala heiluttaa bkt:ta

Kansantalouden tilinpidon aikasarja on uudistettu. Uudistus on osa EU-maiden uuden järjestelmän käyttöönottoa.

Merkittävimpiä menetelmällisiä tarkistuksia on tuoteverojen laskentaa liittyvä uudistus, joka perustuu EU:ssa tehtyyn asiantuntijatyöhön. Samoin on uudistettu vakuustustoiminnan volyymilaskelmat. Uudessa tilinpitäjärjestelmässä investointien sisältöä on

edelleen laajennettu ottamalla ai-neettomiin investointeihin mukaan viihteen ja taiteen alkuperä-teokset. Merkittävien aineettomien investointien erä ovat tietokoneohjelmistot.

Tarkistettu bkt:n määrä kasvoi vuonna 1998 5,0 prosenttia edellisestä vuodesta. Vuotta aiemmin se lisääntyi 6,3 prosenttia. Viime kesänä julkaistujen tietojen mukaan kummankin vuoden kasvuksi arvioitiin 5,6 prosenttia. Muutokset aiheutuivat erityisesti vakuustustoiminnan volyymilaskennan uudistuksista.

Lähde: Kansantalouden tilinpito 1975 - 1998. Tilastokeskus

Lisää kansantalouden tilinpidon uudistuksesta <http://tilastokeskus.fi/tk/to/skt95.html>

KOKONAISTUOTANNON KUUKAUSIKUVAAJA

	1999					
	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka
Kokonais tuotanto	2,5	3,6	2,7	2,8	4,0	1,9

KANSANTALouden KYSYNTÄ JA TARJONTA

	1998	1998		1999		
	Milj.mk	3. nelj.	4. nelj.	1. nelj.	2. nelj.	3. nelj.
	Volyymin muutos edellisestä vuodesta, %					
	Käypiin hintoihin					
Bruttokansantuote	686742	4,1	4,4	3,4	3,4	2,8
Tuonti	206664	8,6	3,2	0,5	1,2	3,6
Kokonaistarjonta	893406	5,2	4,1	2,7	2,9	3,0
Vienti	267851	4,2	4,8	-1,2	3,7	11,8
Kulutusmenot	494845	4,0	4,3	3,2	2,3	2,5
yksityiset	345644	5,0	5,2	4,4	3,0	3,4
julkiset	149201	1,7	2,2	0,5	0,5	0,5
Investoinnit	127446	6,7	8,4	7,8	7,6	4,2
yksityiset	107314	8,3	10,2	11,0	12,6	6,3
julkiset	20132	-1,8	-1,5	-12,0	-10,0	-8,0
Varastojen muutos*	3264
Kokonaiskysyntä	893406	5,2	4,1	2,7	2,9	3,0
kotimainen kysyntä	625555	5,6	3,8	4,5	2,5	-0,9
Tuotanto toimialoittain						
Maatalous		-21,4	-5,5	-5,2	-4,8	8,1
Metsätalous		7,7	2,2	4,0	-0,7	-2,9
Koko teollisuus		9,5	5,9	6,1	5,8	3,1
Energia- ja vesihuolto		-0,5	1,5	0,1	-3,8	-0,4
Rakentaminen		5,5	5,9	8,2	8,1	4,4
Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne		8,7	6,7	-1,0	2,3	-0,9
Kauppa		6,9	6,7	4,8	4,3	4,8
Julkinen toiminta		0,2	-0,1	0,3	0,3	0,3

* sisältää myös tilastollisen eron

BRUTTOkansantuote

	1994	1995	1996	1997	1998	1998	1999		
						IV	I	II	III
Volyymin muutos edellisvuodesta, %									
	4,0	3,8	4,0	6,3	5,0	4,4	3,4	3,4	2,8

Suurin osa kotimaan katsauksen tiedoista Tilastokeskuksen aikasarjatietokanta ASTIKAsta. Lähteenä Tilastokeskus, jollei toisin mainita.

VALTIONVELKA

	31.12.99	30.11.99	31.12.99
	milj.mk		
Kotimainen velka	287201	285961	287201
Ulkomainen velka	135892	137736	135892
– yhteensä ilman korjauseriä	423093	423697	423093
Valtionvelka	410407	411011	410407

Lähde: Valtiokonttori

VALTION TULOT JA MENOT

	1999	1999	Muutos
	Marras-	Tammi-	Tammi-
	kuu	marras	marras
	milj. mk		99/98
			%
Valtiontalouden kassatulot			
Verot ja veronluonteiset tulot	13145	143205	5,7
Muut tulot	2836	50469	28,8
Tulot ilman rahoitustaloustoimia	15981	193674	10,9
<i>Tulot ilman lainanottoa</i>	16769	202011	9,3
Valtiontalouden kassamenot			
Kulutusmenot	4674	50718	2,2
Siirtomenot	9634	94095	-0,2
Reaalisijoitukset	257	2181	-22,6
Muut menot	1170	30766	-1,2
Menot ilman rahoitustaloustoimia	15735	177760	-0,1
Finanssisijoitukset	374	10642	-2,2
Menot ilman valtionvelan kuoletuksia	16109	188402	-0,2

Lähde: Valtiokonttori

Tajuntateollisuus laajenee

Joukkoviestinnän liikevaihto kasvoi vuonna 1998 noin 19,3 miljardiin markkaan eli runsaat 5 prosenttia edellisestä vuodesta. Liikevaihto lisääntyi jonkin verran enemmän kuin vuonna 1997.

Liikevaihto kasvoi vuonna 1998 eniten - toistakymmentä prosenttia - online-palveluissa, videotallenteissa, elokuvien esittämisessä sekä ilmaislehdissä. Myös CD-romien liikevaihto lisääntyi kymmenen prosenttia. Paikallisten radioasemien liikevaihto puolestaan laski kymmenisen prosenttia.

Päivälehtien levikki alkanut kasvaa

Graafisen viestinnän osuus joukkoviestinnän liikevaihdosta oli edelleen yli 70 prosenttia. Osuus on viime vuosina pienentynyt selvästi hitaammin kuin 90-luvun alkupuolella.

Päivälehtien liikevaihto kasvoi lähes 7 prosenttia noin 5,3 miljardiin markkaan. Päivälehtien yhteislevikki lisääntyi hieman jo toisena peräkkäisenä vuotena. Harvemmin ilmestyvien sanomalehtien liikevaihto kasvoi vain pari prosenttia ja niiden levikki laski edelleen noin 3 prosenttia. Suurin osa näistä lehdistä on paikallislehtiä.

Aikakauslehdistön liikevaihto

oli noin 3,5 miljardia, mikä oli viitisen prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin.

Myös mainonnassa Suomi on pysynyt lehtivaltaisena maana. Suomen Gallup Median mukaan yli 70 prosenttia mediamainonnasta ohjautui edelleen sanoma- ja aikakauslehtiin. Viime vuosina sanomalehtien osuus mainonnasta on hieman laskenut ja aikakauslehtien osuus kasvanut.

Kirjoja myytiin Suomessa vuonna 1998 noin 2,4 miljardilla, josta hieman alle puolet kirjakauppojen, tavaratalojen ja markettien kautta. Kustantajien suoramyynnin ja kirja-kerhojen osuus myynnistä oli noin 30 prosenttia.

Sähköisellä kakulla enemmän jakajia

Valtakunnallisen televisio- ja radiotoiminnan liikevaihto kasvoi 5 prosenttia noin 2,9 miljardiin. Kasvu johtui lähinnä Nelosen ja Radio Novan kasvusta. Uusista televisio- ja radiokanavista huolimatta valtakunnallisen televisio- ja radiotoiminnan osuus joukkoviestinnän liikevaihdosta on edelleen samalla tasolla kuin vuosikymmenen puolivälissä. Television osuus mediamainonnasta laski Suomen Gallup Median mukaan puolisen prosenttiyksikköä vuonna 1998.

Kaupallisten paikallisradioiden ja radioketjujen liikevaihto laski kymmenisen prosenttia. Valtakunnallinen Radio Nova siis kartutti liikevaihtoaan osin muiden kaupallisten radioiden kustannuksella.

Online-palveluiden liikevaihto kasvoi 13 prosenttia noin puoleen miljardiin. Valtaosa summasta on lähinnä ammattikäyttöön tarkoitettuja talous- ja uutistietopalveluja. Kuluttajamarkkinoille suunnattujen maksullisten palvelujen osuus on edelleen marginaalinen.

Äänitemarkkinoiden kasvu hidastui vuonna 1998. Videoiden myynti ja vuokraus sen sijaan kasvoivat selvästi. Molempien liikevaihto kasvoi toista-

kymmentä prosenttia.

Kymmenen prosentin vuosikasvusta huolimatta CD-romien myynnin kasvu hidastui selvästi. CD-romien kokonaismarkkinoista multimediatuotteiden osuus oli arviolta noin 35 prosenttia ja loput olivat pelejä. Luvussa eivät ole mukana tv-pelit, joiden myynnin volyyymi oli vuonna 1998 jo lähes CD-romien luokkaa.

Elokuissa käynnit lisääntyivät noin puolella miljoonalla jo toisena peräkkäisenä vuotena, ja elokuvateattereiden liikevaihto kasvoi 13 prosenttia.

Tiedot perustuvat Tilastokeskuksen Joukkoviestintä- ja kulttuuritilastoissa tehtyihin laskelmiin.

TEOLLISUUSTUOTANNON VOLYYMI-INDEKSI (1995 = 100)¹⁾

	1999 Marraskuu	Muutos Marraskuu 99/98 %
Koko teollisuus	135,0	3,4
Energiatuotteet	116,8	-2,4
Raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet	135,8	11,3
Investointitavarat	157,7	-3,3
Kestokulutustavarat	103,0	-14,2
Muut kulutustavarat	112,0	1,6
Teollisuustuotanto toimialoittain		
Mineraalien kaivu	94,3	-3,2
Teollisuus	136,7	3,9
Elintarvikkeiden ja juomien valmistus	118,6	4,7
Tekstiilien ja vaatteiden valmistus	99,5	0,6
Nahan ja nahkatuott. valmistus	103,9	-2,5
Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	142,2	12,5
Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus	127,7	13,1
Kustantaminen ja painaminen	109,9	-1,2
Koksin ja öljytuotteiden valmistus	107,1	-9,7
Kemikaalien ja kemiallisten tuott. valmistus	117,1	8,4
Kumi- ja muovituotteiden valmistus	141,1	14,9
Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	134,0	9,0
Perusmetallien, metallituotteiden valmistus	129,6	4,5
Koneiden ja laitteiden valmistus	111,8	0,5
Sähkötekn. tuott. ja instrumenttien valmistus	235,2	-3,2
Kulkuneuvojen valmistus	106,7	1,1
Huonekalujen valmistus, muu valmistus	110,6	-7,8
Energia- ja vesihuolto	123,3	-1,5
Tehdasteollisuuden erikoisindeksit		
Puu- ja paperiteollisuus	130,5	12,9
Metalliteollisuus	156,0	-0,4
Kemianteollisuus	122,4	8,2
Muu tehdasteollisuus	115,1	2,0

1) Työpäiväkorjattu

MARKKINAHAKKUUT

	1999 Marraskuu	Muutos Marraskuu 99/98 %	1999 Tammi- marraskuu	Muutos Tammi- marraskuu 99/98 %
	1000 m ³	%	1000 m ³	%
Markkinahakkuut yht.	5745	5	49941	0

TEOLLISUUSTUOTANNON VOLYYMI-INDEKSI

	1995	1996	1997	1998	1999	III ¹⁾	IV ¹⁾	V ¹⁾	VI ¹⁾	VII ¹⁾	VIII ¹⁾	IX ¹⁾	X ¹⁾	XI ¹⁾
Indeksi (1995=100)	100,0	103,6	113,0	121,6	127,0	140,3	131,1	126,6	100,8	118,2	131,6	135,5	135,0	
Vuosimuutos, %		6,1	3,6	9,1	7,7	3,4	7,7	2,0	5,7	4,0	2,0	5,4	2,3	3,4

1) Työpäiväkorjattu



Puu- ja paperiteollisuus vauhdissa

Teollisuuden työpäiväkorjattu tuotanto oli viime vuoden marraskuussa 3,4 prosenttia suurempi kuin marraskuussa 1998. Lokakuussa vastaava luku oli 2,3 prosenttia. Puu- ja paperiteollisuuden tuotanto nousi lähes 13 prosenttia, kun se lokakuussa kasvoi 9 prosenttia. Kemianteollisuuden tuotanto kohosi marraskuussa runsaat 8 prosenttia. Sen sijaan elektroniikkateollisuuden tuotanto laski runsaat 3 prosenttia.

Tehdasteollisuuden kapasiteetista oli marraskuussa

käytössä 88 prosenttia, mikä oli prosenttiyksikön edellisvuotista enemmän. Massa- ja paperiteollisuuden käyttöaste oli lähes 97 prosenttia, metalliteollisuuden 87 ja kemianteollisuuden 80 prosenttia.

Lähde: Teollisuustuotannon vo-lyymi-indeksi 1999, marraskuu. Tilastokeskus

Liikevaihto kasvoi teollisuudessa ja rakentamisessa

Teollisuusyritysten liikevaihto kasvoi 5 prosenttia, kun verrataan vuoden 1999 kolmatta neljänestä edellisen vuoden vastaavaan neljännekseen. Vuoden

1999 tammi-kesäkuun liikevaihtokertymä oli prosentin pienempi vuoden 1998 vastavaan ajanjaksoon nähden.

Liikevaihdon kasvu heinäsyyskuussa tuli ennen muuta vientimarkkinoilta. Myös kotimaan liikevaihto nousi edellisestä vuodesta.

Teollisuusyritysten maksama palkkasumma kasvoi 3 prosenttia viime vuoden kolmannella neljänneksellä edeltävän vuoden vastaavasta ajanjaksos-

ta. Kasvuvauhti vuoden 1999 alkupuoliskolla oli 2 prosenttia.

Rakennusyritysten liikevaihdon kasvu hidastui hiukan viime vuoden kolmannella vuosineljänneksellä. Heinäsyyskuun liikevaihto oli 7 prosenttia suurempi kuin vuoden 1998 heinä-syyskuussa. Vuoden toisen neljänneksen vastava muutos oli 9 prosenttia.

Rakennusyritysten maksama palkkasumma oli kolmannella neljänneksellä 10 pro-

KONKURSSIT

	1999 Marraskuu	1999 Tammi- Marraskuu	Vuosi- muutos %
Konkurssiin haettuja yhteensä	259	2873	-2
<i>Yritykset</i> ¹⁾	247	2684	-2
Maa-, metsä- ja kalatalous	3	57	-
Teollisuus, kaivostoiminta, energiahuolto	30	398	-6
Rakentaminen	39	460	19
Kauppa	45	528	-18
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	14	181	-16
Kuljetus, tietoliikenne ja varastointi	24	237	14
Muut palvelut	61	540	2
Toimiala tuntematon	31	283	-2
<i>Yksityishenkilöt</i>	12	189	2
Uhanalaisten työpaikkojen määrä	770	8438	5

1) Sisältää yhtiöt, yhteisöt ja yrittäjät. Vuoden 1997 alusta on otettu käyttöön toimialaluokitus 1995

MYÖNNETYT RAKENNUSLUVAT

	1999 Loka- kuu	Muutos Loka- kuu 99/98	1999 Tammi- lokakuu	Muutos Tammi- lokakuu 99/98
	1000 m ³	%	1000 m ³	%
Kaikki rakennukset	2641	4	35933	2
Asuinrakennukset	878	2	12387	13
Vapaa-ajan asuinrakennukset	79	20	916	6
Liike- ja toimistorakennukset	634	83	5614	31
Julkiset palvelurakennukset	74	-35	2427	0
Teollisuus- ja varastorakennukset	648	-21	8164	-18
Maatalousrakennukset	194	-9	4471	-12
Muut rakennukset	135	2	1955	6

RAKENNUSKUSTANNUSINDEKSI

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	1999	
							IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Indeksi (1990=100)	102,2	103,5	102,7	105,2	107,6	109,1	108,3	108,7	109,0	109,3	109,6	109,8	110,0	110,0	110,1
Vuosimuutos, %	1,5	-1,3	-0,8	2,4	2,3	1,4	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	1,8	2,0

RAKENNUSKUSTANNUSINDEKSI (1995 = 100)

	1999 Joulukuu	Kuukausi- muutos %	Vuosi- muutos %
Kokonaisindeksi (ammattimainen rak.)	106,0	0,0	2,1
Työpanokset	112,4	0,3	4,8
Tarvikepanokset	105,1	-0,1	0,8
Muut panokset	98,8	0,0	1,1
Ammattimainen rakentaminen			
Asuinkerrostalo	105,8	0,0	2,1
Toimisto- ja liikerakennus	105,6	0,0	2,1
Teollisuus- ja varastorakennus	107,0	0,1	2,0
Omatoiminen rakentaminen			
Erillinen pientalo	108,4	0,1	2,5
Maatalouden tuotantorakennus	108,0	0,1	2,5

ASUNTOTUOTANTO

	1998	1998	1999	1999	1999
		4. nelj.	1. nelj.	2. nelj.	3. nelj.
Myönnetty rakennus- luvut asunnoille	33947	6407	8193	12719	8735
Aloitettut asunnot	31597	6205	4775	13200	9215
Valmistuneet asunnot	29842	9046	7569	7092	4691

ASUNTOJEN HINNAT 1)

	1998	1998	1999	1999	1999
	3. nelj.	4. nelj.	1. nelj.	2. nelj.	3. nelj.
Pääkaupunkiseutu					
Keskim. neliöhinta, mk/m ²	10364	10496	10618	10992	11686
Nimellishintaindeksi, 1983=100	194,4	196,4	199,2	206,2	219,2
Reaalihintaindeksi, 1983=100	116,9	118,0	119,8	122,6	130,9
Kaupat tilastossa	1285	1315	1355	1506	1319
Muu Suomi					
Keskim. neliöhinta, mk/m ²	5858	5929	5992	6131	6298
Nimellishintaindeksi, 1983=100	200,8	203,2	205,3	210,1	215,8
Reaalihintaindeksi, 1983=100	120,7	122,1	123,5	124,9	128,3
Kaupat tilastossa	2924	2661	2713	2746	2790

1) Vanhojen kerrostalohuoneistojen keskimääräiset velattomat neliöhinnat

senttia suurempi kuin vuotta aiemmin. Toisella vuosineljänneksellä vastaava nousu oli 12 prosenttia.

Liikevaihto- ja palkkasummaindeksikuviot ja -sarjat (alkuperäinen, kausitasoitettu, trendi) löytyvät Internetistä osoitteesta <http://www.tilastokeskus.fi/tk/ys/suhdan-teet.html>. Samasta osoitteesta löytyy myös kuukausikuvaajien tuoteseloste.

Lähde: Liiketoiminnan kuukausikuvaajat 1999, syyskuu. Tilastokeskus.

HUOM! Taulukko sivulla 23.

Palvelualat tasaisessa kasvussa

Palvelualojen (pl. kauppa) työpäiväkorjattu liikevaihto kasvoi 6 prosenttia, kun verrataan vuoden 1999 kolmatta neljännestä edellisen vuoden vastaavaan neljännekseen. Merkittävin kasvaja

on posti- ja teleliikenne, missä liikevaihto kasvoi 15 prosenttia vuoden 1998 heinä-syyskuusta. Posti- ja teleliikenteen osuus palvelualojen liikevaihdosta oli 13 prosenttia vuonna 1998. Liikevaihto pieneni vesiliikenteessä ja liikennettä palvelevassa toiminnassa, johon kuuluvat myös matkatoimistot.

Palvelualojen palkkasumma kasvoi 5 prosenttia viime vuoden kolmannella neljänneksellä edeltävän vuoden vastaavasta ajanjaksosta. Kasvuvauhti oli sama kuin edeltävällä kolmen kuukauden jaksolla.

Liike-elämän palvelut nousussa

Liike-elämää palvelevien toimialojen, mukaan lukien kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut, liikevaihto ja maksettu palkkasumma kasvoivat heinä-syyskuussa keskimäärin nopeammin kuin muiden palvelualojen. Tietojenkäsittelyn, etsivä-, vartiointi- ja turvallisuuspalveluiden sekä sii-

vousalan liikevaihto kasvoivat vähintään 10 prosenttia viime vuoden kolmannella neljänneksellä. Tietojenkäsittelyn osuus oli 6 prosenttia palvelualojen liikevaihdosta vuonna 1998. Etsivä-, vartiointi- ja turvallisuuspalveluiden vastaava osuus oli alle puoli prosenttia. Siivousalalta kertyi prosentti palvelualojen liikevaihdosta toissavuonna.

Posti- ja teleliikenne veti liikenteen toimialaa

Kuljetus, varastointi ja tietoliikenne-päätoimialan liikevaihto kasvoi 4 prosenttia heinä-syyskuussa edellisestä vuodesta. Liikevaihto kasvoi samaa tahtia myös edellisellä neljänneksellä. Palkkasumman kasvu sen sijaan hidastui toisen neljänneksen 2 prosentista kolmannen neljänneksen yhteen prosenttiin.

Posti- ja teleliikenteen liikevaihto kohosi 15 prosenttia, kun taas palkkasumma pieneni 3 prosenttia viime vuoden kol-

mannella neljänneksellä vuotta aiemmasta. Maaliikenteessä (pl. rautatieliikenne) liikevaihto kasvoi hieman, kun taas vesiliikenteessä ja liikennettä palvelevassa toiminnassa liikevaihto edelleen pieneni.

Ravitsemistoiminnan kasvu hidastui

Majoitus- ja ravitsemistoiminnassa liikevaihto oli heinä-syyskuussa prosentin korkeampi kuin vuotta aikaisemmin. Erityisesti ravitsemistoiminnan kasvu on hidastunut, vaikka se edelleenkin kasvaa nopeammin kuin majoitustoiminta. Huhti-kesäkuussa koko toimialan liikevaihdon muutos oli 2 prosenttia.

Majoitus- ja ravitsemisalalan maksama palkkasumma kasvoi 4 prosenttia, kun verrataan viime vuoden heinä-syyskuuta edellisen vuoden vastaavaan ajanjaksoon. Edellisellä vuosineljänneksellä palkkasumma kohosi 3 prosenttia.

ULKOMAANKAUPPA

	1999 Lokakuu milj. mk	Vuosi- muutos %
<i>Tuonti tavaroiden käytön mukaan</i>		
Tuonti yhteensä	15602	4,5
Raaka-aineet ja tuotantotarvikkeet	6352	4,7
Energiatuotteet	1456	9,1
Investointitavarat	3909	-0,7
Kestokulutustavarat	1764	17,8
Muut kulutustavarat	2120	1,6
<i>Vienti toimialojen mukaan</i>		
Vienti yhteensä	23641	13,6
Maa- ja metsätaloustuotteet	167	75,8
Teollisuustuotteet	23274	13,8
elintarvikkeet, juomat ja tupakka	363	-0,3
tekstiilit ja vaatteet	285	-10,7
puutavara ja puutuotteet	1376	1,4
massa, paperi ja -paperituotteet	4942	10,2
kemikaalit ja kemialliset tuotteet	1132	18,5
kumi- ja muovituotteet	396	4,8
perusmetallit ja metallituotteet	1910	10,2
koneet ja laitteet	2103	-0,9
sähkötekniset tuotteet	5549	4,0
kulkuneuvot	4154	67,7
Kauppatase	8039	

Lähde: Tullihallitus

VAIHTOTASE

	1997	1998	1999		
	milj. mk		Syys	Loka	Marras
Vaihtotase	34846	39421	4886	6574	3035
Kauppatase	60066	66749	6695	8739	5100
Palvelut	-8216	-5561	-203	-389	-644
Pääomansiirrot	1296	874	3	65	11
Rahoitustase	-27765	-13300	-3283	-3331	-6075

Lähde: Suomen Pankki

KESKEISIÄ VALUUTTAKURSSEJA

	1999	1999		
		Loka	Marras	Joulu
	Valuuttojen keskkurssseja, mk			
USD USAn dollari	5,58	5,55	5,75	5,88
CAD Kanadan dollari	3,75	3,76	3,92	3,99
GBP Britannian punta	9,03	9,21	9,33	9,49
JPY Japanin jeni	0,05	0,05	0,06	0,06
SEK Ruotsin kruunu	0,68	0,68	0,69	0,69
NOK Norjan kruunu	0,72	0,72	0,73	0,73
DKK Tanskan kruunu	0,80	0,80	0,80	0,80
EEK Viron kruunu	0,38	0,38	0,38	0,38

Lähde: Suomen Pankki

ULKOMAANKAUPPA

	1994	1995	1996	1997	1998	1999									
							II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Tuonti, milj. mk	120547	128555	140996	160995	172315	13515	15993	14362	14385	13924	13252	13822	15557	15602	
Vienti, milj. mk	154163	176021	285798	212840	229233	16772	19952	18479	18782	19331	17304	17377	21556	23641	
Kauppatase, milj. mk	33617	47466	44801	51846	56918	3257	3958	4117	4397	5407	4052	3556	5999	8039	

Lähde: Tullihallitus

Työllisiä 78 000 lisää

Työllisiä oli marraskuussa Tilastokeskuksen työvoimatutkimuksen mukaan 78 000 henkeä enemmän kuin vuotta aiemmin. Työvoimatoimistoihin ilmoitettiin marraskuussa 17 000 uutta avointa työpaikkaa eli 4 000 enemmän kuin vuoden 1998 marraskuussa.

Toimialoista työllisyys lisääntyi marraskuussa eniten kaupassa, majoitus- ja ravitsemistojen toiminnassa, liike-elämän palveluissa ja teollisuudessa. Työpaikat lisääntyivät kaikissa lääneissä. Lisäyksestä 85 % kohdistui Etelä- ja Länsi-Suomen lääneihin.

Työttömiä oli työvoimatutkimuksen mukaan marraskuussa 237 000 eli 10 000 vähemmän kuin vuotta aiemmin. Työttömyysaste oli 9,4 %. Se oli 0,7 prosenttiyksikköä alempi kuin vuoden 1998 marraskuussa. Miesten ja naisten työttömyysaste oli sama 9,4 %. Naisten työttömyysaste aleni 1,4 prosenttiyksikköä, miesten työttömyysaste pysyi edellisvuotisella tasolla.

Työvoimatoimistoissa oli mar-

raskuun lopussa kaikkiaan 330 000 työttömyysturvain ja työnvälityksen säädösten mukaisesti työttömäksi työnhakijaksi tilastoitua. Työvoimapolitiisilla toimenpiteillä sijoitettujen määrä väheni vuoden 1998 marraskuusta 11 000:lla. Toimenpiteiden piirissä oli 4,4 % työvoimasta.

Tulot ja tuloerot kasvoivat

Kotitalouksien väliset tuloerot kasvoivat vuonna 1998 edellisvuoteen verrattuna. Samalla kotitalouksien käytettävissä olevat tulot lisääntyivät selvästi. Tiedot käyvät ilmi tulonjakotilaston ennakkotiedoista.

Ennakkotietojen mukaan käytettävissä olevat tulot lisääntyivät keskimäärin 5 % vuodesta 1997. Tulotason nousu hyödytti suurituloisia enemmän kuin pienituloisia, joten tuloerot kasvoivat. 90-luvulla tuloerot kasvoivat vuosina 1993 ja 1995 - 1998. Vuonna 1998 tulot lisääntyivät eniten kotitalouksilla, joiden

pääasiallisesta toimeentulosta vastasi ylempi tai alempi toimihenkilö. Vähiten tulot lisääntyivät ammatissa toimimattomilla talouksilla ja yrittäjillä.

Tulonsiirtojen tasaava vaikutus vähentynyt

Käytettävissä olevien tulojen määrää lisäsivät vuonna 1998 palkka- ja omaisuustulot. Omaisuustuloja lisäsivät selvimmin osinkotulot ja veronalaiset myyntivoitot. Yrittäjätuloja kotitaloudet saivat hieman edellisvuotta vähemmän. Myös saadut tulonsiirrot vähenivät hieman. Maksetut tulonsiirrot eli verot ja veronluonteiset maksut lisääntyivät.

Vuosina 1991 - 1994 ansio- ja omaisuustulot jakautuivat kotitalouksien välillä selvästi aiempaa epätasaisemmin. Nopeasti lisääntyneet tulonsiirrot kuitenkin tasasivat eroja niin, että käytettävissä olevien tulojen erot ei-

vät juuri muuttuneet. Kun vuonna 1990 kotitaloudet saivat bruttotuloistaan noin 22 % tulonsiirtoina, oli vuonna 1994 vastaava osuus 32,5 %. Ennakkotietojen mukaan vuonna 1998 osuus oli 27,4 %. Vuosina 1995 - 1998 tuloerot ovat kasvaneet, koska ansio- ja omaisuustulojen erot ovat pysyneet edelleen suurina ja tulonsiirrot ovat tasanneet eroja aiempaa vähemmän.

Läbde: Tulonjaon ennakkotilasto 1998. Tulot ja kulutus 1999:33. Tilastokeskus

Inflaatio kiihtyi 2 prosenttiin

Kuluttajahintojen vuosimuutos oli joulukuussa 2,0 %. Inflaatio nopeutui, sillä marraskuussa se oli 1,6 %. Inflaatiota nopeutti erityisesti bensiniin ja kevyen polttoöljyn kallistuminen. Vuoden 1999 keskimääräinen inflaatio oli 1,2 %.

TYÖTTÖMYYS

	1999 Lokakuu	1999 Marraskuu	Muutos Marraskuu 99/98 %
Työttömät, 1000 henkeä	237	237	-4,3
Miehet	119	124	2,5
Naiset	118	113	-10,3
15-24-vuotiaat	46	57	32,6
Työttömyysaste, %	9,5	9,4	-0,7 yks.
Miehet	9	9,4	0,0 yks.
Naiset	10	9,4	-1,4 yks.
15-24-vuotiaat	17,2	20,6	3,3 yks.
Työttömyysaste toimialoitain, %			
Maa-, riista-, kala- ja metsätalous	7,8	7,2	0,9 yks.
Teollisuus	5,9	6,0	-0,2 yks.
Rakentaminen	8	15,7	1,6 yks.
Kauppa, majoitus- ja ravitsemistojen toiminta	7,1	5,5	-1,9 yks.
Liikenne	4,3	5,0	-0,9 yks.
Rahoitus-, vakuutus- ja liike-elämän palvelut	7,7	5,6	-0,9 yks.
Julkiset ja muut palvelut	8,4	7,7	-1,9 yks.

Uusi toimialaluokitus TOL-95

TYÖMARKKINAT

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Työlliset, 1000 henkeä	2054	2099	2127	2169	2222	2220	2257	2306	2435	2426	2361	2294	2264	2284	
Työttömät, 1000 henkeä	408	382	363	314	285	271	292	354	280	227	233	230	327	237	
Työttömyysaste, %	16,6	15,4	14,6	12,7	11,4	10,9	11,5	13,3	10,3	8,6	9,0	9,1	9,5	9,4	

TYÖLLISYYS

	1999 Lokakuu	1999 Marraskuu	Muutos Marraskuu 99/98 %
	1000 henkeä		
15-74-vuotiaita	3894	3895	0,3
Työvoima yhteensä	2501	2521	2,8
Työvoimaosuus, %	64,2	64,7	1,5 yks.
Työvoimaan kuulumattomat 15-74-v.	1393	1374	-3,9
siitä koululaiset ja opiskelijat	395	391	-8,9
kotitaloustyötä tekevät	93	88	-21,4
Työlliset yhteensä	2264	2284	3,5
Yrittäjät ja yrittäjäperheenjäsenet	310	330	1,2
Palkansaajat	1954	1953	3,9
Työlliset työajan mukaan			
Kokoaikatyölliset	1970	1998	2,9
Osa-aikatyölliset	293	284	8,0
Työlliset toimialoitain			
Maa-, riista- ja kalatalous	114	121	5,7
Metsätalous	20	23	-17,3
Teollisuus	475	494	2,8
Talonrak., rak.asennus ja viimeistely	122	115	9,6
Maa- ja vesirakentaminen	24	30	-3,3
Kauppa, majoitus- ja ravitsemistojen toiminta	348	353	6,7
Liikenne	165	174	6,1
Rahoitus-, vakuutus- ja liike-elämän palvelut	275	268	7,0
Julkiset ja muut palvelut	718	701	0,9
Toimiala tuntematon	4	6	..
Tehdyt työtunnit, milj. tuntia	351,6	363,9	6,6



Bensiinin ja kevyen polttoöljyn suora vaikutus inflaatioon oli joulukuussa yhteensä 1,0 prosenttiyksikköä. Asuntojen kallistuminen nosti inflaatiota 0,3 ja vuokrien nousu 0,2 prosenttiyksikköä. Kuluttajahintojen vuosimuutosta hillitsi edelleen asuntolainojen sekä kulutusluottojen korkojen lasku. Myös kahvi, matkapuhelut sekä mikro-tietokoneet halpenivat.

Marraskuusta joulukuuhun kuluttajahinnat nousivat 0,4 %. Tähän vaikutti erityisesti valmistajien sekä bensiniin ja kevyen polttoöljyn kallistumisen. Myös asuntolainojen ja kulutusluottojen korot nousivat.

Tuonti kallistunut rajusti

Tuontihinnat nousivat vuoden 1998 joulukuusta vuoden 1999 joulukuuhun 11,4 %. Tämä johtui erityisesti raakaöljyn maailmanmarkkinahinnan noususta, mutta myös öljytuotteiden ja värimetallien kallistumisesta.

Vientihinnat alkoivat pitkän laskun jälkeen loppuvuodesta nousta. Marraskuusta joulukuuhun vientihinnat nousivat 0,8 prosenttia ja edellisen vuoden joulukuusta 1,7 prosenttia.

Lähde: Tuottajahintaindeksit 1999, joulukuun. Tilastokeskus

PALKANSAAJIEN ANSIOTASOINDEKSI (1995 = 100)

	1998		1999		
	3. nelj.	4. nelj.	1. nelj.	2. nelj.	3. nelj.
Toimiala					
Maa- ja metsätalous	109,0	109,5	112,2	112,4	112,6
Teollisuus	111,0	111,6	113,9	114,1	114,0
Energia- ja vesihuolto	110,3	110,9	112,8	112,7	112,7
Rakentaminen	110,8	111,4	113,5	113,7	113,9
Tukku- ja vähittäiskauppa	110,1	109,9	112,3	112,4	112,5
Majoitus ja ravitsemustoiminta	108,2	108,9	111,1	111,2	111,3
Kuljetus	110,5	110,7	113,0	113,3	113,2
Posti- ja teleliikenne	112,0	112,5	114,8	115,1	115,1
Rahoitus	111,3	113,5	115,4	115,6	115,0
Vakuutus	110,4	111,0	113,0	113,9	114,0
Kiinteistöalan palvelut	111,3	110,4	112,6	112,7	112,8
Tietojenkäsittelypalvelu	109,4	109,4	111,5	111,6	111,7
Tutkimus ja kehittäminen	110,6	111,1	113,3	113,5	113,8
Julkinen hallinto	110,6	110,1	112,2	112,4	112,6
Koulutus	108,6	109,0	111,0	111,2	111,3
Terveystieteiden palvelut	111,3	111,6	113,4	113,5	113,6
Sosiaalipalvelut	109,8	110,1	112,2	112,3	112,4
Yhteensä	110,5	110,9	113,1	113,3	113,3
Tuntipalkkaiset	110,4	111,0	113,4	113,5	113,4
Kuukausipalkkaiset	110,6	110,9	113,0	113,2	113,3
Sektori					
Yksityinen sektori	110,8	111,3	113,6	113,7	113,8
Kunnat	109,7	110,0	112,0	112,1	112,2
Valtio	110,9	110,4	112,6	112,9	113,1
Muut	108,6	108,4	110,5	110,7	110,9

JULKISTEN MENOJEN HINTAINDEKSI (1995 = 100)

	1997	1998	1999			
			4. nelj.	1. nelj.	2. nelj.	3. nelj.
Valtiontalous	101,2	102,6	101,4	100,1	100,3	100,6
Kunnallistalous	102,5	105,4	105,6	106,6	106,9	107,2

KULUTTAJAHINTAINDEKSI

	1997	1998	1999	1999							
				V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Indeksi (1995=100)	101,8	103,2	104,4	104,7	104,6	104,4	104,5	104,9	105,1	105,1	105,5
Vuosimuutos, %	1,2	1,4	1,2	1,4	1,1	1,2	1,1	1,1	1,3	1,6	2,0
Elinkustannusindeksi (1951:10=100)	1415	1435	1452	1455	1454	1452	1453	1457	1460	1460	1466

KULUTTAJAHINTAINDEKSI (1995 = 100)

	1999	Kuukausi- muutos %	Vuosi- muutos %
	Joulukuun		
Kokonaisindeksi	105,5	0,4	2,0
Elintarvikkeet ja juomat	99,9	0,2	-0,2
Alkoholijuomat ja tupakka	108,4	0,0	2,2
Vaatetus ja jalkineet	101,8	-0,5	0,5
Asuminen, lämpö ja valo	107,8	0,6	2,6
Huonekalut, kodinkoneet ja -hoito	102,8	0,0	1,1
Terveystieteiden ja sairaudenhoito	109,4	0,0	2,4
Liikenne	110,8	0,5	5,4
Viestintä	94,8	-0,2	-0,5
Kulttuuri ja vapaa-aika	105,4	1,2	1,8
Koulutus	114,0	0,0	0,5
Hotellit, kahvilat ja ravintolat	109,7	0,3	2,4
Muut tavarat ja palvelut	100,1	0,3	0,8
Nettohintaindeksi (1995=100) marraskuu	103,6	-0,0	1,6
Pohjainflaatioindikaattori (1995=100) marraskuu	104,1	-0,1	1,9

TUOTANNON HINTAINDEKSI (1949=100)

	1999	Kuukausi- muutos %	Vuosi- muutos %
	Joulukuun		
Kokonaisindeksi	1587	0,8	3,3
Kotimarkkinatavarat	1591	1,0	4,6
Vientitavarat	1627	0,6	1,6
Tavararyhmät (SITC)			
0 Elintarvikkeet	1405	0,4	1,4
7 Koneet, laitteet ja kuljetusvälineet	1534	0,3	-5,4
71 koneet ja laitteet, ei sähkökoneet	2271	0,4	3,0
72 sähkökoneet, -laitteet ja -tarv.	762	0,1	-15,9
Toimialaryhmät (ISIC, Rev.1)			
2-3 Tehdasteollisuus	1566	1,0	4,0
34-38 metalliteollisuus	1389	0,7	-2,4
34 metallin perusteollisuus	1072	2,2	6,7
35 metallituoteteollisuus	1565	0,8	1,2
36 koneeteollisuus	2276	0,4	3,2
37 sähkötekninen teollisuus	777	0,1	-13,4
38 kulkuneuvoteollisuus	1726	0,1	-1,4

TUKKUHINTAINDEKSI (1949=100)

	1999	Kuukausi- muutos %	Vuosi- muutos %
	Joulukuun		
Kokonaisindeksi	1629	1,1	5,5
Kotimaiset tavarat	1685	0,9	3,5
Tuontitavarat	1449	1,5	9,6
Tavararyhmät (SITC)			
0 Elintarvikkeet	1253	0,4	-0,1
3 Polttoaineet, kaasut, sähkö, lämpö	1803	1,8	14,9
31a kivennäispolttoaineet ja -öljyt	2646	3,4	40,7
31b kaasut, sähkövirta ja lämpö	1191	0,4	-1,5
5 Kemian teollisuuden tuotteet	1236	1,3	4,2
68 Epäjalot metallit	1279	4,1	14,7
7 Koneet, laitteet ja kuljetusvälineet	1888	0,7	1,1
71 koneet ja laitteet, ei sähkökoneet	3125	0,2	2,3
72 sähkökoneet, -laitteet ja -tarv.	711	0,3	-1,7
73 kuljetusneuvot	2004	2,0	2,9



	TUONTIHINTAINDEKSI (1995=100)			VIENTIHINTAINDEKSI (1995=100)		
	1999 Joulukuu	Kuukausi- muutos %	Vuosi- muutos %	1999 Joulukuu	Kuukausi- muutos %	Vuosi- muutos %
Kokonaisindeksi	104,1	1,6	11,4	95,2	0,8	1,7
Energiatuotteet	164,4	3,1	93,7			
Raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet	92,4	1,9	7,2	96,7	1,0	5,8
Kestokulutustavarat	101,8	0,2	-1,3	93,0	0,2	-6,2
Muut kulutustavarat	103,3	0,5	2,1	106,4	0,2	3,2
Investointitavarat	103,5	1,3	2,3	87,5	0,3	-8,4
Tavararyhmät (NACE-TOL)						
01 Maataloustuotteet	94,8	2,4	-0,5			
02 Metsätaloustuotteet	94,7	0,0	-9,1			
C <i>Mineraalit</i>	154,0	0,8	84,4			
D <i>Teollisuustuotteet</i>	99,5	1,6	5,6	95,4	0,6	1,6
DA Elintarvikkeet, juomat ja tupakka	107,1	0,1	1,6	112,8	0,6	4,6
DB Tekstiilit ja vaatteet	99,7	0,8	3,7	95,7	-0,1	-2,0
DD Puutavara ja -tuotteet				89,4	-0,4	-0,4
21 Selluloosa, paperi ja paperituotteet	85,7	-0,6	1,8	101,0	0,9	7,3
232 Öljytuotteet	176,0	9,5	99,0			
DG Kemikaalit ja kemialliset tuotteet	93,5	1,8	2,1	103,4	0,9	8,7
DH Kumi- ja muovituotteet	95,7	0,7	0,7	100,4	0,3	0,3
DI Ei-metalliset mineraalituotteet	99,8	-3,4	-5,1	112,2	1,8	3,9
27 Perusmetallit	105,4	4,6	23,5	88,1	1,1	6,4
271 rauta, teräs ja rautaseokset	105,7	5,5	13,0	76,8	0,6	-8,9
274 muut kuin rautametallit	108,7	4,0	55,7	108,3	2,2	37,7
28 Metallituotteet	101,2	0,5	-1,3	90,1	0,6	-3,1
DK Koneet ja laitteet	111,9	0,1	2,4	108,6	0,6	4,2
DL Sähkötekn. tuotteet ja optiset laitteet	78,3	0,4	-1,0	72,3	0,2	-18,1
DM Kulkuneuvot	120,0	3,2	5,8	101,4	0,1	-2,1

	TEOLLISUUDEN TUOTTAJAHINTAINDEKSI (1995=100)			KOTIMARKKINOIDEN PERUSHINTAINDEKSI (1995=100)			TUOKUHINTAINDEKSI (1995=100)		
	1999 Joulukuu	Kuukausi- muutos %	Vuosi- muutos %	1999 Joulukuu	Kuukausi- muutos %	Vuosi- muutos %	1999 Joulukuu	Kuukausi- muutos %	Vuosi- muutos %
Kokonaisindeksi	100,9	1,0	4,6	102,8	1,1	5,8	103,0	1,1	5,5
Kotimaiset tavarat				102,6	0,9	3,6	102,8	0,9	3,5
Tuontitavarat ¹⁾				103,2	1,6	11,3	103,3	1,5	9,6
Käyttötarkoitus									
Energiatuotteet	106,4	1,8	7,4	116,7	2,1	20,9	119,8	1,8	14,7
Raaka-aineet ja tuotantohyödykkeet	94,7	1,5	7,2	95,6	1,5	5,6	95,1	1,4	5,5
Kestokulutustavarat	113,7	0,1	4,9	105,3	0,2	0,7	103,8	0,1	0,0
Muut kulutustavarat	102,7	0,1	0,9	102,0	0,4	1,0	102,4	0,4	1,1
Investointitavarat	101,9	0,3	0,8	104,8	0,5	2,0	102,0	0,8	1,5
Tavararyhmät (NACE-TOL)									
01 Maataloustuotteet				95,3	1,5	-3,9	96,5	1,6	-3,4
02 Metsätaloustuotteet				112,7	0,8	-0,2	105,3	0,0	-2,4
C <i>Mineraalit</i>	108,1	0,2	5,0	145,1	0,7	66,3	141,0	1,0	51,0
D <i>Teollisuustuotteet</i>	101,1	1,3	6,5	100,0	1,4	6,1	101,3	1,3	5,6
DA Elintarvikkeet, juomat ja tupakka	100,7	0,2	1,0	101,6	0,2	1,1	102,9	0,2	1,1
DB Tekstiilit ja vaatteet	101,2	0,0	-0,3	95,8	0,5	2,3	95,8	0,5	2,3
DD Puutavara ja puutuotteet	96,0	0,4	-3,5	95,3	0,8	-2,4	95,3	0,8	-2,4
21 Selluloosa, paperi ja paperituotteet	90,6	2,2	20,2	89,9	1,9	17,5	90,2	1,9	17,7
22 Kustannus- ja painotuotteet	107,1	0,0	0,4	107,7	0,0	0,8	106,9	0,0	0,9
232 Öljytuotteet	154,5	11,8	94,9	160,2	11,1	96	139,1	4,8	30,2
DG Kemikaalit ja kemialliset tuotteet	100,3	0,5	7,0	96,1	1,2	4,2	95,7	1,3	4,4
DH Kumi- ja muovituotteet	99,2	0,2	1,2	96,8	0,4	1,0	96,4	0,4	1,0
DI Ei-metalliset mineraalituotteet	107,1	0,6	1,7	105,3	-0,4	0,0	105,1	-0,4	0,0
27 Perusmetallit	86,3	3,2	7,0	93,3	3,8	13,2	93,3	3,8	13,2
271 rauta, teräs ja rautaseokset	85,2	2,8	-1,0	92,0	3,8	3,9	92,0	3,8	3,9
274 muut kuin rautametallit	85,9	5,2	35,0	95,6	4,6	44,2	95,5	4,6	44,2
28 Metallituotteet	108,0	0,9	2,9	106,0	0,8	1,8	106,0	0,8	1,8
DK Koneet ja laitteet	112,2	0,1	1,9	111,8	0,1	2,1	111,6	0,1	2,1
DL Sähkötekniset tuotteet ja optiset laitteet	86,1	0,2	-1,9	79,9	0,3	-1,5	79,8	0,3	-1,4
DM Kulkuneuvot	108,9	0,2	1,8	117,7	2,7	5,0	112,5	2,0	3,3
E Sähkö, kaasua, lämpö ja vesi	99,9	-0,1	-2,1	99,7	0,1	-1,9	103,6	0,2	-1,7

	TUOKUHINTAINDEKSI										
	1997	1998	1999	1999	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Indeksi (1949=100)	1601	1577	1573	1555	1560	1576	1583	1593	1596	1612	1629
Indeksi (1995=100)	100,9	99,6	99,4	98,3	98,6	99,6	100,0	100,6	100,8	101,8	103,0
Vuosi muutos, %	1,6	-1,3	-0,2	-2,1	-1,2	-0,2	0,6	1,1	1,3	3,9	5,5



Maassamuutto kasvoi edelleen mutta hitaammin

Suomen väkiluku oli Tilastokeskuksen arvion mukaan vuodenvaihteessa 5 171 000. Väestön määrä kasvoi viime vuonna 11 700 hengellä eli 0,2 prosenttia. Kasvu hidastui edelleen hieman, sillä vuonna 1998 väkiluku kasvoi 12 300:lla ja vuonna 1997 15 000:lla.

Maakunnittain väkiluku kasvoi Ahvenanmaan ohella seitsemässä Manner-Suomen maakunnassa. Uudenmaan väestön määrä lisääntyi 16 200:lla. Kasvu oli hieman pie-

nempi kuin vuonna 1998, mutta se oli kuitenkin maakunnista määrällisesti ja myös suhteellisesti suurinta.

Kunnasta toiseen muutti viime vuonna 259 000 henkeä, mikä oli 3 000 enemmän kuin vuonna 1998. Maassamuuton määrän kasvu pieneni selvästi vuodesta 1998, jolloin muutaneita oli 17 000 enemmän kuin vuonna 1997.

Suomesta muutti lähes 12 000 henkeä, yli 1 000 enemmän kuin vuonna 1998. Suomeen puolestaan muutti 14 200 henkeä, saman verran kuin edellisnäkin vuonna. Muutovoittoa kertyi siten 2 300 henkeä, noin 1 000 vähemmän

kuin edellisinä vuonna.

Vuonna 1999 syntyi 57 400 lasta. Syntyneiden määrä ei viime vuonna enää vähentynyt kuten neljänä edellisenä vuotena, sillä syntyneitä oli 300 edellisvuotista enemmän. Kuolleiden määrä, 49 200, pysyi lähes ennallaan. Avioliittoja solmittiin 23 600, mikä oli 400 vähemmän kuin vuonna 1998. Avioerojen määrän arvioidaan pysyneen ennallaan 13 800:na.

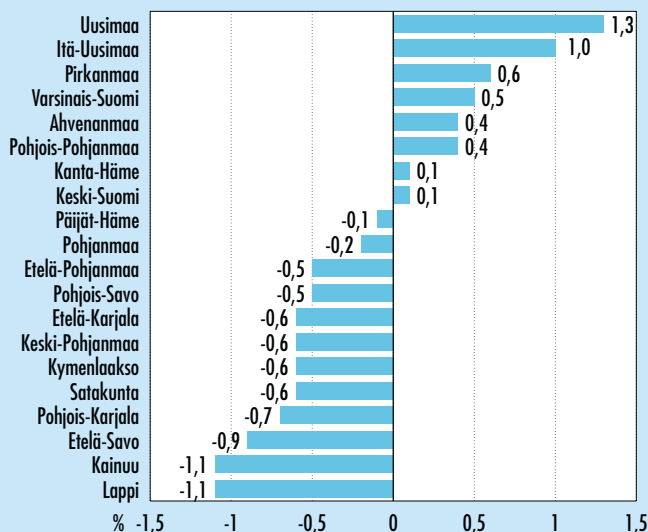
Lähde: Väkilukuarvio kunnittain 31.12.1999. Tilastokeskus Tietoja kunnittain osoitteessa http://tilastokeskus.fi/tk/tp_tiedot-tiedot/v99/242vrms.xls (excel-tiedosto)

Suomi veti jenkkejä

Lähes kaikkien suurimpien ulkomaisten matkailijaryhmien yöpymiset lisääntyivät lokakuussa. Eniten lisääntyivät yhdysvaltalaisien yöpymiset, 74 prosenttia viime vuoden lokakuusta. Ranskalaisten ja japanilaisten yöpymismäärä kasvoi neljänneksen ja saksalaisten sekä brittien viidenneksen edellisvuotisesta.

Eniten Suomeen kuitenkin matkaavat ruotsalaiset. Ruotsalaiset olivat tammi-lokakuussa suurin ulkomaisten matkailijoiden ryhmä lähes puolella miljoonalla yöpymisvuorokaudellaan. Saksalaiset olivat toisella sijalla 436 000 yöpymisellään.

VÄKILUVUN ARVIOITU MUUTOS MAAKUNNITTAIN 1999, %



REKISTERÖIDYT UUDET AUTOT

	1999 Joulukuu	Vuosi- muutos %	1999 Tammi- joulukuu	Vuosi- muutos %
Autot yhteensä	7358	-25,7	156233	7,6
Henkilöautot	5930	-27,0	136324	8,4
Linja-autot	57	35,7	541	4,6
Pakettiautot	977	-15,6	14212	1,4
Kuorma-autot	394	-32,8	5156	3,7

MAJOITUSTOIMINTA

	1999 Lokakuu	Vuosi- muutos %	1999 Tammi- Lokakuu	Vuosi- muutos %
Yöpymiset hotelleissa ulkomaalaisia	932923 208664	3,1 17,7	10442951 2731647	1,5 0,4
Hotellihuoneiden käyttöaste, %	50,8	0,6	50,3	0,3

VÄESTÖNMUUTOKSET

	1998		1999	
	1.-4. nelj.	2. nelj.	3. nelj.	4. nelj.
Elävänä syntyneet	57108	14640	15218	13315
Kuolleet	49262	11911	11680	12188
Syntyneiden enemmitys	7846	2729	3538	1127
Maahan muuttaneet	14192	3674	4366	3231
Maasta muuttaneet	10817	2096	3929	2439
Nettomaahanmuutto	3375	1578	437	792
Väestön kokonaismuutos ¹⁾	12297	4576	4244	2188

1) sisältää rekisterikorjaukset

VÄKILUKU

	1994	1995	1996	1997	1998	1998	1999
						2. nelj.	3. nelj.
Ajankohdan lopussa, 1 000 henkeä	5099	5117	5132	5147	5160	5153	5157
						4. nelj.	1. nelj.
						5160	5160
							2. nelj.
							5165
							3. nelj.
							5169

EU kasvoi vajaalla miljoonalla – valtaosin muuttoliikkeestä



EU:ssa oli vuoden alussa 376,4 miljoonaa asukasta.

Väki kasvoi edellisestä vuodesta vajaalla miljoonalla. Ennakkotietojen mukaan luonnollista väestönkasvua oli viime vuonna EU:ssa noin 266 000 henkeä, vähemmän kuin kertaakaan sotien jälkeen. Nettomuutto kasvatti EU:ta selvästi enemmän, 717 000 hengellä. Siirtolaisuus EU:hun lisääntyi selvästi vuodesta 1998.

Elävänä syntyi EU:ssa viime vuonna 4 miljoonaa lasta, sekin alhaisin lukema sotien jälkeen. EU-kansalaisia kuoli 3,7 miljoonaa.

Syntyneiden lasten määrä kasvoi eniten Luxemburgissa (+4%) ja laski eniten Itävallassa (-5%). Korkein syntyvyys on silti edelleen Irlannissa, alhaisin Saksassa, Espanjassa ja Italiassa.

Saksa, Italia ja Ruotsi ovat maita, joissa luonnollista väestönkasvua ei tapahdu enää lainkaan, syntyneitä on vähemmän kuin kuolleita. Ne ovat kuitenkin kaikki maita, jotka vetävät paljon muuttajia.

VÄESTÖNMUUTOKSET

1999 ennakkotiedot (1 000 asukasta kohti)

	Elävänä syntyneet (A)	Kuolleet (B)	Luonnollinen väestönkasvu (C=A-B)	Nettomuutto (D)	Kokonaiskasvu (C+D)
EU15	10,6	9,9	0,7	1,9	2,6
Belgia	11,1	10,1	1,0	1,0	2,0
Tanska	12,5	11,1	1,5	1,9	3,3
Saksa	9,3	10,3	-0,9	2,3	1,4
Kreikka	9,9	9,5	0,4	1,4	1,8
Espanja	9,4	9,4	0,0	0,9	0,9
Ranska	12,6	9,1	3,5	0,8	4,3
Irlanti	14,3	8,4	5,9	5,0	10,9
Italia	9,1	9,9	-0,8	2,3	1,5
Luxemburg	13,0	8,9	4,1	9,3	13,4
Alankomaat	12,6	8,9	3,7	2,7	6,4
Itävaltaa	9,5	9,4	0,1	1,1	1,2
Portugali	11,3	10,9	0,5	1,5	2,0
Suomi	11,2	9,3	1,8	0,6	2,4
Ruotsi	9,9	10,6	-0,7	1,4	0,6
Iso-Britannia	11,9	10,8	1,1	2,9	4,0
Islanti	12,9	6,1	6,8	6,1	13,0
Liechtenstein	12,4	6,8	5,6	3,1	8,7
Norja	13,3	9,7	3,6	4,3	7,9
Sveitsi	10,3	8,7	1,7	2,1	3,8

Suhteellisesti eniten siirtolaisia muutti Luxemburgiin ja Irlantiin. Koska kummallakin on myös korkea syntyvyys, maat ovat väestönkasvun kärjessä EU:ssa.

EU:n ulkopuolella Islanti muistuttaa Irlantia korkeine syntyvyys ja muuttolukuineen.

Lähde: Eurostat news release 2/2000.

Euroalueen työttömyys pysyi alle 10 prosentissa...

Euroalueen työttömyysprosentti oli marraskuussa 9,8 prosenttia pudottuaan ensi kertaa seitsemään vuoteen alle 10 prosentin tason lokakuussa. Koko EU:n työttömyysaste oli marraskuussa 9,0 prosenttia.

Alimmillaan työttömyys on Luxemburgissa (2,6%) ja Alankomaissa (2,8%). Korkein työttömyysaste on edelleen Espanjassa (15,4%), vaikka työllisyys sielläkin on parantunut. Suomen työttömyysaste on euroalueen keskitasoa.

Lähde: Eurostat news release 1/2000.

KANSAINVÄLINEN KATSAUS



	1998	USA	Japani	Itävalta	Belgia	Tanska	Suomi	Ranska	Saksa	Kreikka	Irlanti
Väkiluku (tuhansia)	270280	270280	125933	8079	10203	5304	5153	58847	82048	10522	3719
BKT (Mrd.US \$)	8178,8	8178,8	3797,2	211,9	249,3	174,8	126,2	1435,5	2142,1	119,3	82,3
BKT/as ostovoimakorjattu OECD=100	145	145	115	114	115	125	103	105	109	69	107
BKT:n vuosimuutos-%	q2/99	3,9	1,0*	1,7	1,7	1,5	4,4	3,0*	1,3*	3,5*	10,4*
Teollisuustuotanto, vuosimuutos-%	lokak.	4,3*	1,6	8,3*	1,4	0,9	5,4*	3,1*	1,9	-0,2*	4,2*
Työttömyysaste,%	lokak.	4,1*	4,6	4,2	8,9	4,3*	10,0	10,6	9,1	..	6,2
Inflaatio, vuosimuutos-%	marrask.	2,6*	-0,7*	0,8*	1,5	3,0*	1,6	0,9	1,0	2,6	2,1
Vähittäiskaupan myynti, vuosim. %	lokak.	10,3*	1,1	8,8*	2,0*	0,1	5,5	0,8	-1,9*	3,9*	9,4*
Osakkeiden hinnat, vuosimuutos-%	lokak.	17,1	44,4*	4,6	0,8*	13,1*	102,1	38,7*	18,3	86,6*	14,5

Lähde: OECD Main Economic Indicators ja Key Economic Indicators, Eurostat Statistics in Focus. Population and social conditions, Viro ja Venäjä (tiedot eivät ole täysin vertailukelpoisia muiden kanssa): Tilastokeskuksen IBS-palvelu

...inflaatio kiihtyi

Euroalueen inflaatio kiihtyi 1,6 prosenttiin marraskuussa. Lokakuussa kuluttajahintojen nousuvauhti oli 1,4 prosenttia, vuotta aiemmin 0,8 prosenttia.

Koko EU:n inflaatio oli marraskuussa 1,5 prosenttia. Inflaatio kiihtyi lokakuusta 13 jäsenmaassa ja hidastui vain Kreikassa ja Portugalissa. Inflaatio heräsi voimakkaasti Ruotsissa ja Ranskassa, kummassakin maassa lähes nollatasolta yhden prosentin tuntumaan.

Suomi yli keskivauhdin

Kovin inflaatiovauhti vallitsee Irlannissa, Espanjassa ja Tanskassa. Suomessa hintataso nousi hieman nopeammin kuin euroalueella keskimäärin.

Lähde: Eurostat news release 12/7/1999.

Lämpimin vuosikymmen ja vuosisata tuhanteen vuoteen

Maailmanlaajuisesti 90-luku oli lämpimin vuosikymmen sinä aikana, jolta välineellisesti mitattuja lämpötilatietoja on saatavissa 1860-luvulta lähtien. Tätä edeltävän ajan ilmaston tieteellisen analyysin valossa 90-luku oli myös lämpimin vuosikymmen viimeisen tuhannen vuoden aikana ja 1900-luku lämpimin vuosisata.

Välineellisen mittauksen aikakauden seitsemän lämpimintä vuotta osuvat 90-luvulle. Lämpimin on 1998. Viime vuosi oli 21. peräkkäinen vuosi, jolloin maapallon pintalämpötila ylitti vuosien 1960-90 normaalitason.

Tulvia ja kuivuutta

Maailman meteorologisen järjestön WMO:n ennakkoraportin mukaan viime vuosi oli myös varsin voimakkaiden myrskyjen ja tulvien vuosi. Toisaalla tuhoa aiheuttivat rankat sateet, mutta samaan aikaan myös kuivuus aiheutti suurta vahinkoa mm. USA:ssa ja Australiassa.

Nälkäkatastrofit jo enimmiltään ihmisten aiheuttamia

Ruokapula koskettaa aiempaa suurempia ihmismääriä ja pulan syyt ovat muuttuneet. YK:n maatalousjärjestön mukaan ihmisten aiheuttamilla katastrofeilla, kuten sisällisodilla ja talouskriiseillä, on jo enemmän

osuutta ruokapulaan kuin luonnon tekosilla. FAO:n apulaisjohtajan tohtori Hartwig de Haenin mukaan vuonna 1984 ruokakatastrofeista kymmenesosa oli ihmisten aiheuttamia, nyt yli puolet.

Varastot hupenivat

Viime vuonna maailmassa tuotettiin 1 866 miljardia tonnia viljaa. Se ei kuitenkaan ollut tarpeeksi kulutukseen nähden. Ensimmäistä kertaa neljään vuoteen piti käyttää varastoja, joista osa on varattu nimenomaan nälkäkatastrofeihin.

Food Outlook-raportin mukaan noin 52 miljoonaa ihmistä 35 maassa kärsi viime vuonna eriasteisista ruokapulista. Määrä on korkein sitten vuoden 1984, jolloin kuivuuden aiheuttama nälänhätä Afrikassa herätti maailman avustuskonsertteihin.



57588	15707	4431	9968	39371	8851	7106	59168	374956	146721	1450	1998
1171,8	378,3	145,5	105,4	556,3	228,8	262,4	1362,3	8360,9	273,9	5,2	1998
103	110	131	73	80	101	126	101	101	21*	..	1998
0,9	3,1	-1,1	2,8*	3,6	3,3	1,0	1,8*	1,7	-0,7*	-2,3	q2/99
-0,7*	0,8	-1,6	1,4*	3,2*	3,2*	5,6*	1,5	1,1*	12,9	5,0	lokak.
11,4*	3,0*	3,3*	4,6	15,3	6,6	3,0*	5,9*	9,1	11,7*	11,7*	lokak.
2,0	2,1*	2,8	2,0	2,7	0,9*	1,3	1,4	1,4*	50,5	3,2	marrask.
3,8*	-0,1*	-0,4	8,0*	3,6	7,9*	-1,0*	4,1*	2,8*	0,0*	5,0	lokak.
24,5	20,8*	27,6*	-1,9*	14,5*	41,4	20,3	17,5*	lokak.
Italia	Alankomaat	Norja	Portugali	Espanja	Ruotsi	Sveitsi	Britannia	EU yhteensä	Venäjä	Viro	

*Poikkeukset: BKT/as: Venäjä 96 (Maailmanpankin arvion mukaan) BKT (vuosimuutos): Japani, Ranska, Saksa ja Britannia 99q3; Venäjä 99q1; Portugali 1998q4; Kreikka ja Irlanti 1998 Teollisuustuotanto (vuosimuutos): USA 9911; Suomi, Ranska, Kreikka, Italia, Alankomaat, Portugali, Espanja, Ruotsi ja EU-yht. 9909; Itävalta ja Irlanti 9907; Sveitsi 99q3 Työttömyysaste: USA ja Venäjä 9911; Tanska ja Alankomaat 9909; Britannia 9908; Italia 9907; Norja 99q3; Sveitsi ja Viro 99q2 Inflaatio: USA, Japani, Itävalta, Tanska, Alankomaat, Ruotsi ja EU-yht. 9910 Vähittäiskaupan myynti (=volyymi, Espanja: myynnin arvo): Britannia ja Venäjä 9911; USA, Saksa ja Sveitsi 9909; Itävalta, Belgia, Kreikka, Irlanti, Alankomaat, Portugali, Ruotsi ja EU-yht. 9908; Italia 9812 Osakkeet: Japani, Ranska, Alankomaat, Norja, Portugali, Espanja ja Britannia 9911; Belgia ja Tanska 9909; Kreikka 9908

Vaikka kuvion välittämä kvantitatiivinen tieto perimmältään syntyy kuvioalkioista ja niiden suhteista, asian ymmärtäminen ei ole mahdollista, ellei kuviossa ole myös tekstejä. Tekstit liittävät kuvion symbolisen viestin todellisuuteen. Esimerkiksi yksi viiva, kuten kuviossa 1, ei vielä sellaisenaan kerro kenellekään mitään.

Vasta kun tavalla tai toisella on tuotu esille, mitä viiva esittää, sille syntyy merkitys. Jo pelkästään se, että viivan oheen kirjoitetaan teksti "Hampurilaisten syönti", kiinnittää viivan asiaan. Jokainen arvaa, että kuvio esittää hampurilaisten syönnin on lisääntymistä (ks. kuvio 2/A). Viivan merkitys täsmentyy, kun osoitetaan, kuinka suuria määriä viivan pisteet esittävät ja mistä aikavälistä on kysymys. Mitä tarkemmin pisteeseen voidaan liittää määrään koskeva tieto, sitä täsmällisemmän viestin viiva kertoo (2/B).

Kuvion ymmärtämisen kanalta siihen sisältyvät tekstit ovat

yhtä keskeinen osa esitystä kuin itse kuviokin. Teksteihin ei siis pidä suhtautua ylimalkaisesti. Ilman otsikkoa, kuvioelementtien nimiöintiä ja mitta-asteikkojen kuvausta kuviota on useimmiten mahdoton tulkita oikein, sillä ne liittävät kuviosymbolit todellisuuteen.

Kuviotyypistä riippumatta tilastokuvioita laadittaessa on hyvä pitää tavoitteena sitä, että kuvio siihen liittyvine teksteineen riittää asian ymmärtämiseen sellaisenaan ilman, että on turvaututtava oheistekstiin. Jotta tämä periaate toteutuisi, on kuvion tekemisessä kiinnitettävä huomiota 1) koko kuvion otsikointiin; 2) kuvio-ikonien ja muiden kuvaelementtien nimiöintiin; 3) mittayksikköjen ja niihin liittyvien asteikkojen esille tuontiin, ja joskus myös 4) aputeksteihin.

Tilastokuvion otsikon tulisi vastata lyhyesti, mutta tyhjentävästi kysymyksiin: mitä? missä? milloin? Toinen mahdollisuus on käyttää niin sanottua story line-

eli juoniotsikointia. Tällä tarkoitetaan sitä, että kuvion sisällöstä muodostetaan iskevä otsikko, joka kertoo jotakin kuviossa nähtävästä ilmiöstä. Ehkä omimmillaan juoniotsikko on sanomatai aikakauslehteen tarkoitettu esityksessä. Kannattaa kuitenkin pitää mielessä, että vaikka otsikko tuntuukin onnistuneelta ja iskevältä, se saattaa loukata tai ärsyttää joitain lukijoita.

Lyhenteiden käyttö otsikossa - samoin kuin muissakin teksteissä - antaa vaikutelman, että asia ei ole täysin tekijänsä hallussa tai sitten hän suhtautuu esitykseen välinpitämättömästi. Varsinkin sellaiset lyhenteet kuten tms., n. ja ns. osoittavat, että kuvion tekijä ei ole halunnut tai viitsinyt paneutua kuvion laadintaan. Teksteistä ei saisi välittyä katsojalle tunnelmaa, että kuvion laatija ei oikein itsekään tiedä, mitä kuvio esittää.

Kuvion ala- tai yläpuolelle sijoitettu kuvioteksti on otsikon vaihtoehto varsinkin tutkimusraporteissa ja artikkeleissa.

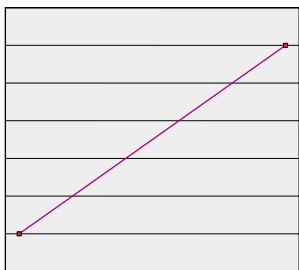
(Toki molempiakin voi käyttää.) Kuvioteksti on yleensä laajempi ja pidempi kuin otsikko. Usein siihen sisällytetään otsikkotyyppisen sisältökuvauksen lisäksi myös jotakin tulkinnallista. Myöskään kuvioteksteihin ei pidä suhtautua yliolkaisesti, sillä tutkimusten mukaan niiden huomioarvo on lähellä otsikkoa ja ingressiä.

Nimiöitä käytetään osoittamassa, mitä kukin kuvion osa tarkoittaa. Näistä tärkeimpiä ovat kuvioikonien nimiöt. Nimiöiden merkitsemisessä on käytössä kaksi erilaista tapaa. Yleisempi tapa on sijoittaa nimiöt erilliseen selitelataikkoon joko asteikkosuurakulmion ulkopuolelle tai sen sisälle (ks. kuvio 3/A). Parempi tapa on pyrkiä sijoittamaan nimiöt mahdollisimman lähelle niitä alkioita, joihin ne liittyvät (3/B). Jälkimmäinen tapa on havainnollisempi ja lisää kuvion tehokkuutta, koska silmien ei tarvitse vaelttaa kuva-alalla ristiin rastiin eri osien merkitystä etsien. Kuvioikonit ja niiden osat - viivakuviossa siis viivat, piirakkakuviossa lohkot - pitää nimiöidä samalla tarkkuudella ja huolella kuin esimerkiksi otsikko on laadittu, mutta lyhyemmin.

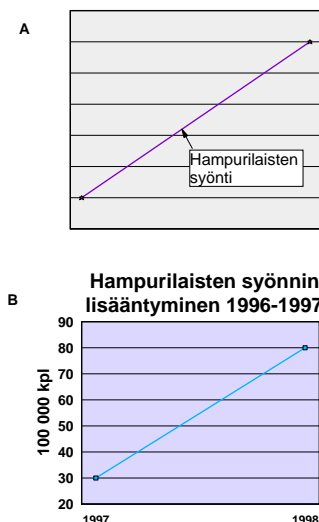
Perussääntö kaikkien tekstien sijoittamisessa on, että ne kirjoitetaan niin kuin teksti normaalisti luetaan. Aina tämä ei kuitenkaan ole mahdollista. Jos teksti joudutaan kallistamaan, se pitää tehdä niin, että kääntämällä esitystä 90 astetta teksti voidaan lukea normaalisti. Kaikki vinoon tai päällekkäin kirjoitetut tekstit ovat erittäin vaikeita hahmottaa.

**Erikoistutkija
Vesa Kuusela,
Tilastokeskus**

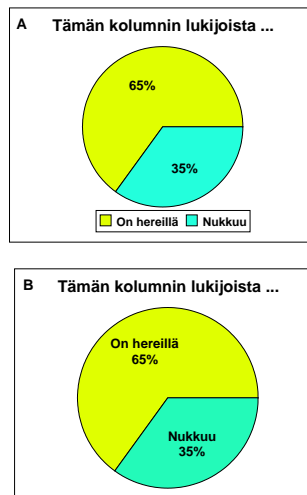
KUVIO 1



KUVIO 2



KUVIO 3



Tarvitsetko tietoa taloudesta? Hallitsetko tilastotieteen peruskäsitteet? Osaatko hyödyntää tilastoja?

Varaa paikkasi ajoissa Tilastokeskuksen kursseille:

Tilastolliset peruskäsitteet 29.2. - 1.3.2000

Kurssilla opit tilastotieteen peruskäsitteet, joita ovat mm. mitta-asteikot, todennäköisyys, keskiluvut, hajonnan kuvaaminen, otanta ja estimointi.

Uudistunut kansantalouden tilinpito 9.3.2000

Kurssilla opit uudistetun tilinpidon sisällön, käsitteistön ja laskentatavan sekä perehdyt tilinpidon tilastoihin ja julkaisuihin.

Tilastojen luku- ja käyttötaito 15. - 16.3. ja 6.6.2000

Kurssilla opit tilastoajattelun perusteet sekä lukemaan ja käyttämään tilastoja. Kurssilla tehdään tilastokäsitteisiin ja -menetelmiin liittyviä harjoitustehtäviä.

Tilastot suhdanneseurannan välineenä 23.3.2000

Kurssilla saat tietopaketin Suomen suhdannetilastoista ja kansainvälisistä suhdannetietolähteistä ja perehdyt keskeisten indikaattorien sisältöön, käyttöön ja tulkintaan.

Faktatiedottaminen organisaatioviestinnän osana 13.4.2000

Kurssilla opit mm. mitä taloudellisia suhdanteita kuvaavalta tiedottamiselta kansainvälisesti edellytetään ja mistä koostuu luotettava uutispalvelu.

Tilaa kurssikohtaiset esitteet ja ilmoittaudu pikaisesti!

Tilastokeskus, asiakaskoulutus
puhelin (09) 1734 2529 tai 1734 368

sähköposti: koulutus.tilastokeskus@tilastokeskus.fi

TIETOAJAN PALVELUKORTTI

postita ilmaiseksi, faksaa (09) 1734 2354 tai soita (09) 1734 2531

Tilaa Tietoajan

- | | |
|--|--------------------|
| <input type="checkbox"/> kestitilauksena | 350 mk /12 numeroa |
| <input type="checkbox"/> vuositilauksena | 410 mk /12 numeroa |
| <input type="checkbox"/> irtonumero | 39 mk /nro |
| <input type="checkbox"/> edellisvuosien irtonumero numeron _____ vuodelta 19 _____ | 30 mk /nro |
| <input type="checkbox"/> ilmainen näytenumero tuttavalleni: | |

Nimi _____

Osoite _____

Postinro ja -toimipaikka _____

Puhelin _____

Tilaa Tietoajan kuvia A4-koossa

- | | |
|--|------------------------|
| <input type="checkbox"/> musta-valkokopioina _____ kpl | 65 mk /kpl + alv 22 % |
| <input type="checkbox"/> värinkopioina _____ kpl | 65 mk /kpl + alv 22 % |
| <input type="checkbox"/> musta-valkokalvona _____ kpl | 100 mk /kpl + alv 22 % |
| <input type="checkbox"/> värikalvona _____ kpl | 150 mk /kpl + alv 22 % |

Numerosta _____

Sivulta _____

Aiheesta _____

Yhteystietoni/Osoitteenmuutos ___ / ___ 19 ___ alkaen

Vanha osoitteeni:

Nimi _____

Osoite _____

Postinro ja -toimipaikka _____

Asiakasnumero _____

Uusi osoitteeni:

Nimi _____

Osoite _____

Postinro ja -toimipaikka _____

Puhelin _____

00003 Helsinki

Sopimus 00022/710

VASTAUSLÄHETYS

Tietoaika /3A

 Tilastokeskus

Tieto
keskus
maksaa
postimaksun



.A215



00022 Tilastokeskus
p. (09) 17 341,
ohivalinta (09) 1734...
faksi p. (09) 1734 2750
www.tilastokeskus.fi

Tietopalvelu, tiedustelut

Tilastokirjasto:
p. (09) 1734 2220,
faksi (09) 1734 2279

Julkaisujen myynti:

p. (09) 1734 2011
(ympäri vuorokauden),
faksi (09) 1734 2474

Aluepalveluimistot:

Oulu, p. (08) 537 2046
faksi (08) 537 2047
Seinäjoki, p. (06) 414 4539,
faksi (06) 423 3696

Tampere, p. (03) 3141 5900,
faksi (03) 3141 5950
Turku, p. (02) 274 3430,
faksi (02) 274 3440