



---

# Euro & talous

---

4 • 2000

---

- Suomen Pankin kokonaistaloudellinen ennuste 2000–2002
  - Suomen rahoitusjärjestelmän vakaus
  - Vahva julkinen talous luo tilaa veronkevennyksille
  - Työn tarjonta ja tuloverotus
-

## Sisälllys

Suomen Pankin kokonaistaloudellinen ennuste  
2000–2002 I

Suomen rahoitusjärjestelmän vakaus 15

**Helvi Kinnunen**  
Vahva julkinen talous luo tilaa  
veronkevennyksille 22

**Mika Kuismanen**  
Työn tarjonta ja tuloverotus 27

Eurojärjestelmän rahapolitiikan välineet 31

Suomen Pankin uusia tutkimusjulkaisuja 34

Suomen Pankin kuukausitase 42

Kuviot KI

Suomen Pankin organisaatio

## Euro & talous

Markka & talous -lehden  
8. vuosikerta / 8:e årgången av  
Markka & talous

Euro & talous -lehden  
2. vuosikerta / 2:a årgången av  
Euro & talous

Lehti ilmestyy  
neljä kertaa vuodessa ja julkaistaan  
myös Suomen Pankin kotisivulla  
(<http://www.bof.fi>).  
Tidskriften utkommer  
fyra gånger per år och publiceras  
också på Finlands Banks hemsida  
(<http://www.bof.fi>).

**Suomen Pankki**  
**Finlands Bank**  
**PL/PB 160**  
**00101 HELSINKI**  
**00101 HELSINGFORS**

**Puhelin/Telefon (09) 183 1**  
**Faksi/Fax (09) 174 872**

**Toimitusneuvosto**  
**Redaktionsråd**  
Antti Juusela,  
puheenjohtaja/ordförande  
Heikki Koskenkylä  
Pentti Pikkarainen  
Antti Suvanto  
Juha Tarkka

**Päätoimittaja**  
**Chefredaktör**  
Matti Vanhala

**Toimitus**  
**Redaktion**  
Suomen Pankin julkaisu- ja  
kielipalvelut  
Finlands Banks publikations- och  
språktjänster

**Tilaukset**  
**Beställningar**  
Puh./Tel. (09) 183 2566  
Sähköposti / Elektronisk post:  
[publications@bof.fi](mailto:publications@bof.fi)

**Painopaikka/Tryckeri**  
Sävypaino, 2000

Lehden aineistoa saa vapaasti  
lainata, mutta lähde on mainittava.  
Materialet i tidskriften får användas  
fritt med angivande av källa.

**ISSN 1456-4718**  
(painettu julkaisu / tryckt)  
**ISSN 1456-5862**  
(verkkojulkaisu/nätversion)

# Suomen Pankin kokonaistaloudellinen ennuste 2000–2002

1.12.2000

**E**uroopan keskuspankki on reagoanut rahapolitiikalla euroalueen inflaatiopaineiden kasvuun. Eurojärjestelmä on nostanut ohjauskorkojaan 1,75 prosenttiyksikköä vuoden 2000 aikana. Tämä on osaltaan vaikuttanut yleisön inflaatio-odotuksia tilanteessa, jossa suhteellisten hintojen muutosta – erityisesti öljyn hinnan nousua – on vaikea erottaa yleisestä hintatason muutoksesta. Suomen Pankin talousennuste<sup>1</sup> perustuu arvioon, että inflaatio-odotukset ovat säilyneet maltillisina. Tämä tukee hintavakauden säilymistä ja kasvun jatkumista ripeämpänä kuin pitkän ajan kasvu keskimäärin.

Vuoden 1999 kesästä lähtien inflaatio on kiihtynyt Suomessa ensisijaisesti raakaöljyn hinnannousun ja sen kerrannaisvaikutusten vuoksi. Kuluttajahintaindeksi nousee vuonna 2000 runsaat ½ prosenttiyksikköä enemmän kuin keväällä arvioitiin. Inflaatio on kuitenkin nopeutunut Suomessa enemmän kuin euroalueella keskimäärin. Kotimaiset hinnat ovat nousseet euroalueen hintoja nopeammin erityisesti Suomen palvelujen hintojen nousun vuoksi. Palkkojen kohoaminen nopeammin kuin euroalueella keskimäärin, hyvä kysyntätilanne ja

*Vakaan ja tasapainoisen talouskasvun edellytykset Suomessa ovat parantuneet. Kysyntäpainetta ovat hillinneet korkotason nousu ja melko maltillisina säilyneet inflaatio-odotukset. Työkustannukset nousevat Suomessa kuitenkin edelleen nopeammin kuin euroalueella keskimäärin, mikä pitää yllä inflaatiopaineita vatedeskin. Suotuisan talouskehityksen vuoksi julkisen talouden ylijäämä pysyy suurena, vaikka verotusta kevennetään vuosittain tuntuvasti.*

osittain myös kilpailun puute ovat niin ikään lisänneet energian hinnannousun kerrannaisvaikutuksia.

Inflaation arvioidaan vuosina 2000 ja 2001 kiihtyvän aiemmin ennustettua enemmän. Lähinnä tämä johtuu valuuttakurssien ja energian hinnan kehityksestä sekä tätä kehitystä koskevien oletusten tarkistuksista. Vuoden 2001 inflaatio on keväällä 2000 ennustettua nopeampi, mutta vuonna 2002 hintojen nousuvauhti hidastuu asteittain 2 prosentin tuntu-

maan (taulukko 1 ja kuvio 1), kun talouden kasvu hieman hidastuu, valuuttakurssin heikentymisen vaikutukset poistuvat ja tuontihintapaineet hellittävät. Näin on siitä huolimatta, että palkkaliukumien vähittäinen kasvu ja tuottavuuden kasvun hidastuminen yhdessä lisäävät yksikkötyökustannuksia ennustejakson lopulla enemmän kuin euroalueella keskimäärin.

Vakaan ja tasapainoisen kasvun jatkumisen edellytykset lähivuosina näyttävät Suomessa hyviltä. Tämä perustuu pitkälti maailmantalouden suotuisiin näkymiin: varsinkin Yhdysvaltain kasvun oletetaan jatkuvan hyvän tuottavuuden siivittämänä ja euroalueen kasvun pysyvän vahvana. Aasian maat ovat toipuneet vuoden 1998 talouskriisistä yleisesti ottaen hyvin. Myös Japanin talouskehitykseen liittyvien negatiivisten riskien arvioidaan vähentyneen. Niin ikään Ve-

<sup>1</sup> Ennusteluvut perustuvat 31.10.2000 käytettävissä olleeseen informaatioon.

**Taulukko I. Ennusteen keskeiset tulemat****Kysyntä ja tarjonta 1998–2002 vuoden 1995 hinnoin**

	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Prosenttimuutos edellisvuotisesta</b>					
Bruttokansantuote	5,5	4,0	5,0	4,9	4,1
Tuonti	8,3	3,2	8,2	6,2	6,2
Vienti	8,9	6,3	9,7	9,5	7,0
Yksityinen kulutus	4,9	3,6	3,9	3,4	3,6
Julkinen kulutus	1,7	2,0	0,6	1,4	1,4
Yksityiset kiinteät investoinnit	11,7	6,2	4,9	5,3	4,5
Julkkiset investoinnit	-1,4	-3,8	-3,4	0,2	2,4
Varastojen muutos ja tilastovirhe, % edellisen vuoden kokonaiskysynnästä	-0,1	-0,5	0,6	-0,1	0,0
Kokonaiskysyntä	6,1	3,8	5,8	5,2	4,6
Kotimainen kokonaiskysyntä	4,9	2,7	3,9	3,0	3,3

**Talouden keskeiset tasapainoluvut**

	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Prosenttimuutos</b>					
Yhdenmukaistettu kuluttajahintaindeksi	1,4	1,3	3,1	3,1	2,1
Kuluttajahintaindeksi	1,4	1,2	3,4	2,9	2,0
Ansiotaso	3,5	2,7	4,0	4,1	4,3
Työn tuottavuus	3,6	1,8	3,5	2,9	2,2
Yksikkötyökustannukset	1,7	0,3	0,8	1,1	2,3
Työlliset	2,4	3,3	1,9	2,2	1,9
Työllisyysaste, 15–64-vuotiaat, %	64,1	66,0	67,1	68,5	69,8
Työttömyysaste, %	11,4	10,2	9,7	8,8	7,9
Tavaroiden ja palveluiden viennin hinta	-1,1	-4,8	9,4	4,6	1,9
Vaihtosuhte	2,9	-5,0	-0,3	-0,5	1,7

**% BKT:stä, kansantalouden tilinpidon käsittein**

Kansantalouden veroaste	45,9	45,7	45,8	43,8	42,9
Julksiyhteisöjen nettoluotonanto	1,3	1,9	4,5	4,2	4,5
Julksiyhteisöjen EMU-velka	48,7	46,6	41,7	38,5	35,5
Kauppatase	9,7	9,0	10,0	11,5	12,4
Vaihtotase	5,6	5,4	6,5	8,2	9,3
Talletuspankkien uusien luottojen keskiporko, %	4,8	3,9	5,1	5,7	5,7

näjällä ja yleisemminkin siirtymätalouksissa on viimeaikainen kasvu ollut tuntuvampaa kuin keväällä 2000 ennustettiin. Kaikkiaan maailmantalouden arvioidaan nyt kasvavan jonkin verran keväällä ennustettua nopeammin, eikä öljyn kalliin hinnan oleteta jarruttavan kasvua merkittävästi.

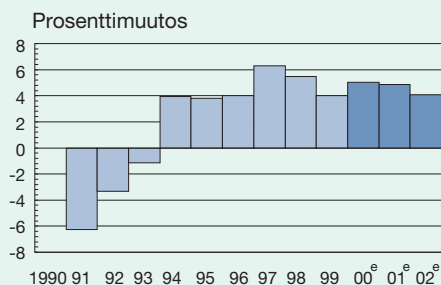
Suomessa kasvuvauhti jatkuu nopeampana kuin euroalueella keskimäärin. Kasvu hidastuu asteittain tämänvuotisesta 5 prosentin vauhdis-

ta 4 prosenttiin vuonna 2002. Pitkään jatkuvan kasvun vuoksi tuotantokapasiteetin riittävyys ja työvoiman saatavuus muodostuvat sekä alakohdittaisiksi että alueelliseksi ongelmiksi. Yleinen ylikuumenemisen riski Suomen taloudessa on kuitenkin vähentynyt sitten kevään 2000. Uusiin ennätyksiin kirivän kauppataseen ylijäämän turvin koko kansantalouden rahoitusjäämä eli vaihtotase on vahvasti ylijäämäinen. Julkisen sektorin rahoitusylijäämä pysyy suurena, ja valtion-

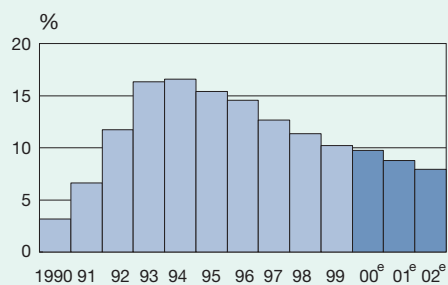
## Kuvio 1.

### Talouden keskeiset tasapainoluvut

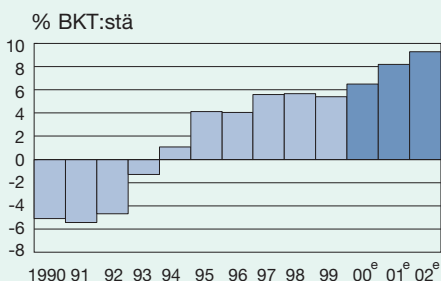
#### Bruttokansantuote



#### Työttömyysaste

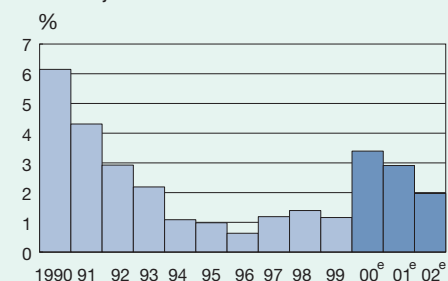


#### Vaihtotase

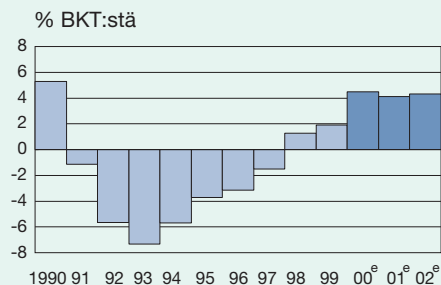


#### Inflaatio

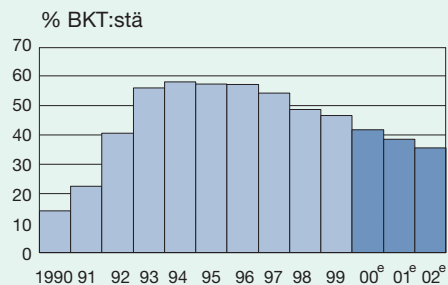
##### Kuluttajahintaindeksi



#### Julkisen talouden rahoitusjäämä (EMU)



#### Julkinen velka (EMU)



e = ennuste.

Lähteet: Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

talous muuttuu ylijäämäiseksi. Valtion rahoitus-tasapaino paranee merkittävästi vuonna 2000, kun sekä kotitalouksien että yritysten maksamien verojen määrä kasvaa huomattavasti ja menojen kasvu on maltillista. Tuloveron kevennykset tukevat osaltaan melko voimakkaana jatkuvaa työvoiman tarjonnan kasvua. Tämä on tasapainoisen kasvun jatkumisen kannalta tärkeää, sillä kun rakenteellisen työttömyyden osuus kasvaa ennustevuosina, on työvoimapulasta kär-

sivien alojen yhä vaikeampaa saada ammattitaitoista tai koulutettavissa olevaa työvoimaa työttömien joukosta. Suotuisia ennustenyömyiä varjostavia tekijöitä, jotka voivat toteutuessaan jotta ennustettua hitaampaan kasvuun tai ylläpitää inflaatiota korkeampana kuin euroalueella keskimäärin, käsitellään varsinkin artikkelin lopulla ennusteen riskiarviossa.

## Kehikko I. Ennusteen oletukset

### Kansainvälinen kauppa ja tuontihinnat

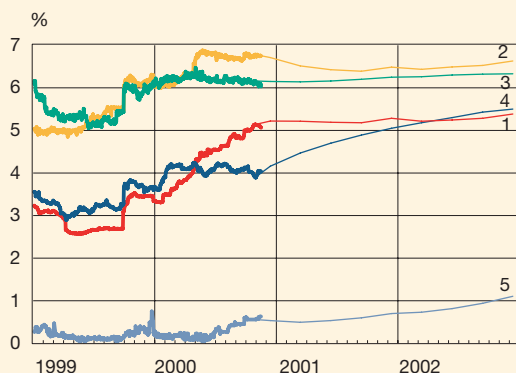
Ennuste perustuu oletukseen, että kansainvälinen kauppa kasvaa varsin ripeästi. Suomen vientimaiden tuonnin kasvun arvioidaan yltävän tänä vuonna peräti noin 11 prosenttiin ja hidastuvan tasaisesti 8 prosenttiin vuonna 2002 (taulukko 2). Tämä on vielä hieman ripeämpää kuin Suomen vientimaiden tuonnin keskimääräinen kasvu 1990-luvulla. Kansainvälisen kaupan kasvuvauhtia uhkaa kuitenkin raakaöljyn hinnan jääminen kalliiksi. Raakaöljyn hinnan odotetaan laskevan runsaasta 30 dollarista 24 dollariin tynnyriltä vuoden 2002 loppuun mennessä. Tuontitavaroiden hintojen oletetaan nousevan tänä vuonna keskimäärin lähes 10 %. Tästä noususta vajaa puolet joh-

tuu valuuttakurssin heikkenemisestä. Tämänvuotisen jyrkän nousun vuoksi tuontihintojen vuosikeskiarvo kasvaa vuonna 2001 edelleen 5 %. Tuontihintojen nousun oletetaan kuitenkin hidastuvan selvästi jo vuoden 2001 aikana, eikä vuodeksi 2002 juuri ennusteta nousua.

### Korot ja valuuttakurssi

Korkoja ja valuuttakursseja koskeva ennuste perustuu raha- ja valuuttamarkkinoilla loka-kuun 31. päivänä vallinneisiin odotuksiin. Kolmen kuukauden rahamarkkinakoron ja pitkien korkojen oletetaan vastaavan tuona päivänä vallinneita korko- ja valuuttakurssiodotuksia Suomelle tärkeissä vientimaissa. Näin

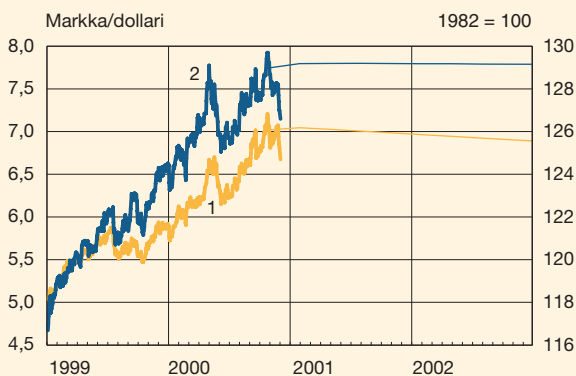
Kuvio 2. Eri maiden 3 kuukauden korkoja ja korko-odotuksia



1. 3 kk:n euriborkkorko (todelliset pv:t), %
2. Yhdysvaltain 3 kk:n eurokorko, %
3. Englannin 3 kk:n eurokorko, %
4. Ruotsin 3 kk:n stiborkkorko, %
5. Japanin 3 kk:n eurokorko, %

Lähteet: Reuters ja Suomen Pankki.

Kuvio 3. Valuuttakurssiodotukset



1. Yhdysvaltain dollarin arvo markkoina (vasen asteikko)
2. Ulkomaankauppapainoinen valuuttaindeksi 1982 = 100 (oikea asteikko)

Lähde: Suomen Pankki.

**Taulukko 2. Ennusteen oletukset**

	1998	1999	2000	2001	2002
Suomen vientimaiden tuonti, pros.muutos	5,9	4,2	10,8	9,0	8,0
Suomen tuontihinnat, pros.muutos	-3,0	-0,5	9,7	5,0	0,4
Helibor/euribor, 3 kk, %	3,6	3,0	4,5	5,2	5,3
Valtion verollisen 4-5 vuoden obligaation korko, %	4,3	4,1	5,3	5,3	5,3
Suomen kauppapainoinen valuuttakurssi-indeksi	119	121	127	129	129
Suomen markka / Yhdysvaltain dollari	5,34	5,58	6,50	7,02	6,93

ollen korkoja ja valuuttakursseja koskeva oletus on puhtaasti tekninen eikä pyri millään tavalla ennakoimaan EKP:n neuvoston korkopoliittikkaa tai arvioimaan tasapainovaluuttakursia. Nämä odotukset on laskettu julkisesti noteerattavista korkofutuureista<sup>2</sup>. Korkojen aika-

rakenne on poikkeuksellisen tasainen. Tämä tarkoittaa sitä, ettei korkojen juuri odotetun nousevan tai laskevan. Vastaavasta syystä valuuttakurssikehityksen<sup>3</sup> odotetaan myös olevan melko tasainen: kauppapainoisen valuuttakurssi-indeksin odotetaan pysyvän liki nykyisellä tasollaan ja Yhdysvaltojen dollarin puolestaan heikkenevän vain hieman (kuviot 2 ja 3).

<sup>2</sup> Korkofutuuri on ehdoiltaan vakioitu rahoitusmarkkinainstrumentti, jonka avulla voidaan kiinnittää tulevan ajankohdan lainasopimuksen korko jo tällä hetkellä. Pitkiä korkoja koskeva arvio perustuu estimoituun tuottokäyrään 31.10.2000 (ks. Seppälä – Viertiö *The Term Structure of Interest Rates: Estimation and Interpretation*, Keskustelualoite 19/96, Suomen Pankki).

<sup>3</sup> Odotettu valuuttakurssikehitys on laskettu nojaten kattamattomaan korkopariteettiin (joka poistaa arbitraasin eli varmojen voittojen mahdollisuuden) käyttäen kyseisen päivän valuuttakurssinoteerauksia ja odotettua korkokehitystä.

## Suomen viennin vauhti jatkuu

Euron arvon heikentyminen on osaltaan vauhdittanut Suomen vientiä. Historiallisen hyvän hintakilpailukyky ja reaalisen kilpailukyky vahvuus, mm. sähköteknisen teollisuuden innovaatiot, ylläpitävät yhdessä vientimarkkinoiden kasvun kanssa viennin vetoa. Viennin kasvu hiipuu jonkin verran ennustejakson lopulla, kun vientimarkkinoiden kasvu hidastuu. Tavaroiden ja palveluiden vienti kasvaa tänä ja ensi vuonna lähes 10 % ja hidastuu 7,5 prosenttiin vuonna 2002.

Hyvän tuottavuuskehityksen ansiosta teollisuuden kotimainen kustannuskehitys on ollut suhteellisen maltillista. Ennustejaksolla heikkenevä euro ei ole enää tukemassa vientiä. Toisaalta kotimaiset kustannukset lisääntyvät jonkin verran, kun keskipalkkojen nousu nopeutuu ja tuottavuuskehitys hidastuu ennustejakson loppua kohden. Suhteellisilla yksikkötyökustannuksilla

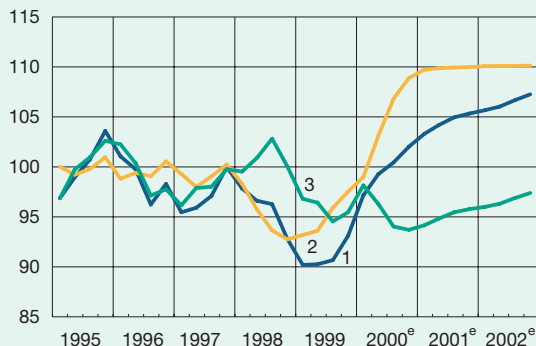
mitattuna Suomen kilpailukyky hieman heikkenee vuonna 2002 muihin EU-maihin nähden.

Vientihintojen kehitystä koskevaan ennusteeseen on viime vuosina liittynyt suurta epävarmuutta, muun muassa siksi, että sähköteknisten tuotteiden vientihinnat ovat laskeneet. Näiden tuotteiden vientihintojen lasku näyttää tänä vuonna pysähtyneen. Ennuste perustuukin näkemykseen, että tämä sähköteknisten tuotteiden hintojen lasku ei ole ennustevuosina yhtä voimakasta kuin lähihistoriassa.

Tavaroiden ja palveluiden tuontihintojen nousu hidastuu vuoden 2001 alussa selvästi eli alle prosentin vuotuisen nousuvauhtiin. Tähän kehitykseen vaikuttavat odotukset öljyn hinnanlaskusta ja melko hitaasti nousevista muista tuontihinnoista. Valuuttakurssin oletetaan myös likimain vakiintuvan lokakuun lopun tasolle, ja tällöin valuuttakurssimuutoksilla ei ole enää välitöntä vaikutusta inflaatioon. Viime vuosina hei-

**Kuvio 4. Ulkomaankauppahinnat ja vaihtosuhte**

Indeksi 1995 = 100



1. Tavaroiden vientihinta
2. Tavaroiden tuontihinta
3. Vaihtosuhte

e = ennuste.

Lähteet: Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

kentyneen vaihtosuhteen odotetaankin hieman paranevan ennusteperiodin aikana (kuvio 4).

Myös tuonnin kasvuvauhti on ripeä ennustejakson aikana: vuonna 2000 tuonti kasvaa runsaat 8 % ja hidastuu runsaaseen 6 prosenttiin kahden seuraavan vuoden aikana. Vahva tuontikysyntä perustuu yksityisen kulutuksen ja investointien ripeään kasvun jatkumiseen ja vientituotannon tuontipanoiksiin.

### Kotitalouksien tulokehitys vahvaa

Yksityistä kulutusta ylläpitää ennustevuosina kotitalouksien myönteinen tulokehitys. Tämä suotuisa tulokehitys perustuu ennen kaikkea keskipalkkojen ripeään nousuun ja työllisyyden paranemiseen ennustejakson kuluessa. Kun oletamme tuloveron alennuksien olevan vuoden 2001 lisäksi tuntuvat myös vuonna 2002 ja ennustamme inflaation asteittain maltillistuvan, kotitalouksien reaalitytulot kasvavat vuosina 2001 ja 2002 varsin reippaasti. Tämä mahdollistaa sekä yksityisen kulutuksen jatkumisen vahvana että säästämisasteen nousun.

Asuntomarkkinoiden ennustettu tasaantuminen merkitsee, että kotitaloussektorin velkaantuneisuus (pankkiluotot tuloihin tai varallisuuteen verrattuna) ei lähivuosina lisääny. Asuntojen hintojen kehitys on muuttumassa vielä keväällä huolestuttavan voimakkaalta näyttäneen nousun jälkeen maltillisemmaksi. Varallisuusvaikutus kulutukseen pysyy ennustejakson melko vakaana.

Kotitalouksien reaalitytulojen kasvua on hidastanut tänä vuonna inflaatio. Tästä syystä käyt-

tettävissä olevat reaalitytulot lisääntyvät tänä vuonna vain reilut pari prosenttia sopimuspalkkojen noin 3 prosentin noususta ja työllisyyden lähes 2 prosentin kasvusta huolimatta. Ensi ja seuraavana vuonna kotitalouksien reaalitytulot kasvavat peräti runsaat 4 %.

Kotitalouksien tulokehitystä on viimeiset pari vuotta tukenut ansiotason nousun ja työllisyyden paranemisen lisäksi yritysten maksamien optioiden kasvu. Vuonna 1999 palkkasumman kasvu jäi 4,6 prosenttiin ilman yritysten maksamia optioita.<sup>4</sup> Tänä vuonna palkkasumman kasvu ylittää lähes 6 prosenttiin ja ennustevuosina lähes 7 prosenttiin. Kotitalouksien käytettävissä olevat tulot kasvavat ennustevuosina keskimäärin palkkasumman tahdissa. Pääomatulojen kasvuvauhdin ennustetaan hidastuvan ja kotitalouksien julkiselta sektorilta saamien tulonsiirtojen kasvavan vain maltillisesti. Toisaalta kotitalouksien välitön verotus kevenee selvästi ennustevuosina. Kaikkiaan kotitalouksien tulonäkymät ovat suotuisat, joten kulutuskyvyn kasvun voidaan ennakoita pysyvän jatkossakin vahvana.

Parina viime vuonna kulutus on lisääntynyt enemmän kuin käytettävissä olevat reaalitytulot. Tämä on ollut mahdollista säästämisasteen laskun ansiosta. Säästämisasteen lasku puolestaan

<sup>4</sup> Realisoidut työsuhdeoptiot lisäsivät palkkasummaa Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan vuonna 1999 noin 5 mrd. markkaa. Nykyisen tilastointikäytännön mukaan realisoidut työsuhdeoptiot eivät sisälly kotitalouksien palkkasummaan.



on perustunut siihen, että kotitaloudet ovat van-  
kasti luottaneet tulokehitykseensä. Se on näky-  
nyt myös asunovelkaantumisen selvänä lisääntymisenä. Kun epävarmuus tulokehityksestä on lieventynyt mm. työttömyyden vähenemisen myötä, on varovaisuussäästämisen tarvekin vähentynyt. Tulevaisuudessa reaalkorkojen noususuuntaus lisää kotitalouksien säästämisastetta. Tänä vuonna kulutus kasvaa edelleen lähes 4 %, ja vaikka kulutuksen kasvu hieman hidastuu säästämisen lisääntyessä parina seuraavana vuonna, se yltää edelleen noin 3,5 prosenttiin.

Kotitalouksien rahoitusvarallisuus on viimeisen puolen vuoden aikana supistunut markkina-arvoltaan pörssikurssien laskun myötä. Vuoden ensimmäisen neljänneksen huipusta kotitalouksien pörssiosakeomistusten arvo on pienentynyt noin 200 mrd:sta 150 mrd. markkaan. Kotitalouksien rahoitusvarojen kokonaisarvo oli syyskuun lopussa noin 530 mrd. markkaa. Rahoitusvarallisuuden supistumisesta viime kuukausina ja asuntojen hintojen kääntymisestä laskuun loppuvuodesta aiheutuu lievä negatiivinen vaikutus yksityiseen kulutukseen tänä vuonna. Ennustevuosi-  
na varallisuusvaikutus tukee lievästi yksityistä kulutusta, kun asuntojen hinnat alkavat uudelleen maltillisesti nousta ja hyvä tulokehitys mahdollistaa rahoitussäästämisen lisääntymisen.

### **Edellytykset investoinneille suotuisat**

Viime vuosien trendi, funktionaalisen tulonjaon siirtymä pääomatulojen hyväksi tötulojen kustannuksella, taittuu ennusteen mukaan vuonna 2001. Yritysten kannattavuus säilyy keskimäärin hyvänä karkeilla makrosuureilla kuten toimintaylijäämällä mitattuna. Jos hintamarginaaleja mitataan tuottajahintojen ja keskimääräisten yksikkötyökustannusten avulla, kapenevat voittomarginaalit ennustejakson aikana.

Joka tapauksessa vahvat kysyntäodotukset ja suotuisat rahoitusmahdollisuudet näkyvät yrityssektorin tasaisina, ripeinä investointeina. Tuotannollisten kiinteiden investointien ennustetaan kasvavan vuonna 2000 reippaasti huolimatta siitä, että vuoden alun investoinnit näyttävät jääneen teollisuudessa suunniteltua vähäisemmiksi. Suotuisat tuotto-odotukset, yritysten hyvä kannattavuus ja rahoitustilanne tukevat investointien kasvua ennustejaksona. Vaikka nimelliskorot ovat nousseet vuoden 2000 aikana, reaalkorot ovat edelleen varsin matalat, mikä

tukee investointeja. Investointiaste ei kuitenkaan sanottavasti nouse, ja yrityssektorin rahoitusylijäämän arvioidaan kasvavan ennusteessa. Vientihintojen kehityksen epävarmuuden vuoksi ennuste saattaa kuitenkin osoittautua yritysten tulokehityksen kannalta liian optimistiseksi.

Asuinrakennusinvestointien kasvu hidastuu vain lievästi. Asuntojen hintojen tilapäinen lasku ja rakennuskustannusten nousun jatkuminen merkitsevät, että asuinrakentamisen kannattavuus heikkenee hieman vuonna 2001, mutta palautuu vuonna 2002. Asuntoinvestointien kasvu hidastuu keskimäärin alle 5 prosentin vauhtiin. Muuttoliike kasvukeskuksiin pitää yllä asuinrakennusinvestointeja.

### **Työllisyys kasvaa edelleen**

Työvoiman tarjonnan kasvu jatkuu ennustevuosina, kun mm. oletetut tuloveron kevennykset lisäävät osaltaan työn tarjontaa. Työvoiman tarjonta lisääntyy keskimäärin prosentin verran vuodessa. Ennustejakson lopulla työn tarjonnan kasvuvauhti hidastuu tuotannon kasvun heikenteessä ja ammattitaitoisen työvoiman puute yleistyy jonkin verran. Vuonna 2002 palkkaliukumat kasvavat työmarkkinoiden kiristymisen myötä.

Ripeänä jatkuva kasvu sekä yritysten hyvä-  
nä pysyvä taloudellinen tilanne pitävät työvoiman kysynnän lisääntymisen noin 2 prosenttina vuosittain. Työllisyys lisääntyy lähinnä työvoimavaltaisella kotimarkkinasektorilla, mutta myös vientiteollisuudessa. Työllisyysaste nousee ja työvoimaosuus kasvaa ripeästi.

Työttömien määrä vähenee edelleen, vaikka ennustetun kustannuskehityksen vuoksi hitaammin. Suhteellisen suuret palkankorotukset tuova keskitetty palkkasopimus ei jätä ala- ja yritys-kohtaisten tuottavuuserojen kannalta riittävästi tilaa suhteellisten palkkojen muutoksille. Vuodeksi 2002 ennustettu liukumien kasvu ilmentää tarvetta ottaa huomioon alakohtaiset erot. Keskimääräistä heikomman tuottavuuden aloilla palkkojen nousu näkyy työllisyyden heikentymisenä.

Ilman elektroniikkateollisuutta työn tuottavuuden kasvu jäi vuonna 1999 vain 0,5 prosenttiin, kun se oli koko kansantaloudessa 1,8 %. Ennusteessa oletetaan tuottavuuden palautuvan tänä vuonna 3,5 prosentin kasvuun. Tulevaisuudessa tuottavuuden kasvu hidastuu asteittain, mutta jatkuu silti suhteellisen vahvana. Tuotta-

vuoden kasvun lievä hidastuminen vuonna 2002 on seurausta teollisuustuotannon kasvun heikkenemisestä. Keskimääräisen tuottavuuskehityksen hidastumista selittää myös työllisyyden koheneminen heikomman tuottavuuden aloilla, kuten palvelusektorilla.

### **Palkkakehitys ja tuloveron kevennykset**

Sopimuspalkkojen kehitys nojaa syntymässä olevaan kaksivuotiseen keskitettyyn tulosopimukseen siten, että vuoden 2001 sopimuspalkkojen korotusten oletetaan olevan noin 3 % ja vuoden 2002 korotusten runsaat 2 %. Palkankorotusten yhteyteen oletetaan tuloveron kevennyksiä sovitut runsaat 6 mrd. markkaa vuonna 2001 ja lisäksi noin 4,5 mrd. markkaa vuonna 2002.

Ansiotason nousun arvioidaan nyt pysyvän runsaana 4 prosenttina koko ennustejakson, mikä on hieman maltillisempaa kuin kevään markkinaehtoisessa ennusteessamme. Liukumat ovat noin prosenttiyksikön vuonna 2001, mutta kiristyvät työmarkkinat kasvattavat ne noin 2 prosenttiin vuonna 2002. Keskipalkkojen nousu on vähän ansiotasoindeksin nousua ripeämpää, mikä johtuu työajan lyhenemisestä ja erilaisten tulossidonnaisten palkkioiden kasvusta. Reaaliansiotason nousu nopeutuu ennustejaksona ja ylittää keskimääräisen tuottavuuden kasvuvauhtiin ennustejakson lopulla.

### **Inflaatio hidastuu**

Kesästä 1999 lähtien kuluttajahintainflaatio on kiihtynyt ensisijaisesti raakaöljyn hinnannousun ja sen kerrannaisvaikutusten vuoksi. Euron heikentyminen on öljyn dollaripohjaisen hinnoittelun vuoksi myös osaltaan nostanut polttonesteiden markkahintoja. Vuoden 2000 alussa vuotuinen inflaatiovauhti oli 2,2 %, mutta lokakuussa kuluttajahintainflaatio oli kiihtynyt 4,1 prosenttiin, mistä öljytuotteiden välitön kokonaisvaikutus oli noin 1,1 prosenttiyksikköä. Yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin mukainen inflaatio oli lokakuussa 3,4 %, mutta ilman energian hintaa laskettuna 2,1 %.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Yhdenmukaistettu inflaatio eroaa kuluttajahintainflaatiosta siten, että siitä on poistettu eräitä eriä, joita euro maiden indekseissä saatetaan käsitellä eri tavoin. Tällaisia eriä ovat esim. omistusasumisen pääomamenot (poistot ja korot), eräät liikenneverot, arpajaismenot sekä sairausvakuutuksen piiriin kuuluvat terveydenhoitomenot.

Kun öljyn tynnyrihintaa oli vielä vuoden alussa alle 24 dollaria, marraskuun puolivälissä hinta on noussut 32 dollariin. Öljyn hinnan odotetaan kääntyvän laskuun ja päätyvän alle 27 dollariin tynnyriltä vuoden 2001 loppuun mennessä ja edelleen alle 24 dollariin vuoden 2002 loppuun mennessä. Tämän futuureihin pohjautuvan arvion perusteella öljyn hinta alkaisi hidastaa yleisen hintatason nousua ensi vuoden puolivälisiä lähtien.

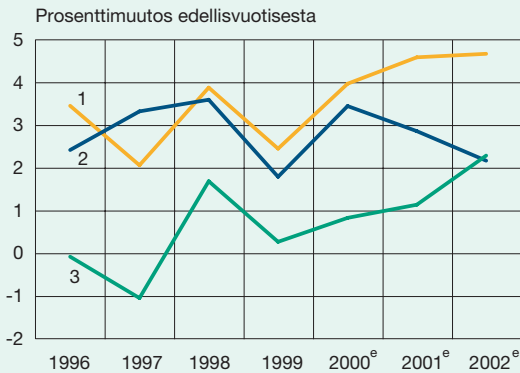
Inflaation näin nopea kiihtyminen on ollut osin yllätyksellistä. Esimerkiksi syksyllä 1999 kuluttajien 12 kuukauden inflaatio-odotukset olivat noin 2 %. Suomen Pankki arvioi kevään 1999 ennusteessa vuoden 2000 keskimääräiseksi kuluttajahintainflaatioksi 2,8 %, kun nyt arviomme on 3,4 %. Lokakuussa 2000 kuluttajat odottivat inflaation olevan 2,9 % vuoden kuluttua. Inflaatio-odotukset muodostuvat ongelmallisiksi, jos ne jatkuvasti ovat suuremmat kuin EKP:n hintavakaustavoite. Keskitetyssä tulosopimuksessa indeksiehto asetettiin noin 3 prosenttiin vuonna 2001.

Vaikka inflaation kiihtyminen on aiheutunut pääosin öljytuotteiden hintojen noususta, tämä ei ole ollut ainoa inflaatiota kiihdyttävä tekijä. Hintojen nousua ovat polttonesteiden hinnannousun lisäksi kiihdyttäneet asumiskustannuksiin liittyvät inflaatiovaikutukset. Varsinkin omistusasumisen pääomamenojen vaikutus inflaatioon on kasvanut jatkuvasti.<sup>6</sup> Tulevaisuudessa omistusasumisen kustannusten inflaatiovaikutus pienenee asuntoluottokorkojen vuosinousun hidastuessa. Asuntojen hintojen nousun vaikutus inflaatioon tulee niin ikään supistumaan, kun asuntojen hintojen nousuvauhti vaihenee.

Inflaatio on vuoden 2000 kuluessa kiihtynyt eniten palveluissa, joihin myös omistusasumisen pääomakustannukset luetaan. Koska palvelut ovat työvoimavaltaisia, on myös palkkakus-

<sup>6</sup> Kuluttajahintaindeksissä omistusasumisen pääomakanan kulumista eli poistoja mitataan asuntojen hintojen vuosimuutoksen avulla, kun taas asuntoluottojen korot mittaavat asuntojen velkarahoituksesta aiheutuvia korkomenoja. Yhdenmukaistetusta kuluttajahintaindeksistä pääomamenot on poistettu, ja yksityisen kulutuksen deflaattorissa omistusasumisen menoja käsitellään kuten vuokramenoja. Asumisen pääomamenot selittävät myös valtaosan kuluttajahintainflaation ja yhdenmukaistetun inflaation erosta viimeisen neljän vuoden aikana.

**Kuvio 5. Keskipalkat, työn tuottavuus ja yksikkötyökustannukset**



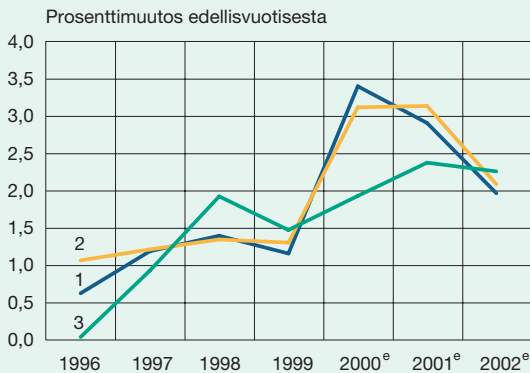
1. Keskipalkat <sup>1</sup>
2. Työn tuottavuus
3. Yksikkötyökustannukset

<sup>1</sup> Palkkasumma palkansaajien työtunteja kohden.

e = ennuste.

Lähteet: Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

**Kuvio 6. Inflaatio**



1. Kuluttajahintaindeksi (KHI)
2. Yhdenmukaistettu kuluttajahintaindeksi (YKHI)
3. Yhdenmukaistettu kuluttajahintaindeksi ilman energian hintaa (YKHI pl. energia)

e = ennuste.

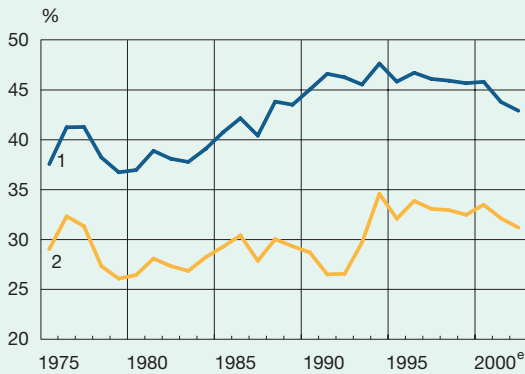
Lähteet: Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

tannuksilla merkittävä osuus niiden hinnanmuodostuksessa. Palveluiden hintojen kallistuminen on ollut Suomessa jo pitkään nopeampaa kuin euroalueella keskimäärin, mikä kuvaa Suomen palvelualueen yksikkötyökustannusten kasvua eli palkkojen nopeaa nousua tuottavuuteen nähden. Hyvä kysyntätilanne ja kilpailun puute ovat mahdollistaneet kustannusten siirtämisen hintoihin. Ennusteessa tämántapainen kehitys jatkuu ainakin vuonna 2001, jolloin inflaatio on Suomessa nopeampaa kuin euroalueella keskimäärin. Vuonna 2002 Suomen inflaatio hidastuu ennustemme mukaan noin 2 prosentin inflaatiovauhdin tuntumaan; tämä on sama inflaatiovauhti kuin kansainvälisten ennustelaitosten euroalueelle ennustama.<sup>7</sup>

Asuntojen hintojen kehityksessä nähtiin viime kesänä selvä muutos, joka johtui erityisesti korkojen kääntymisestä nousuun, mutta myös osakkeiden hintojen laskusta ja korkeaksi kohonneesta asuntojen hintatasosta. Asuntojen hintakehityksen ennakoidaan tänä vuonna vaimenevan noin 6 prosentin vuosikasvuun, sillä loppuvuodesta 2000 asuntojen hinnat alenevat. Ennusteessa vahva tulokehitys ylläpitää asuntojen kysyntää ja asuntojen hintojen nousun odotetaan kääntyvään lievään nousuun jo vuonna 2001. Vuonna 2002 asuntojen hinnat nousevat jälleen reaalisesistikin, mutta nousuvauhti pysyy

<sup>7</sup> Euroopan komission ja OECD:n marraskuun 2000 ennusteet.

**Kuvio 7. Veroasteet Suomessa 1975–2002**



1. Verot ja sosiaaliturvamaksut, % BKT:stä
2. Kotitalouksien verot ja sosiaaliturvamaksut, % veronalaisesta tulosta

e = ennuste.

Lähteet: Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

maltillisena. Asuntomarkkinoiden alueelliset erot tulevat muuttoliikkeen vuoksi säilymään suurina tai jopa kasvamaan lähivuosina.

Välillisen verotuksen muutokset ja siten finanssipolitiikan välittömät hintavaikutukset ovat ennustejaksona melko vähäisiä. Ennusteessa oletetaan kuitenkin vuodeksi 2002 välillisten verojen kevennyksiä, joiden arvioidaan vaimentavan kuluttajahintojen nousua hieman.

Koko talouden keskimääräisten yksikkötyökustannusten nousu kiihtyy lievästi ennustevuosina, mikä lisää hintapaineita (kuvio 5). Vaikka ansiotason nousuvauhti ei kasvata keskimääräisiä työvoimakustannuksia niin paljoa, että se kiihdyttäisi inflaatiota merkittävästi, on kuitenkin otettava huomioon alakohtaiset tuottavuuserot. Niiden vuoksi ero euroalueen keskimääräiseen palveluiden hintojen nousuvauhtiin uhkaa jäädä ennustejakson aikana pysyväksi ilmiöksi. Tämä kehitys haittaa keskipitkällä aikavälillä työllisyyttä ja kilpailukykyä.

Kaikkiaan kuluttajahintojen muutosvauhti hidastuu ensi vuonna keskimäärin  $\frac{1}{2}$  prosenttiyksikköä tämänvuotisesta ja on 2,9 % (kuvio 6). Pääsyyinä tähän on energian hinnan ennakoitu lasku, sillä energian hinta kasvattaa inflaation vuosikeskiarvoa ensi vuonna vähemmän kuin tänä vuonna. Vuosikeskiarvona laskettuna yhdenmukaistettu inflaatio ei kuitenkaan hidastu ensi vuonna tämänvuotisesta 3,1 prosentista. Sen sijaan se hidastuu 2 prosenttiin vuonna 2002, jolloin energian hinnan laskeminen pie-

mentää jo inflaation vuosikeskiarvoa. Myös kuluttajahintainflaatio asettuu 2 prosenttiin vuonna 2002.

### Julkisen talouden ylijäämä säilyy huomattavana

Julkisen talouden ylijäämä suhteessa BKT:hen kasvaa tänä vuonna 4,5 prosenttiin ja pysyy lähes tämän suuruisena koko ennustejakson. Julkisen talouden ylijäämä on vuonna 2001 hieman pienempi kuin syksyllä 2000 tarkistetussa Suomen vakausohjelmassa tavoiteltiin. Perusjäämä (rahoitusjäämä ilman korkomenoja) suurenee tänä vuonna lähes 8 prosenttiin BKT:stä. Finanssipolitiikkaa voidaan luonnehtia tänä vuonna talouden kasvun kannalta neutraaliksi, kun taas vuosina 2001 ja 2002 sen voidaan katsoa olevan ekspansiivista.

Valtiontalous muuttuu tänä vuonna selvästi ylijäämäiseksi, mutta veronkevennysten vuoksi ylijäämä ei lisäännä enää vuosina 2001 ja 2002. Valtiontalouden ylijäämä jääkin ennustejakson lopussa tuntuvasti pienemmäksi kuin kevään ennusteessa arvioitiin, sillä veronkevennykset oletettiin tuolloin nyt arvioitua pienemmiksi ja yksityistämistulot suuremmiksi. Kuntien talous pysyy jotakuinkin tasapainossa, kuten aiempinakin vuosina, ja sosiaaliturvarahastojen ylijäämä pysyy noin 3 prosentin tuntumassa suhteessa bruttokansantuotteeseen.

Verotus kevenee kokonaisuudessaan ennustevuosina. Veroaste alenee 43 prosenttiin vuon-

na 2002 (kuvio 7). Ansiotulojen verotusta kevennettiin vuoden 2000 alussa, mutta kokonaisuutena kotitalouksien verotus ei kuitenkaan tänä vuonna kevene, sillä vuoden 2000 verotukseen sisältyi useita verotusta kiristäviä elementtejä. Yritysten verotusta kiristi pääomaveroprosentin nousu. Vuonna 2001 ansiotulojen veronkevennykset ovat runsaat 6 mrd. markkaa, ja vuonna 2002 ansiotulojen verotusta oletetaan kevennettävän edelleen noin 4,5 mrd. markkaa. Työllisyyden koheneminen tekee mahdolliseksi pienentää työttömyysvakuutusmaksua, mutta muita merkittäviä alennuksia välillisiin työvoimakustannuksiin ei ennustejaksolla oleteta.

Kotitalouksien maksamien tulo- ja varallisuusverojen kertymä lisääntyy voimakkaasti tänä vuonna. Yhteisöveron tuottoa kasvattavat lisäksi poikkeuksellisen suuret täydennysverot sekä omistujärjestelyjen yhteydessä syntyneet myyntivoitot. Ensi vuonna valtion tulo- ja omaisuusveron tuotto pienenee, kun tämän vuoden poikkeuksellisten tekijöiden vaikutus yhteisöveron tuottoon poistuu ja ansiotulon verotus kevenee. Välillisten verojen tuotot lisääntyvät vuonna 2000 vain vähän. Polttonesteiden kysynnän vähenemisen takia polttoaineveron tuotto pienenee, mikä yhdessä mm. alkoholijuomaveron jatkuvan pienenemisen kanssa vähentää koko valmisteverojen tuoton viimevuotista pienemmäksi. Oletettu välillisen verotuksen kevenys vähentää vastedes erityisesti alkoholi- ja tupakkaveron sekä autoveron tuottoa.

Valtionavut kunnille ovat lisääntyneet runsaasti tänä vuonna, ja vuosina 2001–2002 ne kasvavat edelleen muita menoeriä nopeammin. Tulonsiirrot kotitalouksille ja Kansaneläkelaitokselle vähenevät, kun työllisyystilanne koheenee eikä sosiaaliavustuksiin oleteta tehtävän perustemuutoksia. Korkomenot vähenevät niin ikään velan pienetessä. Valtion kulutus- ja investointimenot lisääntyvät maltillisesti, joten kokonaisuutena valtion menojen kasvu pysyy määrärahakehysten rajoissa. Kuntien kulutusmenot lisääntyvät aiempaa nopeammin henkilökunnan lukumäärän lisääntyessä. Myös kuntien investointimenot kasvavat. Työllisyyden koheneminen vähentää sosiaaliturvarahastojen menoja, mutta eläkeindeksi nousee inflaation vuoksi ja kasvattaa eläkemenoja. Kaiken kaikkiaan julkisten menojen kasvu on maltillista ja näiden menojen osuus BKT:stä vähenee ennus-

teperiodin aikana lähes 6 prosenttiyksikköä, mistä korkomenojen supistumisen vaikutusta on 1 prosenttiyksikkö.

Valtiontalouden velkaantuminen vähenee budjettiylijäämien ja talouskasvun ansiosta. Ennustejakson lopulla valtion velan BKT-osuus pienenee 40 prosenttiin. Hallitus täsmensi keväällä valtion velkaantumiselle asetettua tavoitettaan siten, että velka-aste olisi alennettava alle 50 prosenttiin BKT:stä vuoteen 2003 mennessä, kun yksityistämistuloja ei oteta huomioon. Näin määritelty velkatavoite saavutetaan ennusteen mukaan jo vuonna 2001. Julkisen sektorin EMU-velan ennustetaan vuoden 2002 lopussa olevan runsaat 35 % BKT:stä. Tämä on hieman vähemmän kuin vakausohjelmassa, mutta selvästi enemmän kuin kevään 2000 ennusteessa.

Suotuisan talouskehityksen ansiosta julkisen talouden ylijäämä pysyy suurena, vaikka verotusta kevennetään vuosittain tuntuvasti. Pörssi-kurssien heikkenemisen vuoksi valtion saamat yksityistämistulot jäänevät aikaisemmin arvioitua vähäisemmiksi, minkä vuoksi valtion velkaantuneisuus vähenee myös Suomen Pankin ennusteessa selvästi hitaammin kuin keväällä 2000 arvioitiin. Veronkevennyksiä ei siten voida rahoittaa pienentyneillä korkomenoilla siinä määrin kuin aiemmin nähtiin, vaan niiden rahoittaminen edellyttää tiukkaa menopolitiikkaa. Kun samanaikaisesti valtion tulopohjan suhdanneherkkyys on lisääntynyt yhteisöverojen merkityksen kasvaessa, on erityisen tärkeää, että valtion määrärahatavoitteita ei ylitettäisi. Valtiontalouteen tulee myös tulevaisuudessa kohdistumaan merkittäviä paineita keventää verotusta, joten rakenteellisen ylijäämän ylläpitäminen tulee olemaan erittäin perusteltua myös jatkossa.<sup>8</sup>

### **Vaihtotaseen ylijäämä poikkeuksellisen suuri**

Vaihtotaseen ylijäämä kasvaa edelleen voimakkaasti. Tänä vuonna se on noin 6,5 % BKT:stä ja kasvaa runsaaseen 9 prosenttiin vuonna 2002. Vaihtotaseen vuosia kestäneen ylijäämän vuoksi Suomen ulkomainen nettovelka (ilman oman

<sup>8</sup> Julkisen talouden haasteita ja linjauksia on käsitelty enemmän tässä lehdessä olevassa Helvi Kinnusen artikkelissa ”Vahva julkinen talous luo tilaa veronkevennyksille”.

pääoman eriä) muuttuu vuoden 2001 lopussa ulkomaiseksi nettosaamiseksi.

Vahvan vientikysynnän ja vaihtosuhteen suotuisan kehityksen vuoksi tavaroiden ja palvelusten taseen ylijäämä kasvaa ennusteperiodin aikana jälleen ennätykseensä. Sen ennustetaan vuosina 2000–2002 lisääntyvän runsaasta 9 prosentista liki 12 prosenttiin suhteutettuna bruttokansantuotteeseen. Tuotannontekijäkorvausten taseen odotetaan pysyvän alijäämäisenä, koska yritysten maksamat osingot pysyvät suuriina, joskin Suomesta ulkomaille tehtyjen portfolio- ja suorien sijoitusten tuoton pitäisi – ainakin pitkällä aikavälillä – supistaa tuotannontekijäkorvausten taseen alijäämää. Myös tulonsiirtojen tase pysyy selvästi alijäämäisenä BKT:n kasvun myötä lisääntyvien EU-maksujen vuoksi.

### Luotonannon kasvu tasaantumassa

Ennusteen korot ja valuuttakurssit perustuvat markkinoilla 31. lokakuuta vallinneisiin odotuksiin. Kolmen kuukauden markkinakorko oli tuolloin 5,1 %, ja sen odotetaan vakiintuvan 5,3 prosenttiin vuoden 2002 loppuun mennessä. Korkojen aikarakenteen tasaisuus näkyy myös pitkissä koroissa. Niiden odotetaan pysyvän koko ennusteperiodin ajan noin 5,3 prosenttina. Uusien pankkiluottojen korkomarginaalien (luottokorot suhteessa markkinakorkoihin) ei ennusteta enää supistuvan. Ne jäävät likimain nykyiselleen tai jopa kasvavat hieman, koska kotitalousluottojen määrä kasvaa voimakkaammin kuin pienimarginaaliset yritysluotot. Keskeinen ilmiö pankkisektorissa on kuitenkin talletuskilpailun kiihtyminen ennusteperiodin aikana. Tämän vuoksi luotto- ja talletuskorkojen välinen marginaali pienenee.

Rahastosijoittamisen ja suoran pörssisijoittamisen lisääntymisen vuoksi talletusten määrän odotetaan kasvavan hitaammin kuin nimellinen BKT. Ennuste perustuu oletukseen, että rahat kehittyvät yhä likvidimpään suuntaan ja korvaavat osittain talletuksia.

Yritysten pankkiluottojen kasvu on ennusteperiodin aikana hyvin vähäistä. Investoinnit nojaavat kasvavassa määrin tulorahoitukseen, ja osin muihin lähteisiin kuten ulkomaisiin luottoihin. Yritysten velkaantuminen ei ennustejaksossa juuri muutu.

Asuntojen hintojen nousun maltillistumisen ja asuntoinvestointien kasvun hidastumisen myötä myös kotitalouksien luottojen kysynnän

kasvu hidastuu noin 7 prosenttiin ennustevuosina. Tämä kasvuvauhti on selvästi hitaampi kuin viime vuonna ja tämän vuoden ensimmäisellä vuosipuoliskolla, mutta vastaa toisaalta kotitalouksien käytettävissä olevien tulojen kasvuvauhtia. Näin ollen kotitalouksien velkaantumisen – suhteessa käytettävissä oleviin tuloihin – ei ennustevuosina juuri muutu.

### Ennusteriskit: varauduttava myös vähemmän suotuisaan kehitykseen

Tämän vuoden talouskehitys on lisännyt tasapainoisen kehityksen edellytyksiä keväällä arvioituun verrattuna. Tähänastinen korkotason nousu ja keväällä ennustettua maltillisempi ansiotasokehitys vaikuttavat inflaationäkymiin suotuisasti ilman, että kasvuvauhti merkittävästi hidastuu. Kotitalouksien ja yritysten lainanoton kasvu on hidastunut, myös asuntojen hintojen nousuvauhti on hidastumassa ja pörssi-osakkeiden hinnat ovat laskeneet. Polttonesteiden hintojen nousu on syönyt kotitalouksien reaaliansioita tänä vuonna sekä heikentänyt yritysten kannattavuutta. Epävarmuus öljyn hintakehityksestä ja pörssikurssien epävakaus ovat heikentäneet luottamusta taloudelliseen kehitykseen. Luottamuksen viimeaikainen heikkeneminen on todennäköisesti tilapäistä; öljyn hinnan aleneminen ja veronkevennykset tukevat kotitalouksien reaaliansioiden myönteistä kehitystä vastedes. Maailmanmarkkinoiden kasvu jatkuu viennin kannalta suotuisana, ja kilpailukyky säilyy edelleen hyvänä.

Kotimaisten hintojen nousu saattaa olla arvioitua nopeampaa erityisesti ennustejaksos loppupuolella. Hintojen nousuvauhti on ollut Suomessa – ja etenkin palvelualoilla – nopeampaa kuin keskimäärin muualla Euroopassa. Tämä kertoo tuottajien ja kauppiaiden herkkyydestä nostaa hintoja, joillakin aloilla kilpailun puutteesta ja myös asteittaisesta työmarkkinoiden kiristymisestä. Inflaatio-odotukset ovat kasvaneet yli hintavakaustavoitteen. Näissä oloissa osittainkin keskitetty työmarkkinaratkaisu, jossa palkkakehitys pysyy verrattain maltillisena, oli hyvä uutinen. Paineet korottaa palkkoja tulevat ennustejaksos aikana kuitenkin jatkuamaan. Osalla työmarkkinoista korotusten taso on vielä sopimatta ja palkkaliukumien ennustetaan kiihtyvän. Riski sisältyy myös siihen, että sovittu indeksiehto laukeaa. Hintojen nousu-

## Kehikko 2. Öljyn hintakehityksen vaikutukset

Raakaöljyn osuus Suomen kokonaistuonnista oli viime vuonna euroalueen suurin eli 4,6 %, kun se euromaissa keskimäärin oli 2,4 %. Energian tuonnin osuus tavaroiden kokonaistuonnista oli Suomessa 10 %, mikä on euroalueen toiseksi suurin heti Portugalin jälkeen. Suomi on näin ollen periaatteessa euromaiden inflaatioherkimpiä raakaöljyn ja energian tuontihintakehityksen suhteen.

Suomessa bensiinin jakeluhinnasta noin 63 % on valmiste- tai arvonlisävero. Raakaöljyn hinnanmuutos vaikuttaa lopputuotehintaan suoraan arvonlisäveron mutta ei valmisteveron kautta. Bensiinin ja kevyen polttoöljyn hintojen jatkuvasti noustessa on vaadittu myös verotuksen joustamista. Dieselpolttoaineen hinta on tärkeä panoskustannus kuorma- ja jakeluliikenteen lisäksi mm. maa- ja metsätaloudessa. Hallitus ei ole kuitenkaan puuttunut polttoaineiden verotukseen, sillä hinnanlasku siirtyisi osin öljyntuottajille ja jalostajien marginaaleihin.

Öljyn hintaennusteet ovat olleet herkkiä arviointivirheille, mikä on helppo havaita seuraamalla öljyn futuurihintoja viimeisen parin vuoden ajalta. Futuurien perusteella nähdään, että vuoden 1999 alun jälkeen markkinat ovat odottaneet öljyn hinnan kääntyvän laskuun, joten öljyn hinnannousun jatkuminen on ollut markkinoille yllätys.

Makromalleilla tehtyjen simulointien avulla voidaan arvioida vaihtoehtoisten öljynhinta-oletusten vaikutuksia. Öljyn hinnankorotukset vaikuttavat talouden makrotasolla ensisijaisesti hintakehitykseen, mutta myös reaaliiseen taloudelliseen aktiivisuuteen. Öljyn hinnan kasvuvaiikutukset ovat 1970-luvulta pienentyneet tuotannon energiariippuvuuden vähenemisen myötä niin Suomessa kuin muuallakin. Suomen Pankin BOF-mallilla tehdyssä skenaariolaskelmassa raakaöljyn tuontihinnan oletetaan säilyvän pari vuotta samalla tasolla kuin tämän vuoden viimeisellä neljänneksellä, minkä jälkeen öljyn hintasokki purkautuu asteittain.<sup>9</sup>

Simulointitulosten perusteella öljyn pitkäaikainen hintasokki muuttaa suhteellisia hintoja ja nostaa tuontihintojen kautta kuluttajahintoja 0,4 prosenttiyksikköä heti ensimmäisenä vuon-

na ja vielä hieman enemmän toisena vuonna. Pysyvää inflaatioimpulssia ei aiheudu, vaan kolmantena vuonna inflaatio jää jo hieman maltillisemmaksi kuin perusurassa. Vaikka öljyn hinta jäisi pysyvästi nykyiselle tasolle, olisi inflaatioisykäys tilapäinen. Öljyn hintasokin vaikutus tuontihintojen tasoon kasvaa vuoden kuluessa noin 1,5 prosenttiin ja toisena vuonna yli 4 prosenttiin, mutta vientihintojen lievän ko- hoamisen myötä vaihtosuhteen heikkeneminen jää pariksi vuodeksi noin 3 prosenttiin.

Öljyn hintatason tämänkaltainen nousu hidastaa kokonaistuotannon kasvuvauhtia ensimmäisenä vuonna vain 0,1 prosenttiyksikköä ja edelleen 0,2 prosenttiyksikköä seuraavana vuonna. Öljyn hinnan vaikutukset yksityiseen kulutukseen ovat muita kysyntävaikutuksia suurempia. Kulutuskysyntä vaimenee käytettävissä olevien reaalityulojen vähenemisen vuoksi sekä tulo-odotusten heikentymisen ja mm. asuntojen vaimenevan hintakehityksen myötä syntyvän negatiivisen varallisuusvaikutuksen vuoksi. Yritysten kannalta kyseessä on negatiivinen kannattavuussokki. Yritykset sopeuttavat tuotantokapasiteettiaan sekä työpanoksen kysyntää heikentyneiden kysyntänäkymien perusteella. Viennin reaktio on seurausta maailmankaupan kasvun yleisestä hidastumisesta öljyn hinnannousun vuoksi.

Kaiken kaikkiaan öljyn hinnan jääminen pitkäksi aikaa nykytasolle saisi aikaan jo selviä taloudellisen kasvun menetyksiä ja inflaatiovaikutuksia. Sopeutuminen kuvailtuun hintasokkiin vie myös aikaa, kuten aiemminkin on nähty 1970- ja 1980-luvun öljykriisien yhteydessä. Vastaavansuuruista taantumaa ei öljykriisi kuitenkaan pysty enää saamaan aikaan.

<sup>9</sup> Laskelmassa öljyn hinta jää noin 2 vuodeksi nykytasolle ja palaa sen jälkeen runsaan 2 vuoden aikana perusuralle. Perusurassa eli ennusteessa öljyn tynnyrihintaa alenee tasaisesti alle 27 Yhdysvaltain dollarin tasolle vuoden 2001 loppuun mennessä ja noin tasolle 24 dollaria vuoden 2002 loppuun mennessä. Laskelmassa oletetaan, että valuuttakurssit eivät muutu ja että talouspolitiikka ei reagoi. Edelleen oletetaan, että kaiken tuontien hinta kallistuu samassa suhteessa ja ettei tuontien hintaa korvata muilla tuotantotekeillä.

vauhdin hidastuminen kahden prosentin tuntu-  
maan saattaakin jäädä toteutumatta.

Palkkakustannusten ohella öljyn hinnan jää-  
minen korkeaksi saattaa kiihdyttää inflaatiota  
ennustettua enemmän. Laskelmien mukaan tämä  
kehitys voisi toteutuessaan johtaa inflaatioon,  
joka olisi vajaat ½ prosenttiyksikköä nopeampi  
kuin perusennusteessa. Lisäksi euron kurssin  
pysyminen heikkona pitkään saattaa johtaa sii-  
hen, että maahantuojat pyrkivät siirtämään hei-  
kon valuuttakurssin vaikutuksia markkamääräi-  
siin tuontihintoihin ennusteessa oletettua enem-  
män. Molemmat syyt saattavat merkitä, ettei  
tuontihintojen vaikutus olisi ennustejakson lo-  
pulla yhtä selvästi inflaatiota hidastava kuin en-  
nusteessa on oletettu.

Kasvu saattaa jäädä ehkä liiankin optimistis-  
ten ennusteoletusten vuoksi ennusteessa arvioi-  
tua hitaammaksi. Erityisesti näin on vuonna  
2001, jolloin kasvun ennustetaan hidastuvan  
vuoden 2000 huipusta vain vähän. Kasvun jat-  
kuminen vahvana johtuu perusennusteessa suoi-  
tuisasta maailmantalouden kasvusta, öljyn hin-  
nan kasvua hidastavan vaikutuksen poistumisesta  
ja suotuisan luottamusilmapiiriin palautumisesta.  
Viimeaikainen luottamuksen heikkeneminen  
saattaa kuitenkin heikentää kotimaista ky-  
syntää oletettua enemmän. Kasvun jatkuminen  
perustuu osaltaan siihen, että työvoimaa on riit-  
tävästi saatavilla. Vaikka ennustettu ansiotason  
kehitys on inflaation kannalta maltillista, sisäl-  
tyy siihen työllisyyden kasvua haittaavia ele-  
menttejä. Eräillä aloilla, joihin kuuluu myös jul-  
kinen sektori, ei ole välttämättä mahdollisuuksia  
lisätä työvoimaa sovitun palkkatason vallit-  
essa. Lisäksi kasvua rajoittavat ammattitaitoi-  
sen työvoiman puute ja kapasiteettirajoitukset.

Maa- ja maailmanmarkkinoilla epävarmuudet ovat  
aivan viime aikoina kasvaneet, mikä ei ehkä näy  
ennusteessa riittävästi. Öljyn hinnanlaskun vii-

västyminen ja osakemarkkinoiden epävarmuus  
ovat heikentäneet maailmanmarkkinoiden kas-  
vunäkymiä kesäisistä, vaikka näkymät ovatkin  
edelleen keväällä arvioitua suotuisimmat. En-  
nustettua heikomman kotimaisen kysynnän, yli-  
suurten liukumien ja hidastuvan vientikysynnän  
yhteisvaikutus, jonka saattaisi laukaista esimer-  
kiksi Yhdysvaltain talouden äkkipysähdys tai  
euron tuntuva vahvistuminen, hidastaisikin kas-  
vua ennustetusta tuntuvasti.

Myös valtiontalouteen liittyy epävarmuutta.  
Tulokehityksen kannalta suurin epävarmuus liit-  
tyy yhteisöverojen tuottoon. Yhteisöverojen  
osuus valtion välittömistä veroista on jo noin  
kolmannes, ja näiden verotuottojen vaihtelu on  
selvästi muiden tulojen vaihtelua suurempaa.  
Jos yritysten tuloskehitys pysyy kohtuullisena ja  
omistusjärjestelyt jatkuvat samaan tahtiin kuin  
viime vuosina, voi valtiontalouden ylijäämä  
muodostua erityisesti ensi vuonna selvästi en-  
nustettua suuremmaksi. Toisaalta yhteisöverojen  
ja optioihin liittyvien verojen tuoton supistumi-  
nen suhteessa ennustettuun on mahdollista, mi-  
käli riski heikommasta kasvusta toteutuu ja yri-  
tysten tulokset heikkenevät. Tällä olisi merkit-  
täviä vaikutuksia valtiontalouden ylijäämään.

Valtion menojen pysyminen määräraha-  
kehyksissä tulee myös olemaan ongelmallista.  
Kuntien viimeaikainen panostus palvelujen ko-  
hentamiseen ja aiempaa suuremmat paineet pal-  
kankorotuksiin johtavat paineisiin valtionosuuk-  
sia ja kunnallisveroäyriä kohtaan. Kuntien kes-  
kimääräinen veroäyri ei ole pienentynyt 1990-  
luvun alun lamavuosien jälkeen lainkaan, vaika  
verotulojen kasvu on ollut nopeaa. ■

- Asiasanat: inflaatio, rahapolitiikka, taloudellinen tilanne, ennuste



**E**pävarmuus kansainvälisillä rahoitusmarkkinoilla on lisääntynyt vuoden 2000 kuluessa, vaikka makrotaloudelliset kasvunäkymät ovat säilyneet positiivisina. Todennäköisyys, että Yhdysvaltain osakemarkkinoiden romahdus aiheuttaisi kriisin kansainvälisillä rahoitusmarkkinoilla, on pienentynyt osakkeiden hintojen laskun seurauksena (kuvio 1). Markkinoiden epävarmuutta ovat kuitenkin ylläpitäneet öljyn kalleus sekä osakemarkkinoille pesiytynyt rauhattomuus, mikä näkyy siinä, että osakkeiden hinnat vaihtelevat päivittäin paljon enemmän kuin aiemmin. Voimakkaimmin

markkinoiden levottomuudesta ovat kärsineet nk. kehittyvät taloudet, eli Aasian ja Latinalaisen Amerikan maat. Rahoituksen saantia ovat vaikeuttaneet näiden maiden yksityisen ja julkisen sektorin velan riskipreemioiden nousu ja sijoittajien hakeutuminen turvalliseksi koettuihin sijoituskohteisiin.

Yhdysvalloissa huolen aiheena ovat kotitalouksien korkeaksi kohonnut velkaantuneisuus sekä yritysten lisääntyneet konkurssit. Lisäksi Yhdysvaltojen pankkialan haavoittuvuus on kasvanut telekommunikaatiosektorin vaikeuksien myötä, sillä pankit ovat rahoittaneet runsaasti tätä varsin riskialtista toimialaa.

*Suomen rahoitusmarkkinoiden näkymät ovat vakaat. Osakkeiden hintojen maailman laajuinen lasku on pienentänyt todennäköisyyttä, että kurssit äkkiä romahtaisivat ja aiheuttaisivat kriisin. Suomen pankkiala tehnee ennätysellisen hyvän tuloksen vuonna 2000. Myös pankkien vakavaraisuus on kohentunut. Korkojen nousu on hillinnyt luotonannon kasvua, ja samalla asuntojen hintojen nousu näyttää hidastuneen. Pankkien yritysluottokorkojen ja vallitsevien markkinakorkojen välinen kapea marginaali saattaa kuitenkin heijastella luottoriskien alihinnoittelua. Rahoitussektorin yhä kiihtyvä rakennekehitys asettaa pankkien sääntelylle ja valvonnalle suuria haasteita.*

## **EU-alueella pankkien luotonannon kasvussa suuria eroja maiden välillä**

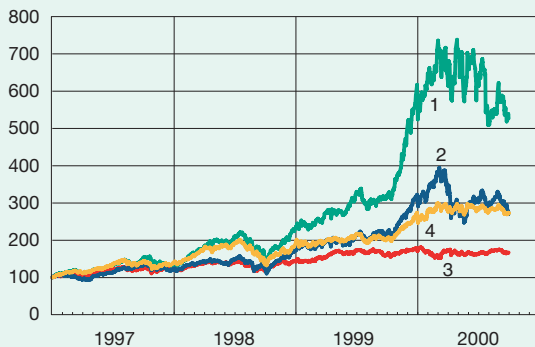
EU-alueen pankkien luotonanto kasvaa edelleen suhteellisen voimakkaasti. Kehityksessä on kuitenkin suuria eroja maiden välillä. Niissä maissa, joissa luottokanta kasvoi alkuvuonna eniten, eli Irlannissa, Hollannissa ja Portugalissa, vauhti on toisen ja kolmannen neljänneksen aikana selvästi hidastunut. Samanaikaisesti useissa muissa maissa, kuten Espanjassa, Italiassa ja Isossa-Britanniassa, luottoja myönnetään yhä enemmän. Euroalueen keskeisissä talouksissa, Saksassa ja Ranskassa, pank-

kien luottokannat ovat kasvaneet maltillisesti viimeisen parin vuoden aikana. EU-pankkien luotonanto kehittyville talouksille on jonkin verran lisääntynyt kuluvana vuonna, mutta se ei yllä parin vuoden takaisiin huippulukuihin.

Pankkien yritysluottokorkojen ja markkinakorkojen väliset marginaalit ovat kaventuneet koko EU-alueella. Samanaikaisesti kuitenkin erityisesti korkeatuottoisten ja riskialttiimpien yritysjoukkolainojen riskipreemiot, eli korot yli valtionlainojen koron, ovat nousseet selvästi kuluvana vuonna. Tämä osoittaa yritysten tulevaisuudennäkymien muuttuneen aiempaa epävarmemmiksi.

**Kuvio 1. Osakeindeksejä**

Indeksi 2.1.1997 = 100

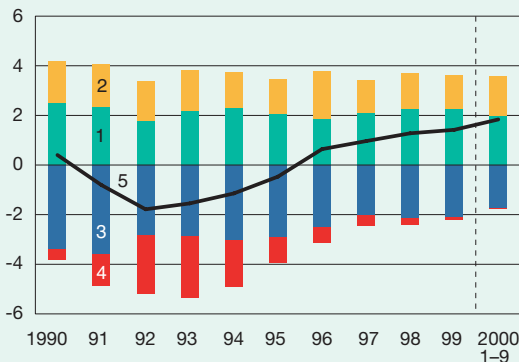


1. HEX-yleisindeksi
2. Nasdaq Composite -indeksi
3. Dow Jones Industrial -indeksi
4. DJ Euro 50 -indeksi

Lähteet: Helsingin Pörssi ja Bloomberg.

**Kuvio 2. Kotimaisten talletuspankkikonsernien tulos<sup>1</sup>**

Mrd. euroa



1. Rahoituskate
2. Muut tuotot
3. Toimintakulut ja poistot
4. Luotto- ja takaustappiot
5. Liikevoitto

<sup>1</sup> Vuosien 1997–2000 luvut eivät ole täysin vertailukelpoisia aiempien vuosien lukuihin runsaiden rakennejärjestelyiden vuoksi. Luvut sisältävät MeritaNordbanken-ryhmästä vain Merita Pankki -konsernin. Vuosien 1999–2000 luvuissa on mukana Leonia-konserni.

Lähde: Rahoitustarkastus.

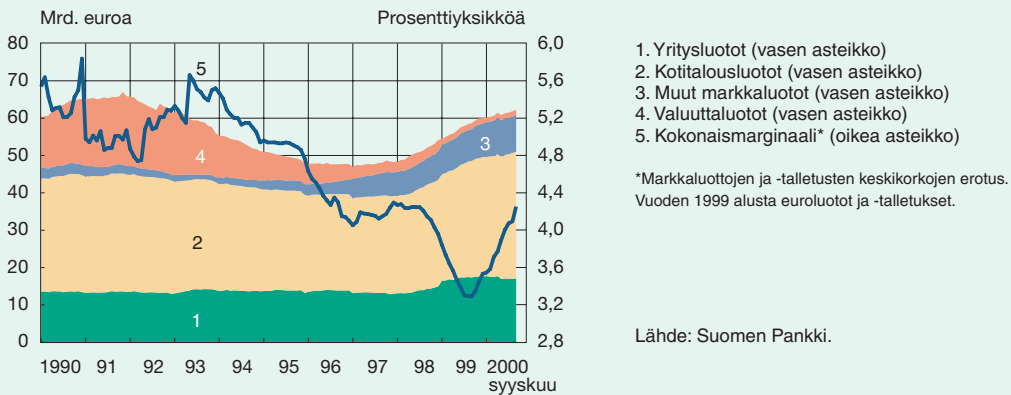
## Suomen rahoitusjärjestelmän näkymät vakaat

Vaikka kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden levottomuus on lisääntynyt, Suomen rahoitusjärjestelmä näyttää edelleen vakaalta. Suomen talouden kasvun ennustetaan jatkuvan vahvana lähivuosina. Kotitalouksien velkaantuminen on hidastumassa, sillä käytettävissä olevien tulojen ennakoitaan kasvavan ja luotonoton jatkuvan maltillisena. Myös yritysten velanhoitokyky on keskimäärin hyvä ja konkurssreja on edelleen vähän. Suomalaiset yritykset ovat ottaneet harkitsevasti velkaa nykyisen noususuhdanteen aikana. Osakemarkkinoiden liikkeet eivät ole toistaiseksi aiheuttaneet yrityksille merkittäviä ongelmia, mut-

ta levottomuuden jatkuessa voi osa oman pääoman ehtoisesti rahoitetuista tietotekniikkasektorin yrityksistä ajautua vaikeuksiin, koska niillä on suuret investointitarpeet mutta vähän tuloja.

Suomalaisten pankkien tulosten odotetaan tänä vuonna ylittävän aikaisempien vuosien tason (kuvio 2). Pankkiala on hyvässä kunnossa, ja pankkien vakavaraisuus on lisääntynyt kertyneiden liikevoittojen seurauksena. Pankkien hyvä kannattavuus on pitkälti perustunut kasvaneelle rahoituskatteelle sekä muiden tuottojen kasvulle. Rahoituskatteen kasvu perustuu luotto- ja talletuskorkojen välisen eron levenemislle (kuvio 3).

**Kuvio 3. Talletuspankkien luottokanta ja kokonaismarginaali**



### Uuden luotonannon hinnoitteluun ja varallisuushintojen kasvuun liittyy riskejä

Vaikka tällä hetkellä pankkien luotto- ja talletuskorkojen välinen ero on suuri, pankkien (historiallisesti tarkastellen) pienet uusien luottojen korkojen ja markkinakorkojen väliset erot (luottomarginaalit) voivat tulevaisuudessa uhatta kehitystä. Luottokoron tulisi vastata pankin kantamaa asiakkaan luottoriskiä. Luotonannon marginaalien kaventuminen on seurausta ristisubstituutiosta, jonka halvat talletukset mahdollistavat, sekä todennäköisesti edelleen kiristyneestä kilpailutilanteesta luottomarkkinoilla. Kapeat luottomarginaalit voivat jatkossa heikentää pankkien kannattavuutta merkittävästi, jos talletuskilpailu kiristyy. Pitkällä aikavälillä riskien alihinnoittelu voi johtaa vakavaraisuuden laskuun ja luottotappioiden sietokyvyn heikentymiseen.

Myös varallisuushintojen kehitykseen sisältyy pankkien kannalta edelleen riskejä, vaikka huoli osakemarkkinoiden romahduksesta on laantunut tämän vuoden toisen ja kolmannen neljänneksen aikana. Kiinteistöjen hintakehityksen voimakas syklisyys on historian valossa ollut pankkisektorille ongelmallinen. Pankkien luotonannosta merkittävä osa on kiinteistösidonnaista, kuten kotitalouksien asuntolainat sekä rakennuslalle ja muille kiinteistösidonnaisille aloille myönnetty yritysluotot. Erittäin raju ja pitkään jatkuva kiinteistöjen arvojen nousu lisää pankkien luottoriskejä. Kotitalouksien asuntoluottojen tapauksessa hintojen lasku vai-

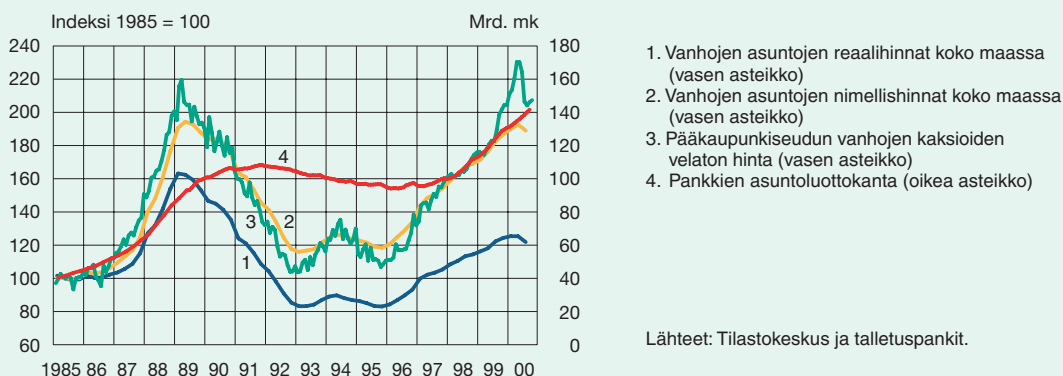
kuttaisi luoton vakuuteen, toisin kuin rakennustoiminnassa ja muilla kiinteistösidonnaisilla toimialoilla, missä hintojen lasku heikentäisi suoraan velallisten velanhoitokykyä. Kiinteistöhinnot ovat nousseet viimeisen parin vuoden aikana jyrkästi monissa EU-alueen maissa, Suomi mukaan lukien. Tämän vuoden toisen ja kolmannen neljänneksen aikana kiinteistöhintojen nousu on Suomessa selvästi hidastunut (kuvio 4). Merkittävin selittäjä asuntojen kysynnän laskulle ja hintojen nousuvauhdin hidastumiselle on toteutetut koronnotot.

Kansainvälisiltä rahoitusmarkkinoilta välittyvät häiriöt ovat kasvava riski Suomen rahoitusmarkkinoiden vakaudelle. Eri maiden pankkien keskinäiset saamiset ovat rahoitusmarkkinoiden integroitumisen myötä lisääntyneet. Tämä vähentää pankkien alttiutta paikallisille häiriöille, mutta toisaalta lisää todennäköisyyttä, että häiriöt leviävät maasta toiseen.

### Sääntelyn ja valvonnan kehittäminen vaatii kansainvälistä harmonisointia

Pitkään jatkunut talouskasvu on kasvattanut pankkien luottokantaa merkittävästi. Vaikka tähän mennessä luottotappioiden määrä on vuosi vuodelta vähentynyt, jatkossa on syytä odottaa niiden lisääntyvän hitaasti. Rahoitusjärjestelmän vakauden kannalta on tärkeää, että pankit varautuvat luottotappioiden kasvuun. Tätä voitaisiin edistää antamalla luottolaitoksille mahdollisuus – tai asettamalla jopa velvollisuus – tehdä noususuhdanteessa ja luottokannan voimakkaasti

**Kuvio 4. Asuntojen hinnat ja luottojen kasvu Suomessa**



kasvaessa luottoriskimalleihin perustuvia, tilastollisia luottotappiovarauksia. Näin kannattaisi toimia, vaikka ongelmaluottojen määrä ei tosiasiallisesti vielä olisi kasvussa eikä varauksia siten voisi kohdistaa mihinkään tiettyyn luottoon. Tämä käytäntö parantaisi luottolaitosten kykyä kestää suhdannevaihteluita ja siten edistäisi rahoitusjärjestelmän vakautta. Malleihin perustuvat, tilastolliset luottotappiovaraukset ovat jo käytössä eräissä maissa kuten mm. Espanjassa. Uudistus edellyttää kuitenkin, että arvioidaan uudelleen pankkien luottotappioiden kirjausajankohtaa koskevia kirjanpitoperiaatteita. Tämä taas vie aikaa. Luottotappiovarausten kansainvälinen sääntelyn harmonisointi on vasta käynnistymässä, vaikka luottolaitosten vakavaraisuussääntelyssä on edellytetyt pääomat globaalisti pitkälle harmonisoitu (Baselin sopimuksessa ja EU:n direktiiveissä).

Luottolaitosten vakavaraisuussääntelyn uudistustyö on edennyt kevään 2000 konsultaatio kierroksen jälkeen, ja Baselin pankkivalvontakomitea julkistaa uuden ehdotuksen alkuvuodesta 2001. EU:n vastaava ehdotus, joka seurannee hyvin pitkälle Baselin linjaa, annetaan toiselle lausuntokierrokselle samoihin aikoihin. Uusien lausuntokierrosten päätyttyä kevään 2001 aikana lopulliset ehdotukset on tarkoitus julkistaa kesällä 2001. EU:ssa on tavoitteena saattaa uusi lainsäädäntö voimaan kansallisella tasolla vuoden 2004 alusta. Kehitystyössä panostetaan muun muassa siihen, että vakavaraisuuslaskennassa hyödynnetään pankkien omia

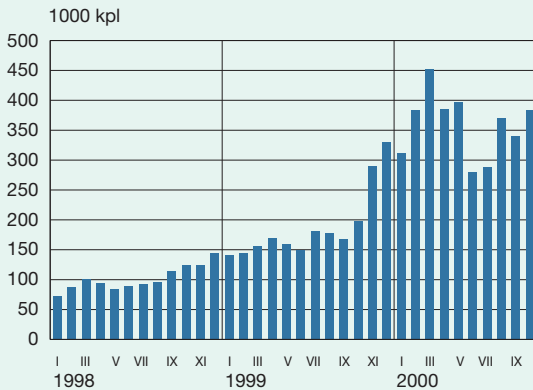
luottoriskien arviointijärjestelmiä. Uudistus muuttaa toteutuessaan merkittävästi luottolaitosten vakavaraisuussääntelyä ja valvontaa.

### Voimakas rakennekehitys muokkaa rahoituspalvelusektoria

Pankkiala on maailmanlaajuisesti muuttumassa tietotekniikan kehittymisen seurauksena. EU-alueella lisäksi sisämarkkinaohjelma sekä yhteinen raha, euro, ovat kiihdyttäneet pankkien ja muiden rahoituspalveluyritysten rakennejärjestelyitä. Pohjoismaissa Nordea-ryhmän strategia saavuttaa erään tavoitteensa norjalaisen Kreditkassenin liittyessä ryhmään. Suomessa vakuutusyhtiö Sampo ja Leonia-pankkikonserni käynnistävät vuoden 2001 alusta lähtien toiminnan ensimmäisenä merkittävänä finanssitavaratalona, johon liitetään joulukuun alussa julkistetun järjestelyn myötä myös vahvana investointipankkina tunnettu Mandatum Pankki.

Maiden ja toimialojen välinen pankkien fuusioituminen on merkittävä haaste rahoitusmarkkinoiden vakaudelle. Fuusion osapuolilta operatiiviset ongelmat sekä yrityskulttuurierot vaativat yhteenliittymän suunnittelu- ja toteutusvaiheissa aikaa ja resursseja. Lyhyellä aikavälillä säästöjä tuskin syntyy. Kehitys vaatii nopeaa sääntelyn ja valvonnan uudistamista. Eri maiden viranomaiset valvovat yhteistyössä maiden välisissä fuusioissa muodostuvia yhteenliittymiä, mikä vaatii sääntelyn samankaltaisuutta ja saumatonta yhteistyökykyä. Pankkien ja vakuutuslaitosten väliset fuusiot ovat suuri haas-

**Kuvio 5. APK:ssa selvitettyjen osakekauppojen määrä**



Lähde: Suomen Arvopaperikeskus.

te sektoreiden välisten toiminnallisten ja kirjandollisten eroavuuksien tähden. Tällaisten kokonaisuuksien sääntelyä ja valvontaa vasta kehitellään sekä Suomessa että kansainvälisesti.

Fuusioiden lisäksi pankit ovat käynnistäneet erilaisia yhteistyömuotoja muiden toimialojen yritysten kanssa. Suomessa Osuuspankkiryhmän yhteistyökumppaneihin kuuluvat muun muassa vakuutusyhtiö Pohjola, Sonera Plaza ja Kesko. Rahoitussektoria valvovat viranomaiset ovat pyrkineet vastaamaan rahoitusmarkkinoiden innovaatioihin ja toimialaliukumiin uudistamalla lainsäädäntöä markkinoiden tarpeita vastaavaksi. Valtiovarainministeriö perusti vuoden 1999 syksyllä työryhmän, joka pohtii EU:n sähköisen rahan direktiivin viemistä kansalliseen lainsäädäntöön sekä vastaa rahoitussektorin toimialaliukumien asettamiin haasteisiin. Työryhmä mm. selvittää, missä määrin voidaan lieventää nykyisiä rajoituksia, jotka koskevat vaadittaessa takaisin maksettavien yleisövarojen vastaanottoa. Työryhmä saa työnsä päätökseen vuoden 2000 lopussa.

Tietotekniikan kehitys, joka vaikuttaa rakennetekniikan taustalla, on strateginen riski pankeille. Viimeaikaiset näyttävät Internet-yhtiöiden konkurssit ovat osoittaneet sähköisen kaupankäynnin haavoittuvuuden. Vaikka verkko-kauppa ja palveluiden tarjonta mahdollistavat volyymien kasvun, palveluiden tuottamisen on oltava ehdottoman kustannustehokasta. Pitkäaikainen panostus sähköisten maksuliikepalveluiden ja muiden palveluiden kehittämiseen sekä

suomalaisten yleinen tietotekniikkainnoston ovat taanneet suomalaisille pankeille etulyöntiaseman uuden tekniikan hyödyntämisessä. Kuvavaa on, ettei Suomeen ole toistaiseksi ilmestynyt puhtaita Internet-pankkeja kilpailemaan perinteisten pankkien kanssa. Ajan myötä suomalaisten pankkien etumatka kuitenkin kuroutuneen umpeen. Riskinä kehityksessä ovat väärin suunnatut investoinnit ja teknisen kehityksen nopeus sekä suunnan arvaamattomuus.

### **Keskitetyn arvo-osuusrekisterin käyttöönotto mahdollistaa osakeselvityksen uudistamisen**

Suomen Arvopaperikeskus Oy (APK) ylläpitää selvitys- ja rekisterijärjestelmiä oman pääoman ehtoosille arvopapereille (osake- eli OM-järjestelmä) ja velkainstrumenteille (velkainstrumentti- eli RM-järjestelmä). OM-järjestelmä saavutti tähänastisen kuukausittaisen huippunsa maaliskuussa 2000, jolloin selvityksiä oli noin 450 000 kappaletta. Maaliskuun jälkeen osakekurssien lasku on tehnyt sijoittajat varovaisemmiksi ja selvitysten määrä on laskenut yksittäisiä päiväkohtaisia piikkejä lukuun ottamatta. Hiljaisten kesäkuukausien jälkeen selvitettyjä kauppvoja on syksyllä ollut noin 350 000 kuukaudessa (kuvio 5). RM-järjestelmässä alkuvuonna havaittavissa olleen hienoisen nousun jälkeen selvitettyjen kauppvojen määrä on vakiintunut 5 000–6 000 kuukaudessa.

Osakkeita käsittelevien arvo-osuusrekisterien keskitys toteutui aikataulun mukaisesti

16.10.2000, jolloin myös keskittämistä koskeva uusi lainsäädäntö tuli voimaan. Arvo-osuusrekisterien keskittämisessä koottiin aiemmat kuusi erillistä rekisteriä APK:n järjestelmään. Entiset rekisterinpitäjät toimivat nyt tilinhoitajayhteisöinä. Hanke muutti rekisterijärjestelmän rakennetta merkittävästi, mutta sijoittaja ei sitä juuri huomaa. Rekisterien keskittäminen oli välttämätöntä Suomen arvopaperimarkkinoiden kansainvälisen kilpailukyvyn parantamiseksi, sillä keskitetty arvo-osuusrekisteri mahdollistaa säilytys- ja selvitysjärjestelmien jatkokehityksen ja koko arvo-osuusjärjestelmän toiminnan tehostamisen.

Eurooppalaisten arvopaperimarkkinoiden kaupankäynti- ja selvitysinfrastruktuuri elää jatkuvassa muutoksessa. Viimeaikaisista onnistuneista hankkeista voidaan mainita Pariisin, Amsterdamin ja Brysselin pörssien yhteenliittymän, Euronextin, toiminnan käynnistyminen syyskuussa. Lokakuussa alkoi yhteistyö englantilaisen CrestCo-selvitystalon ja sveitsiläisen SIS:n välillä. Sen sijaan Lontoon ja Frankfurtin pörssien pitkään valmisteltu iX-fuusiohanke kaatui syksyllä 2000. Kansallisten arvopaperipörssien listautuminen ja muuttuminen julkisesti noteeratuiksi yhtiöiksi mahdollistaa sen, että rakennekehitystä viedään eteenpäin myös vihamielisillä valtausyriyksillä. Ruotsalaisen OM Gruppenin äskettäinen yritys vallata Lontoon arvopaperipörssi on tästä oiva esimerkki.

### **Euroopan keskuspankki seuraa maidenvälisen vähittäismaksuliikkeen tehostamista**

EKP julkaisi kesäkuussa lausunnon eurojärjestelmän roolista maksujärjestelmien yleisvalvonnassa. Tämän lausunnon tarkoituksena on selvittää eurojärjestelmän asemaa maksujärjestelmien yleisvalvonnassa ja yleisvalvonnan käytännön organisointia eurojärjestelmässä. Lausunnon mukaan maksujärjestelmien yleisvalvonta on keskuspankkien tärkeä tehtävä, joka varmistaa maksujärjestelmien häiriöttömän toiminnan.

EKP julkaisi syyskuussa selonteon vuotta aiemmin ilmestyneestä raportista<sup>1</sup>, joka käsitteli euroalueen pankkien maidenvälisen pienten maksujen välittämisen tehostamiseksi asetettu-

<sup>1</sup> ”Improving cross-border retail payment services – the Eurosystem’s view”.

jen tavoitteiden edistymistä. Maasta toiseen välitettävien pienten maksujen hintojen ja nopeuden tulisi vuonna 2002 olla euroalueella vertailukelpoisia kotimaan maksujen kanssa. Euroalueen pankki- ja maksujärjestelmäyhteisö on periaatteessa sitoutunut näihin päämääriin. EBA (Euro Banking Association) on mm. tuonut markkinoille marraskuussa uuden maasta toiseen välitettävien pienten maksujen palvelun (Straight Through Euro Processing), josta käytetään nimeä STEP 1. EKP seuraa tavoitteiden toteutumista.

EU-maiden keskuspankkien ylläpitämässä TARGET-maksujärjestelmässä välitettiin maidenvälisiä maksuja syyskuussa keskimäärin noin 42 000 päivässä. Niiden yhteisarvo oli keskimäärin 450 mrd. euroa. TARGET-maksujen keskimääräinen arvo on laskenut kuluvan vuoden aikana. Tämä johtuu siitä, että asiakasmaksuja on aiempaa enemmän ja että ne ovat keskimäärin pienempiä kuin muut pankkienväliset maksut. EBAn EURO 1 -maksujärjestelmässä tapahtumat ovat lisääntyneet alkuvuoteen verrattuna; syyskuussa tapahtumia oli keskimäärin 98 100 päivässä ja niiden yhteisarvo oli keskimäärin runsaat 200 mrd. euroa.

Pankkien välisiin katesiirtoihin käytettävän Suomen Pankin sekkitilijärjestelmän päivittäisten tapahtumien keskimääräinen arvo kasvoi syyskuussa hiljaisempien kesäkuukausien jälkeen 17 mrd. euroon. Maksuista kaksi kolmasosaa on EU-alueen saapuvia tai lähteviä TARGET-maksuja. Kotimaisen maksuliikkeen arvo sekkitilijärjestelmässä oli lokakuussa keskimäärin 5,5 mrd. euroa päivässä. Toukokuussa 2000 käyttöön otettu yökatekirjaus, joka korvaa aamukatekirjaukset, vähentää pankkien keskinäisiä vastapuoliriskejä, sillä pankit kirjaavat muista pankeista tulleet hyvitykset eteenpäin omille asiakasteilleen vasta katekirjausten suorittamisen jälkeen.

Marraskuussa 1999 Suomessa tuli voimaan uusi nettoutuslaki, jolla pantiin täytäntöön direktiivi, joka oli annettu selvityksen lopullisuudesta maksujärjestelmissä ja arvopaperien selvitysjärjestelmissä. Maksujärjestelmien kannalta merkittävimpänä muutoksena on se, että kaikille laissa tarkoitetuille järjestelmille (POPS<sup>2</sup>, PMJ<sup>3</sup>, OKOn ja Aktian jäsenpankeil-

<sup>2</sup> Pankkien on line -pikasiirrot ja -sekit.

<sup>3</sup> Pankkienvälinen maksujärjestelmä.

---

leen tarjoamat maksuliikejärjestelmät) on laadittava kirjalliset säännöt, joissa määritellään mm. ajankohta, jonka jälkeen selvitysjärjestelmän osapuoli ei saa yksipuolisesti peruuttaa maksu-määräystä. Tällä on merkitystä osapuolen mak-sukyvyttömyystapauksissa.

Pankkien valuuttakauppojen riskien pienentämiseen tähtäävä kansainvälinen CLS-pankki<sup>4</sup>, jonka piti aloittaa toimintansa lokakuussa 2000, aloittaa tämän hetken tietojen mukaan toimin-

tansa vasta marraskuussa 2001. CLS-pankki tarjoaa pankeille valuuttakauppojen selvitykseen palvelun, jossa kaupan osapuolten varojen siirrot tapahtuvat yhtäaikaisesti (nk. PVP- eli mak-su maksua vastaan -palvelu). Tällä kyetään hyvin pitkälle poistamaan pankeille nykyisin valuuttakaupoista aiheutuvat selvitysriskit. ■

- Asiasanat: rahoitusjärjestelmä, vakaus, rahoitusmarkkinat, pankkisektori, arvopaperimarkkinat, maksu- ja selvitysjärjestelmät

---

<sup>4</sup> CLS = Continuous Linked Settlement.

# Vahva julkinen talous luo tilaa veronkevennyksille

**Helvi Kinnunen**  
vanhempi ekonomisti  
kansantalousosasto  
7.11.2000

**F**inanssipolitiikan keskeisin tavoite on viime vuosina ollut valtiontalouden tervehdyttäminen. Käytännössä ei ollut vaihtoehtoa 1990-luvun laman aikana paisuneen alijäämän ja kesämättömäksi kasvaneen velkaantumisen taittamiselle. Valtiontalouden rakennetta ovatkin merkittävästi vahvistaneet menosäästöt ja lama-ajan jäljiltä korkea veroaste. Valtion talous kääntyy tänä vuonna ylijäämäiseksi ensimmäistä kertaa sitten vuoden 1990 seurauksena vakauttamistoimenpiteistä ja suotuisasta talouskehityksestä. Valtion velka suhteessa bruttokansantuotteeseen alkoi pienentyä jo vuonna 1998. Keväällä 1999 laaditussa hallitusohjelmassa asetettiin tavoitteiksi, että tuloverotusta kevennetään 10–11 miljardilla markalla hallituskautensa aikana, valtiontalous saatetaan rakenteellisesti ylijäämäiseksi, valtionvelka supistetaan alle 50 prosentin suhteessa BKT:hen ja valtion menot pidetään reaalisesti vuoden 1999 varsinaisen talousarvion tasolla koko hallituskautensa ajan.

Viimeaikaisen talouskehityksen seurauksena eivät hallitusohjelman tasapainottamistavoitteet saati veronkevennyksille asetetut tavoitteet enää vaikuta erityisen kunnianhimoisilta. Selvästi toteutunutta varovaisempia olivat hallitusohjelmaa laadittaessa vallinneet näkemykset kokonaistaloudellisesta kehityksestä sekä valtiontalouden

*Valtiontalouden vakautuminen on mahdollistanut verotuksen keventämisen, mutta keventämisspaine pysyy tulevaisuudessakin suurena. Väestön ikääntymisestä aiheutuvat pitkän aikavälin menopaineet eivät välttämättä estä verotuksen keventämistä, jos julkisten menojen kasvua hillitään myös tulevina vuosina. Keveämpi verotus alentaisi rakenteellista työttömyyttä ja nostaisi siten työllisyysastetta, jolloin eläkemenojen suhteellinen kustannus alenisi.*

tulokehityksestä. Näin ollen finanssipolitiikkakaan ei ole tänä vuonna yhtä kireää suhteessa suhdannetilanteeseen. Talouden nopea kasvu on mahdollistanut verotuksen keventämisen, mutta samalla on tullut vaikeammaksi päättää veronkevennysten ajankohdasta, koska talouden ylikuumenemisriski on ollut ilmeinen. Lähi-vuosina valtiontalouteen kohdistuu merkittäviä paineita keventää verotusta kotimaisten syiden lisäksi myös siksi, että

muissakin EU-maissa verotusta on alennettu tai suunnitellaan alennettavan selvästi nopeammin kuin vielä runsas vuosi sitten odotettiin. Väestön ikääntyminen puolestaan aiheuttaa paineita lisätä julkisia menoja pidemmällä aikavälillä.

## Finanssipolitiikan linjaukset

Hallitus on täsmentänyt ohjelmaansa kirjattuja tavoitteita eduskunnalle maaliskuisessa tiedonannossaan määrärahaehyksistä sekä syksyllä vuoden 2001 talousarvioesityksessä ja Suomen vakausohjelman päivityksessä. Hallitus otti keväällä myös kantaa siihen, mihin suunnataan (silloin runsaaksi luultuja) yksityistämistuloja.

Määrärahaehyksissä vuosille 2001–2004 valtion menot mitoitettiin pääpiirteissään hallitusohjelman alkuperäisten linjausten mukaisesti, eli reaalisesti menot pyritään pitämään vuoden 1999 tasolla. Talouden ylikuumenemisris-



kin takia määräraha-kehityksiä vuodelle 2001 kuitenkin tiukennettiin hallitusohjelman linjauksesta siten, että reaalisesti määrärahat hieman vähenivät edellisestä vuodesta. Hallituksen talousarvioesityksessä vuodelle 2001 valtion menot noudattelevat kutakuinkin määräraha-kehysten linjauksia. Varsinaisia menojen leikkauksia kehysohjelmaan ei sisältynyt. Sen sijaan muille menoille ovat tehneet tilaa työttömyysturvan pienentynyt määräraha-arvio, joka johtuu työttömien vähenemisestä, ja vähentyneet korkomenot, jotka johtuvat ennakoitua nopeammin pienentyneestä valtion velasta. Menopolitiikka onkin hieman alkuperäisiä tavoitteita keveämpää suhdan-tilanteeseen nähden ja verrattuna hallitusohjelmassa tehtyihin finanssipolitiikan linjauksiin.

Määräraha-kehukset annettiin keväällä 2000 eduskunnalle ensimmäistä kertaa hallituksen tiedonantona. Tarkoituksena oli, että eduskunta sitoutuisi kehyyksiin aiempaa selkeämmin. Kehysten eduskuntakäsittely nosti esiin kehysten määrittämistapaan liittyvän ongelman: koska määrärahat on määriteltävä hallinnonaloittain, ei muodostu kuvaa menojen kohdentumisesta toiminoittain. Tämä aiheuttaa sen, että ei juuri ole edellytyksiä keskustella menojen priorisoinnista. Eduskuntakäsittelyssä nousi esiin tarve arvioida sitä, mihin raha menee, eikä niinkään, kuinka paljon sitä menee. Menokehysten ongelmaksi on osoittautunut myös se, että kehyksissä ei ole otettu huomioon sopimuspalkkojen ja ansiotason nousua. Hallinnonaloittaisiin kehyyksiin on siten rakennettu ylittymisriski, sillä ministriöt kykenevät heikosti sopeuttamaan muita menoeriä kompensoimaan palkkakustannusten nousua. Vaarana on, että valtion palkankorotukset hoidetaan automaattisesti lisäbudjeteilla.

Syksyllä tehty vakaushjelman tarkistus vuosille 2001–2004 perustuu kehysten mukaisiin menolinjauksiin ja oletukseen, että BKT kasvaa noin 3 prosenttia. Ohjelman mukaan koko julkisen talouden ylijäämä vakiintuu 4,5–5 prosentin tuntumaan BKT:stä ja valtiontalouden ylijäämä säilyy 1,5–2 prosentin tuntumassa. Hallituksen linjauksen mukaan vajaan 1,5 prosentin ylijäämäsuhdetta on pidettävä minimi-tavoitteena sille, että veronkevennysohjelma voidaan toteuttaa valtiontalouden tasapainoista kehitystä vaarantamatta. Lisäedellytyksenä veronkevennyksille mainitaan maltilliset palkankorotukset ja muiltakin osin tasapainoinen kansan-

talouden kehitys. Ylläpitämällä valtiontalouden rakenteellista ylijäämää varaudutaan tulevien eläkemenojen noususta aiheutuviin lisäkustannuksiin. Tämä varautuminen onkin noussut tärkeäksi puheenaiheeksi politiikkalinjauksissa kulu-  
van vuoden aikana.

Valtiontalous on yhä pahasti velkaantunut, ja väestön ikääntymisestä aiheutuu jatkossa tuntu-  
via menopaineita. Tästä huolimatta voi veron-  
kevennysten sitominen lyhyen aikavälin tasapai-  
notavoitteeseen kääntyä pitkän aikavälin kasvu-  
ja työllisyystavoitteiden vastaiseksi, sillä korkea  
verotus voi estää työllisyyden kohenemisen.  
Hallitusohjelman veronkevennystavoitteet mer-  
kitsevät vain vähäistä alennusta kotitalouksien  
keskimääräiseen veroasteeseen, varsinkin jos  
kevennystavoitteet tulkitaan siten, että niihin si-  
sältyy myös inflaatiotarkistus. Myönteistä onkin  
se, että vuoden 2001 talousarvioesityksessä eh-  
dotetaan kotitalouksien tuloverotusta alennetta-  
van selvästi enemmän kuin tänä ja viime vuonna  
on tehty. Kevennys on myös merkittävä, kun se  
suhteutetaan koko hallituskaudelle asetettuun ta-  
voitteeseen. Yhdessä tuloveroasteikkojen inflaa-  
tiotarkistuksen kanssa kevennys nousee 6 miljard-  
din markan tuntumaan.

Valtiontalouden politiikkalinjausten lisäksi  
myös kuntien ratkaisut vaikuttavat sekä kokonais-  
verorasitukseen että valtion menopaineisiin. Kun-  
nallisverotusta ei ole juurikaan suunniteltu alen-  
nettavan kuntien lisääntyneistä tuloista huoli-  
matta, päinvastoin. Kuntien sosiaali- ja terveys-  
palvelujen parantaminen, joka nousi kunnallis-  
vaalien keskeiseksi teemaksi, saattaa aiheuttaa  
paineita nostaa sekä kuntien valtionosuuksia että  
kunnallisveroa. Kuntien laajan itsemääräämis-  
oikeuden vuoksi valtiovallalla on vain vähän mah-  
dollisuuksia puuttua kuntien priorisointeihin. Kun-  
tien valtionosuudet ovat viime vuosina kääntyneet  
uudelleen nousuun. Ensi vuonna ne nousevat yhä,  
mikä johtuu muun muassa esiovetuksen alkami-  
sesta ja täysimääräisenä toteutetusta, kustannus-  
tason nousua vastaavasta indeksikorotuksesta.

### Julkisen talouden lähiajan näkymät suotuisat

Julkinen talous pysyy vakaalla pohjalla Suomen  
Pankin vuoteen 2002 ulottuvan talousennusteen  
mukaan. Ennusteessa on oletettu tuloveronkeven-  
nysten olevan vuonna 2001 noin 6,2 mrd. mark-  
kaa ja vuonna 2002 runsaat 4 miljardia markkaa.

**Taulukko.****Julkisen talouden tasapaino ja velka sekä veroasteet**

	1998	1999	2000 <sup>e</sup>	2001 <sup>e</sup>	2002 <sup>e</sup>
<b>Prosenttia BKT:stä</b>					
<b>Julkisen sektorin nettoluotonanto</b>	<b>1,3</b>	<b>1,9</b>	<b>4,5</b>	<b>4,2</b>	<b>4,5</b>
Valtio	-1,5	-0,8	1,4	1,1	1,3
Kunnat	-0,3	-0,2	-0,1	0,0	-0,1
Sosiaaliturvarahastot	3,1	2,9	3,2	3,1	3,2
Julkisen sektorin perusjäämä	5,0	5,4	7,7	7,0	7,1
EMU-velka	48,7	46,6	41,7	38,5	35,5
Valtion velka	60,0	55,9	49,5	44,7	40,4
Kokonaisveroaste, prosenttia BKT:stä	45,9	45,7	45,8	43,8	42,9
Kotitalouksien veroaste, prosenttia veropohjasta	32,9	32,5	33,5	32,1	31,2

e = ennuste.

Ennusteessa sekä valtiontalouden että koko julkisen talouden ylijäämä jää hieman pienemmäksi kuin vakausohjelmassa on arvioitu.

Jotta valtiontalous säilyy ennusteen mukaisesti ylijäämäisenä, on menojen pysyttävä määrärahakehysten puitteissa. Ennusteessa valtion menot kasvavat vuosina 2001–2002 keskimäärin 2 prosenttia vuodessa, mikä vastaa suurin piirtein oletettua hintojen nousuvauhtia. Työllisyyden koheneminen vähentää menoja ennusteperiodin aikana yhteensä runsaat 2 miljardia markkaa ja velan pieneminen vähentää korkomenoja noin 3 miljardia markkaa. Määrärahakehyksissä pysyminen on aiempia vuosia vaikeampaa mm. siksi, että kunnat saavat valtionapua yhä enemmän. Lisäksi valtion eläkemenot kasvavat nopeasti. Määrärahakehyksissä pysymisen mahdollistaa ennusteessa se, että muut kuin työllisyyden hoitoon liittyvät sosiaaliavustukset kotitalouksille alenevat. Valtion palvelutason säilyttäminen palkkojen noustessa edellyttää kuitenkin muiden toimintamenojen tiukkaa karsintaa, jotta kulutusmenojen kasvupaineet pysyisivät hallinnassa.

Valtiontalouden ylijäämä ei ole vakaalla pohjalla myöskään tulojen puolelta tarkasteltuna. Tämän vuoden ylijäämän taustalla oli poikkeuksellisen hyvä tuloverokertymä erityisesti yhteisöverotuksessa. Tämä johtui pitkälti yritysten hyvästä kannattavuudesta ja laajamittaisista

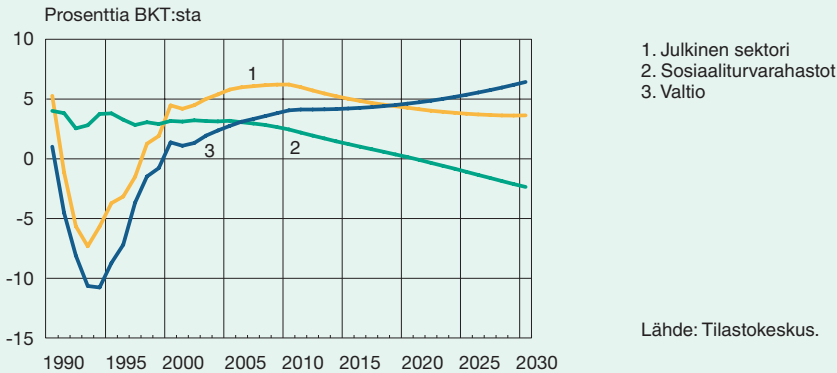
omistusjärjestelyistä sekä pörssikurssien noustessa syntyneistä myyntivoitoista. Tuloverotuksen tuotto normalisoituu vuosina 2001 ja 2002. Kun yhteisöveron osuus valtion verotuloista nousi vuoden 2000 lopulla jo noin kolmanneksen, merkitsee se sitä, että valtion tulot ovat alttiimpia suhdannevaihteluille kuin vielä muutama vuosi sitten. Yritysten kannattavuuden nopea heikkeneminen riittäisikin kääntämään valtiontalouden uudelleen alijäämäiseksi.

Ennustelaskelmat osoittavat, että menojen rajoittaminen on tärkeää, jotta verotusta voitaisiin merkittävästi alentaa. Veronkevennykset eivät kovin paljon laske kotitalouksien kokonaisverorasitusta, vaikka myös vuodelle 2002 oletettu kevennys otettaisiin huomioon. Tämä johtuu siitä, että reaaliansioiden noustessa verotuksen progressiivisuus kiristää osaltaan verotusta. Kokonaisuudessaan kaavailtu kevennys merkitsee vain vähäistä alennusta kotitalouksien keskimääräiseen veroasteeseen.

### Väestön ikääntyminen on pitkän aikavälin haaste

Väestön ikääntyminen lisää tulevana vuosina eläke- ja terveydenhoitomenoja ja vähentää työikäisen väestön määrää. Kun nämä tekijät otetaan huomioon, voidaan finanssipolitiikan kestävyyttä arvioida pitkällä aikavälillä yksinkertaistavina oletuksina käyttämällä.

**Kuvio. Valtion ja sosiaaliturvarahastojen ja koko julkisen talouden rahoitusjäämä 1990–2030**



Ennustettuun väestökehitykseen ja nykyisiin eläkeperusteisiin pohjautuvat eläkelaskelmat<sup>1</sup> osoittavat, että eläkemenot kasvavat seuraavien kolmen vuosikymmenen aikana reaalisesti runsaat 3 prosenttia vuodessa. Samanaikaisesti työllisten määrä alenee ikääntymisen seurauksena noin 9 prosenttia, eli noin 220 000 hengellä. Työllisten määrä eläkeläistä kohden vähenee nykyisestä vajaasta kahdesta henkilöstä arviolta noin puoleentoista vuonna 2010 ja hieman yli yhteen vuonna 2020. Väestön ikääntymisen myötä myös terveydenhoitomenot kasvavat: talousneuvoston laskelmien<sup>2</sup> mukaan niiden osuus BKT:stä nousee nykyisestä noin 5 prosentista 7 prosenttiin.

Väestön ikääntymisen vaikutuksia koko julkisen talouden kehitykseen arvioitiin mekaanisella laskelmalla, jonka lähtökohdaksi otettiin Suomen Pankin ennusteen mukainen kehitys vuoteen 2002 saakka. Tästä eteenpäin verojen BKT-osuudet pidettiin muuttumattomina. Tuottavuuden kasvuksi vuodesta 2002 alkaen oletettiin 2 prosenttia. Kun väestön ikääntyminen vä-

hentää työllisten määrää, merkitsee tämä BKT:n kasvun hidastumista noin 1,5 prosenttiin vuoden 2010 tienoilta alkaen. Tällöin eläkemenojen osuus BKT:stä kasvaa nykyisestä vajaasta 11 prosentista yli 15 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä. Kun korkomenot määräytyvät velkakannan ja vakioksi oletetun 5 prosentin korkotason perusteella, velan supistuminen vähentää korkomenoja, jolloin valtiontalouden ylijäämä kasvaa. Reaaliansiotason oletetaan kasvavan vuodesta 2002 alkaen samaa vauhtia kuin tuottavuus.

Laskelman perusteella näyttää siltä, että valtio on maksanut velkansa runsaan 10 vuoden kuluttua, minkä jälkeen valtiontalouteen alkaa kertyä saamisia. Toisaalta eläkemenojen paisuminen saa aikaan sen, että sosiaaliturvarahastot jäävät alijäämäiseksi noin 20 vuoden kuluttua. Julkinen sektori säilyy kuitenkin kokonaisuudessaan ylijäämäisenä. Mikäli julkisen sektorin koko ylijäämä käytettäisiin eläkerahastojen kartuttamiseen, rahastot kasvaisivat tarkasteluajanjaksona tavoitetasolle<sup>3</sup>.

Edellä kuvatusta laskelmasta voidaan päätellä ainakin seuraavat seikat: Valtiontalouteen kertyvä ylijäämä riittää kattamaan ikääntymisestä aiheutuvat menolisäykset, joten Suomen Pankin

<sup>1</sup> Klaavo T., Salonen J., Tenkula E. ja Vanne R. (1999) Eläkemenot, -rahastot ja -maksut vuoteen 2050. Eläketurvakeskuksen raportteja 1999:17.

<sup>2</sup> Julkinen talous 2000-luvulla – Reunaehdot, haasteet ja uudistusten suunta. Talousneuvoston työryhmäraportti. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 1998/4.

<sup>3</sup> Klaavo T., Salonen J., Tenkula E. ja Vanne R. (1999) Eläkemenot, -rahastot ja -maksut vuoteen 2050. Eläketurvakeskuksen raportteja 1999:17.

ennusteessa vuodelle 2002 oletettua kokonaisverorasitusta ei tarvitse finanssipolitiikan kesävyöden vuoksi nostaa. Siten valtiontalouden ylijäämätavoite, jonka hallitus on lähivuosiksi asettanut, on hyvin perusteltu laskelmassa esiteltyjen tulevaisuuden menopaineiden näkökulmasta. Laskelmasta voidaan myös päätellä, että jos otetaan huomioon korkean verorasituksen veropohjaan aiheuttamat supistuspaineet, muiden kuin korko- ja eläkemenojen kasvu olisi rajoitettava BKT:n kasvuvauhtia pienemmäksi. Mitä kovempi verorasitus kansainvälisesti verrattuna on, sitä suurempi riski on veropohjan kaventumisesta ja sitä suuremmat ovat paineet supistaa menoja.

Valtiontalouden koheneminen antaa nyt myönteisemmän kuvan julkisen talouden mahdollisuuksista vastata väestön ikääntymispaineisiin kuin mihin vielä joitakin vuosia sitten tehdyissä laskelmissa päädyttiin. Toisaalta verotus on keventymässä kansainvälisesti. Euromaiden julkisten talouksien tasapainon koheneminen on näkynyt tuntuvina veronkevennysohjelmina lähes kaikissa maissa. Tällöin nykyiseen verorasitukseen pohjautuvat laskelmat saattavat antaa liian ongelmattoman kuvan Suomen julkisen talouden tilanteesta. Veropohjan kapenemisriskin takia Suomi tuskin voi säilyttää pysyvästi muita korkeampaa veroastetta.

### **Menojen rajoittaminen tarpeen tulevaisuudessakin**

Pitkän aikavälin näkymät viittaavat siihen, ettei väestön ikääntyminen välttämättä estä verotuksen keventämistä. Tämä kuitenkin edellyttää, että julkisten menojen kasvua hillitään myös tulevinä vuosina. Pitkän ajan kuluessa verotuksen keventäminen maksaisi itseään takaisin useilla tavoilla. Tärkein vaikutus veropohjaan olisi se, että keveämpi verotus alentaisi rakenteellista työttömyyttä ja siten nostaisi työllisyysastetta. Tämä taas vähentäisi työttömyyden kustannuksia ja lisäisi tuotantoa. Verotuksen keventämi-

nen laajentais näin tulopohjaa, mikä parantaisi julkisen talouden mahdollisuuksia selvitä tulevista menopaineista. Lisäksi verorasituksen alentaminen kansainvälisesti kilpailukykyisemmäksi poistaisi suomalaisilta yrityksiltä kannusteen siirtää tuotantoa keveämmän verotuksen maihin. Se hillitsisi myös hyvätuloisten työntekijöiden siirtymistä ulkomaille. Maastamuuttoon vaikuttaa luonnollisesti sekin, miten Suomi voi kilpailla muiden maiden kanssa julkisilla palveluilla kuten koulutus, päivähoitopalvelut ja terveydenhoito eli miten julkiset menot kohdennetaan.

Suomen verotukseen ja veropohjaan kohdistuu lähivuosina paineita, jotka johtuvat korkeiden verojen aiheuttamista ongelmista ja kansainvälisen verotuksen kevenemisestä. Korkean rakenteellisen työttömyyden alentamiseksi monissa EU-maissa on meneillään tai suunnitteilla uudistuksia, joissa kevennetään työn verotusta ja uudistetaan sosiaalietuusjärjestelmiä. Tänä vuonna onkin asetettu yhdeksi EU-maiden lähiajan talouspolitiikan tavoitteeksi vähentää korkean verotuksen ja sosiaalietuuksien muodostamia kannustinongelmia. Niillä veronkevennyksillä, jotka on jo toteutettu hallituskauden aikana ja jotka sisältyvät Suomen Pankin ennusteeseen, pystytään estämään kotitalouksien keskimääräisen valtionveroasteen nousu. Kotitalouksien kokonaisverorasitusta ohjelma ei silti olennaisesti alenna. Ansiotason suhteellisen nopean nousun takia markkamääräisistä veronkevennyksistä yhä suurempi osa menee veroprogression purkamiseen. Hallituksen veronkevennysohjelma siten tuskin sellaisenaan riittää olennaisesti alentamaan rakenteellista työttömyyttä. Julkisten menojen kasvun hillitseminen ja verotuksen keventäminen pysyvätkin finanssipolitiikan haasteena myös tulevaisuudessa. ■

- Asiasanat: finanssipolitiikka, julkisen talouden ennuste, väestön ikääntyminen

# Työn tarjonta ja tuloverotus<sup>1</sup>

**Mika Kuismanen**  
vanhempi ekonomisti  
kansantalousosasto  
13.10.2000

**T**uloverotuksen kannustinvaikutusten mittaaminen työn tarjontaan on ollut viimeisen parin vuosikymmenen ajan yksi suosituimmista empiirisistä tutkimuskohteista taloustieteellisessä tutkimuksessa, erityisesti työn taloustieteen ja julkisen talouden saralla. Tänä ajanjaksona tuloverojärjestelmiä on muutettu Pohjois-Amerikassa ja monessa Länsi-Euroopan maassa. Kaikille toteutetuille verouudistuksille yhteistä on ollut ylimpien marginaaliveroasteiden laskeminen ja verojärjestelmien yksinkertaistaminen esimerkiksi vähennysjärjestelmien osalta. Veroreformit ovat tarjonneet taloustutkijoille haastavia sovellettavia tutkimusongelmia, ja ekonometriset menetelmät, joilla mitataan verotuksen vaikutuksia, ovat kehittyneet nopeasti viime vuosina.

Myös Suomessa tuloverotukseen on tehty muutoksia viimeisten vuosien aikana, mutta aivan viime aikoina keskustelu veroista ja sosiaalivakuutusmaksuista on ollut jälleen varsin vilkasta. Keskustelijat ovat yksimielisiä siitä, että verorasitus on liian suuri, mutta sen pienentämiskeinoista vallitsee erimielisyys. Artikkelin tarkoituksena on tarjota empiiristä näyttöä siitä, kuinka yksilöt mahdollisesti reagoisivat erilai-

*Tuloverojärjestelmiin on tehty muutoksia 1980- ja 1990-luvuilla useissa maissa, myös Suomessa. Keskustelua käydään meillä parhaillaankin veroasteen alentamisesta. Toteutustavasta ei ole kuitenkaan päästy vielä yksimielisyyteen.*

*Mika Kuismanen tarkastelee artikkelissaan erilaisten verouudistusten mahdollisia vaikutuksia yksilöiden käyttäytymiseen ja työn tarjontaan.*

siin verouudistuksiin. Tulokset perustuvat ns. mikrosimulointilähestymistavan hyödyntämiseen. On korostettava, että tarkastelu perustuu vain osittaisen tasapainon analyysiin, jossa ainoastaan työn tarjontaan vaikuttavat tekijät on kyety ottamaan huomioon.

## **Teoreettisia havaintoja**

Ennen varsinaisten tulosten läpikäymistä on syytä tarkastella tekijöitä, joiden vuoksi verotus vaikuttaa yksittäisten ihmisten käyttäytymiseen työmarkkinoilla. Mikäli veroaste alenee mutta muut tekijät pysyvät ennallaan, ihmiset ovat halukkaita työskentelemään enemmän. Tätä ilmiötä kutsutaan verotuksen muutoksen insentiivi- eli substituutiovaikutukseksi. Tämä ei kuitenkaan ole ainoa vaikutus, koska verotuksen alenemisen johdosta nettotulot nousevat. Jos vapaa-aika on arvostettua (nk. normaali hyödyke), niin silloin lisääntyneiden nettotulojen takia yksilöt ovat halukkaita työskentelemään vähemmän. Tämä on verotuksen muutoksen aiheuttama tulovaikutus. Kaikki veroreformit johtavat siis monimutkaiseen tulo- ja substituutiovaikutusten yhdistelmiin. Yleisessä keskustelussa onkin vaikea erottaa, viitataanko argumenteissa verotuksen muutoksen kokonaisvaikutukseen eli tulo- ja substituutiovaikutukseen vai ainoastaan substituutiovaikutukseen, ks. esim. Blundell and Walker (1990).

<sup>1</sup> Artikkelin perustuu kirjoittajan tutkimukseen 'Labour Supply and Income Tax Changes: A Simulation Study for Finland.' Suomen Pankin keskustelualoitteita 5/2000.

Jos verojärjestelmän tehokkuus on mielenkiinnon kohteena, niin silloin vain substituutiovaikutus on relevantti tekijä. Tämä johtuu siitä, että marginaaliveroaste muuttaa yksilöiden haluttua käyttäytymistä luomalla kiilan työnantajan lisätyöstä maksaman palkan ja palkansaajan siitä saaman nettopalkan välille. Joten, mitä korkeampi on marginaaliveroaste, niin sitä suurempi on siis tuloverotuksesta aiheutuva kiila työnantajan maksaman palkan ja palkansaajan saaman nettopalkan välillä. Tuloverotus voi siis tehdä työtuntien vaihdon palkaksi työntekijän ja työnantajan välillä epäedullisemmaksi verrattuna verottomaan tilanteeseen, jossa molemmat osapuolet hyötyisivät lisätyön tekemisestä. Tehokkuusmielessä tarkasteltuna alhaisemmat veroasteet johtavat siis aina parempaan tilanteeseen.

Tehokkuus ei kuitenkaan ole verotuksen ainoa ulottuvuus<sup>2</sup>. Toinen tärkeä tekijä on verotuksen oikeudenmukaisuus. Sillä tarkoitetaan tulojen uusjakoa suurempituloisilta pienempituloisille. Verojärjestelmä on tulonjakoa tasoittava, jos keskimääräinen veroaste nousee tulojen noustessa ja marginaaliveroaste on keskimääräistä veroastetta suurempi. Tulojakauman tasoittaminen verotuksella johtaa väistämättä kannustinongelmiin jotka johtuvat korkeista marginaaliveroasteista. Tätä kutsutaan oikeudenmukaisuus-tehokkuus-intressiristiriidaksi. Meneillään olevassa verokeskustelussa tulonjakoa tasoittavan verojärjestelmämme katsotaan olevan tehokkuusmielessä ongelmallinen eli nykyistä korkeaa tuloverotuksen tasoa tulisi laskea työntekoa kannustavampaan suuntaan.

### Mikrosimulointimenetelmä

Vero- ja budjettireformeilla on aina vaikutuksia tulonjakoon ja taloudellisten voimavarojen uudelleen sijoittumiseen. Nämä tekijät kuitenkin usein unohdetaan keskustelussa, ja niistä on myös harvoin saatavilla tutkimustietoa. Useimmiten esitetään makrotason lukuja, jotka ovat puhtaasti kassalaskelmatyyppisiä eivätkä siten ota huomioon mahdollisia vaikutuksia, jotka johtuvat yksittäisten ihmisten käyttäytymisestä. Käyttäytymisvaikutusten sivuuttaminen kuitenkin

on arveluttavaa, koska reformien tarkoituksena on juuri muuttaa yksilöiden käyttäytymistä haluttuun suuntaan. Taustaa tärkeille talouspoliittisille keskusteluille antavat usein ns. esimerkkilaskelmat, joissa käytetään niin kutsuttuja esimerkkiyksilöitä tai esimerkkiperheitä apuna. Esimerkkitapauksiin perustuvien laskelmien perusteella tehdyt johtopäätökset voivat olla harhaanjohtavia, kuten Atkinsonin (1995) tutkimuksessa on osoitettu.

Mikrosimulointilähestymistavan tarkoituksena on mallintaa ja simuloida kiinnostuksen kohteena olevien tekijöiden vaikutus koko väestöön, eikä vain keskivertosuomalaiseen. Monissa tapauksissahan tutkijat ovat nimenomaan kiinnostuneita siitä, kuka on esimerkiksi tietynlaisen veroreformin jälkeen paremmassa taloudellisessa asemassa ja kuka taas huonommassa. Mikrosimulointilähestymistavan etuna on se, että siinä sallitaan yksilöiden erilaiset ominaisuudet; kaikki eivät käyttäydy keskivertoihmisen lailla.

### Aineisto ja empiirinen lähestymistapa

Verouudistusten analysointi yksilökohtaisella aineistolla vaatii runsasta muuttujajoukkoa. Tilastokeskuksen keräämät työvoimatutkimuksen vuosihaastatteluaineistot soveltuvat Suomessa tällaisen analyysin tekemiseen. Aineistossa on paljon muuttujia, joiden avulla voidaan mallintaa yksilöiden työmarkkinakäyttäytymistä. Kun tämän lisäksi aineistoon on yhdistetty verohallinnosta saadut tulotiedot kullekin yksilölle, on käytettävissä kansainvälisestikin korkealaatuinen ja kattava muuttujaluettelo. Tutkimuksessa otos koskee 25–60-vuotiaita naisia ja lopullinen otoskoko on 2 037 henkilöä. Aineisto on vuodelta 1989.

Ennen varsinaista simulointia on työn tarjontafunktio estimoitava eli arvioitava tilastollisin menetelmin. Estimoidusta työn tarjontafunktiosta saadaan olennaiset käyttäytymisparametrit malliin. Työn tarjontafunktion estimoiminen on kohtalaisen vaativa tehtävä, mikä johtuu verojärjestelmän luonteesta: progressiivisen tuloverotuksen johdosta yksilöiden budjettirajoitteet ovat epälineaarisia, eli tehtyjen työtuntien ja palkkatulojen kasvaessa marginaaliveroaste muuttuu. Jokaiselle aineistossa olevalle yksilölle on rakennettu budjettirajoite ja tilastolliseksi arviointimenetelmäksi (estimointimenetelmäk-

<sup>2</sup> On huomattava, että palkat eivät ole riippumattomia verojärjestelmästä. Verotus vaikuttaa palkanmuodostukseen.

si) on valittu ns. suurimman uskottavuuden menetelmä, joka sallii epälineaaristen rajoitteiden huomioimisen. Blundellin ja Macurdyn (1999) kirja on hyvä lähde tutustua näihin menetelmiin.

### Simulointitulokset

Koska aineisto on vuodelta 1989, on tulosten vertailukohteena saman vuoden verojärjestelmä. Vuoden 1989 valinta vertailukohdaksi johtuu seuraavasta syystä: Kun työn tarjontafunktiota estimoitiin usean eri vuoden aineistolla, havaittiin tulosten muuttuvan sen mukaan, oliko kyseessä laskusuhdanne vai noususuhdanne. Koska kyseessä on osittaisen tasapainon analyysi, on järkevää valita aineisto sillä perusteella, että se vastaisi mahdollisimman läheisesti nykyistä taloustilannetta. Vuonna 1989 valtion tuloverotaulukko koostui kuudesta marginaaliveroasteesta, jotka vaihtelevat 11–44 %.

Vuonna 1989 kunnallisveroprosentti vaihteli 14–19,5 %. Tämän lisäksi muut tekijät, kuten verovähennykset, sosiaalivakuutusmaksut jne., on huomioitu analyysissä.

Tuloksia tulkittaessa on muistettava, että tutkimuksessa on kyetty ottamaan huomioon vain tekijät, jotka vaikuttavat työntarjontaan. Tämän takia ei pystytä vastaamaan siihen, miten muutokset työn kysynnässä vaikuttaisivat työn tarjontaan. Tulkinnassa on myös pantava merkille otoksen luonne. Tutkimuksessa tarkastellaan vain naisten työntarjontakäyttäytymistä. Sekä kansainvälinen että kotimainen tutkimus tukevat näkemystä siitä, että naisten työn tarjonta on miehiä joustavampaa.<sup>3</sup>

Simulointitulosten mukaan siirtyminen saman tuloverotuoton keräämään lineaariseen tuloverotukseen ei vaikuttaisi työn tarjontaan paljoakaan, koska sillä ei olisi juurikaan vaikutusta työhön osallistumisasteeseen ja työtuntivaikutukset olisivat vain vähäiset. Reformista hyötyisivät suurituloiset ja aivan pienituloiset kärsisivät eniten.

On väitetty, että suurimmat vaikutukset työn tarjontaan saataisiin, jos alhaisimpia marginaaliveroasteita alennettaisiin suhteellisesti muita enemmän. Perusidea ajatuksen takana on se, että pienempituloisten kohdalla substituutiovaikutus

**Taulukko. Vuoden 1989 valtion tuloverotaulukko**

Verotettava tulo, mk	Vero alarajalla, mk	Marginaaliveroaste, %
36 000 – 51 000	50	11
51 000 – 63 000	1 700	21
63 000 – 89 000	4 220	26
89 000 – 140 000	10 980	32
140 000 – 250 000	27 300	37
250 000 –	68 000	44

dominoidi selvästi tulovaikutusta. Taulukossa esitettyyn verotaulukkoon tehtiin seuraavanlaiset muutokset: kahden alimman tuloveroluokan kohdalla marginaaliveroastetta alennettiin neljä prosenttiyksikköä ja kolmanneksi alimman kohdalla yksi prosenttiyksikkö. Tällä uudistuksella näyttäisi olevan kohtalaisen suuri vaikutus työn tarjontaan, mikä johtuu juuri lisääntyneestä työssäkäynnistä, joka olisi noin neljän prosentin luokkaa verrattuna mallinnettuun perusratkaisuun. Keskimäärin työtuntien lisäys kokonaisuudessaan olisi noin yhdeksän prosentin luokkaa. Suurimmat työntarjontavaikutukset saataisiin juuri alimpien tuloluokkien tapauksessa. Reformilla ei juurikaan olisi vaikutusta yksilöihin, joiden tulot ovat mediaanin yläpuolella.

Toisessa vaihtoehdossa tutkittiin, kuinka suurimpien marginaaliveroprosenttien alentaminen vaikuttaisi työn tarjontaan. Taulukossa korkein marginaaliveroprosentti on 44 prosenttia ja toiseksi korkein on 37 prosenttia. Nämä veroprosentit otetaan käyttöön, mikäli tulot ovat yli 140 000 markkaa. Vaihtoehdossa taulukkoa muutettiin siten, että yli 140 000 markan tuloista maksettaisiin 35 prosentin marginaaliveroa. Tällä muutoksella ei olisi mitään vaikutusta työhönsallistumisasteeseen. Verrattuna perusratkaisuun keskimääräinen työtuntimäärä nousisi 4,5 prosenttia ja suurimmat vaikutukset näkyisivät luonnollisesti tulojakauman yläpäässä. Uudistus hyödyttäisi suurituloisia, joiden verotus kevenisi, mutta samalla valtion verotulot vähenisivät melko lailla, mikä johtuisi juuri suuresta verokertymän laskusta ylimmissä tuloluokissa. Muista tehdyistä vaihtohtolaskelmista ks. tarkemmin Kuismanen (2000).

<sup>3</sup> Yksilökohtaista aineistoa hyödyntävissä tutkimuksissa työn tarjontafunktiot epälineaarisen verotuksen tapauksessa estimoidaan erikseen miehille ja naisille.

## Johtopäätökset

Ennen johtopäätösten tekemistä on syytä vielä korostaa tehdyn analyysin puutteita joiltakin osin. Ensimmäkin analyysi on osittaisen tasapainon analyysiä ja siten ainoastaan tarjontapuolen tekijöitä on pystytty ottamaan huomioon. Toiseksi työn tarjonta on dynaaminen, ajassa muuttuva ilmiö. Nykyinen työn tarjonta riippuu aiemmasta työn tarjonnasta, ja vastaavasti tulevaan työn tarjontaan vaikuttavat nykyiset tekijät. Analyysissä näitä ei ole kyetty huomioidaan, vaan analyysi on puhtaasti staattista. Dynaaminen työntarjontatutkimus olisi tärkeää esim. silloin, kun tarkastellaan eläkkeellesiirtymiskysymystä. Kolmanneksi analyysin perustana on yksilö. Tiedämme kuitenkin, että esimerkiksi kotitalouksissa työhön liittyvät päätökset tehdään usein yhdessä. Valitettavasti aineisto ei ole kyllin kattava tältä osin.

Saadut simulointitulokset ovat seuraavanlaiset: Siirtyminen vastaavan tuloverokertymän keräämään lineaariseen tuloverotukseen ei vaikuttaisi työn tarjontaan oleellisesti. Työhöno sallistumisaste ei kasvaisi ja uudistus olisi tulonjaon kannalta nykyistä epäedullisempi. Jos taas tuloverotusta alennettaisiin verotaulukon alapäästä, niin tällöin työhöno sallistumisaste nousisi selvästi ja ylipäänsä työn tarjonta kasvaisi. Reformi, jossa ylimpiä marginaaliveroasteita alennettaisiin, ei vaikuttaisi työhön osallistumi-

seen laisinkaan ja työntarjontavaikutukset näkyisivät vain tulojakauman yläpäässä. Tulokset osoittavat, että kaksi jälkimmäistä uudistusta eivät rahoittaisi itseään, eli työn tarjonnan lisääntyminen olisi riittämätöntä kompensoimaan kokonaisuudessaan verokertymän laskua, mikä johtuisi kevyemmästä verotuksesta. Onkin selvää, että jos tuloverotusta halutaan merkittävästi alentaa, niin myös vastaavasti julkisiin menoihin tulisi kiinnittää erityistä huomiota. ■

- Asiasanat: tuloverotus, työn tarjonta, mikrosimulointi, verouudistukset

## Lähteet

Atkinson, A. *Public Economics in Action: The Basic Income/Flat Tax Proposal*. Clarendon Press, Oxford, 1995.

Blundell, R. ja MaCurdy, T. *Labours Supply: A Review of Alternative Approaches*. North-Holland, Amsterdam, 1999.

Blundell, R. ja Walker, I. *Labour Supply Incentives and the Taxation of Family Income*. *Economic Policy*, 1990.

Kuismanen, M. *Labour Supply and Income Tax Changes: A Simulation Study for Finland*. Bank of Finland Discussion Papers 5/2000.



## Ohjaukorot

Eurojärjestelmän<sup>1</sup> rahapolitiikan tärkein ohjauväline on perusrahoitusoperaatio, jonka koron muutoksilla eurojärjestelmä viestii rahapolitiikan linjasta. Perusrahoitusoperaatioissa sovellettavan koron muutokset heijastuvat voimakkaasti lyhyisiin rahamarkkinakorkoihin. Vuoden 1999 alusta aina kesäkuun 2000 loppupuolelle saakka eurojärjestelmän perusrahoitusoperaatiot toteutettiin kiinteäkorkoisina huutokauppoina. EKP:n neuvosto päätti kokouksessaan 8.6.2000, että siitä operaatiosta alkaen, jonka maksut suoritetaan 28.6.2000, eurojärjestelmän perusrahoitusoperaatiot toteutetaan vaihtuvakorkoisina huutokauppoina monikorkoista huutokauppanenettelyä käyttäen. Lisäksi EKP:n neuvosto päätti asettaa näissä operaatioissa tehtäville korkotarjouksille alarajan. Täksi alarajaksi asetettiin aluksi 4,25 % eli edellisten kiinteäkorkoisten huutokauppojen korko. Tämän jälkeen alarajaa on nostettu kahdesti. 10.11.2000 alkaen alaraja on ollut 4,75 %. Aiemman kiinteäkorkoisten huutokauppojen koron sijasta rahapolitiikan virityksessä viestii uudessa menettelyssä korkotarjousten alarajana oleva korko.

Eurojärjestelmä rajoittaa pankkien välisen yön yli -koron vaihteluja maksuvalmiusjärjestelmän koroilla. Eurojärjestelmä määrittää erikseen sekä maksuvalmiusluottoon että talletusmahdollisuuden sovellettavan koron. 6.10.2000 alkaen eurojärjestelmän maksuvalmiusluoton korko on ollut 5,75 % ja talletusmahdollisuuden korko 3,75 %.

## Rahamarkkinaoperaatiot

Markkinaoperaatioilla on keskeinen sija eurojärjestelmän rahapolitiikassa. Niillä ohjataan korkoja, hallitaan markkinoiden likviditeettiä ja

viestitään rahapolitiikan virityksestä. Markkinaoperaatiot toteutetaan yleensä EKP:n aloitteesta kansallisten keskuspankkien välityksellä. Markkinaoperaatiot voidaan jakaa neljään ryhmään:

- 1) *Perusrahoitusoperaatiot* ovat viikoittaisia likviditeettiä lisääviä operaatioita, jotka kansalliset keskuspankit toteuttavat vakiohuutokauppoina ja joissa sovellettava maturiteetti on kaksi viikkoa. Perusrahoitusoperaatioilla on keskeinen asema eurojärjestelmän markkinaoperaatioiden tavoitteiden täyttämässä, ja niiden avulla turvataan suurin osa rahoitussektorin maksuvalmiudesta.
- 2) *Pitempiaikaiset rahoitusoperaatiot* ovat kerran kuussa toteutettavia likviditeettiä lisääviä vakiohuutokauppoja. Näiden operaatioiden tarkoituksena on lisätä vastapuolten pitempiaikaista maksuvalmiutta. Niissä sovellettava maturiteetti on kolme kuukautta. Pitempiaikaisilla rahoitusoperaatioilla eurojärjestelmä ei pyri antamaan rahapoliittisia signaaleja markkinoille, ja sen vuoksi ne toteutetaan normaalisti vaihtuvakorkoisina huutokauppoina.
- 3) *Hienosäätöoperaatioita* toteutetaan tarpeen mukaan, kun halutaan tasata rahamarkkinoiden likviditeetin odottamattomista muutoksista johtuvia korkovaihteluita. Kansalliset keskuspankit toteuttavat hienosäätöoperaatiot yleensä käänteisoperaatioina, mutta niitä voidaan tehdä myös suorina kauppoina, valuuttaswapeina tai vastaanottamalla määräaikaistalletuksia. Hienosäätöoperaatiot suoritetaan joko pikahuutokauppoina tai kahdenvälisinä operaatioina. EKP:n neuvoston päätöksellä ja poikkeavissa olosuhteissa EKP voi keskitetysti suorittaa kahdenvälisiä hienosäätöoperaatioita.
- 4) *Rakenteellisilla operaatioilla* pyritään vaikuttamaan eurojärjestelmän rakenteelliseen asemaan rahoitussektoriin nähden. Rakenteelliset operaatiot voivat olla EKP:n sijoitustodis-

<sup>1</sup> Euroopan keskuspankkijärjestelmä (EKPJ) koostuu Euroopan keskuspankista (EKP) ja EU-maiden kansallisista keskuspankeista. Eurojärjestelmään kuuluvat EKP ja ne EU-maiden kansalliset keskuspankit, jotka ovat mukana EMUn kolmannessa vaiheessa. Eurojärjestelmän ylin päättävä elin on EKP:n neuvosto, jonka muodostavat EKP:n kuusihenkinen johtokunta ja yhdentoista euromaan kansallisten keskuspankkien pääjohtajat.

tusten liikkeeseenlaskuja, käänteisoperaatioita tai suoria kauppia.

### **Maksuvalmiusjärjestelmä**

Maksuvalmiusjärjestelmällä pyritään rajoittamaan yön yli -koron ylisuuria liikkeitä lisäämällä tai vähentämällä rahamarkkinoiden yön yli -likviditeettiä sekä viestimään rahapolitiikan virityksestä. Maksuvalmiusjärjestelmä koostuu maksuvalmiusluotosta ja talletusmahdollisuudesta. Maksuvalmiusluoton avulla vastapuolet voivat saada kansallisilta keskuspankeilta yön yli -likviditeettiä vakuuksia vastaan. Maksuvalmiusluoton korko on samalla pankkien välisen yön yli -koron yläraja. Talletusmahdollisuutta käyttäen vastapuolet voivat tehdä yön yli -talletuksia kansallisiin keskuspankkeihin. Yön yli -talletuksille maksettava korko on pankkien välisen yön yli -markkinoiden koron alaraja. Normaaliolosuhteissa maksuvalmiusjärjestelmän käytölle ei ole määrällisiä rajoituksia.

### **Vähimmäisvarantojärjestelmä**

Eurojärjestelmän vähimmäisvarantojärjestelmää sovelletaan euroalueen luottolaitoksiin, ja sen tarkoituksena on ensisijaisesti tasata rahamarkkinakorkoja sekä lisätä rakenteellisen keskuspankkirahoituksen tarvetta. Kunkin luottolaitoksen varantopohja määräytyy sen taseen varainhankintaerien perusteella. Varantopohjaan luetaan talletukset sekä liikkeeseen lasketut velka- ja rahamarkkinapaperit. Siihen ei kuitenkaan lueta varantovelvollisen velkoja toisille varantovelvollisille. Varantopohjaan kuuluvaan tase-erään sovelletaan joko 2 prosentin velvoitetta tai se on vapautettu velvoitteesta. Varantopohjaan kuuluvia eriä, jotka eivät kartuta varantovelvoitetta, ovat alkuperäiseltä maturiteetiltaan yli 2 vuoden talletukset, repo-operaatiot ja sellaiset velkainstrumentit, joiden alkuperäinen maturiteetti on yli 2 vuotta.

Eurojärjestelmän vähimmäisvarantojärjestelmä perustuu keskiarvoistukseen, jotta korkoja tasaava vaikutus saavutettaisiin. Varantovelvoitteen täytyminen määritetään sen mukaan, mikä on laitoksen keskimääräinen päivittäinen varantotalletus kuukauden pituisen pitoajanjakson aikana. Laitosten vähimmäisvarantotalletuksille maksetaan korkoa, joka on sama kuin perusrahoitusoperaation korko. Kun perusrahoitusoperaatiot toteutetaan vaihtuvakorkoisina huutokauppoina, vähimmäisvarantotalletuksille mak-

settava korko määräytyy kyseisen pitoajanjakson huutokaupoissa sovellettujen marginaalikorkojen perusteella. Eurojärjestelmän vähimmäisvarantovelvoite koskee seuraavia Suomessa toimivia luottolaitoksia:

Aktia Säästöpankki Oyj  
Citibank International plc Finland Branch  
Crédit Agricole Indosuez, Helsingin sivukonttori  
Danske Bank A/S, Helsingin sivukonttori  
Gyllenberg Private Bank Oy  
Leonia Pankki Oyj  
Mandatum Pankki Oyj  
Merita Pankki Oyj  
Okopankki Oyj  
OP-Kotipankki Oyj  
Osuuspankkien Keskuspankki Oyj  
S E B, Helsingin sivukonttori  
Svenska Handelsbanken, Helsingin sivukonttori  
Yrityspankki Skop Oyj  
Ålandsbanken Abp  
Muut osuuspankit ja säästöpankit

### **Rahapoliittisten operaatioiden vastapuolet**

Eurojärjestelmän vähimmäisvarantovelvoitteen alaisilla luottolaitoksilla on yleensä oikeus käyttää maksuvalmiusjärjestelmää. Lisäksi näillä laitoksilla on mahdollisuus toimia perus- ja pitempiaikaisten rahoitusoperaatioiden vastapuolina. Sen sijaan hienosäätöoperaatioihin osallistuvien vastapuolten määrän eurojärjestelmä on rajoittanut rahamarkkinoilla aktiivisesti toimiviin vastapuoliin. Suorien kauppojen vastapuolien suhteen ei ole asetettu rajoituksia. Valuuttaswapien vastapuolten tulee olla valuuttainterventioiden vastapuolia ja aktiivisia toimijoita valuuttamarkkinoilla.

### **Rahapoliittisiin operaatioihin kelpaavat vakuudet**

EKPJ:n/EKP:n perussäännön mukaisesti kaiken eurojärjestelmän luotonannon on perustuttava riittäviin vakuuksiin. Eurojärjestelmä hyväksyy rahapoliittisten operaatioidensa vakuuksiksi laajan joukon sekä valtioiden että yksityisten yritysten liikkeeseen laskemia arvopapereita. Eurojärjestelmän sisäisistä syistä vakuuskelpoiset arvopaperit on jaettu kahteen ryhmään. Ykköslistaa kuuluvat jälkimarkkinakelpoiset ja EKP:n määrittämät euroalueen yhteiset kelpoisuusvaatimukset täyttävät velkainstrumentit. Kakkoslis-

---

ta koostuu jälkimarkkinakelpoisten arvopapereiden lisäksi ei-jälkimarkkinakelpoisista arvopapereista, jotka ovat merkittäviä kansallisten rahoitusjärjestelmien kannalta. Kansalliset keskuspankit määrittävät kakkoslistan kelpoisuusvaatimukset ja EKP hyväksyy ne. Molempien ryhmien arvopapereita voidaan käyttää eurojärjestelmän raha-

poliittisissa operaatioissa vakuutena. Lista vakuuksiksi kelpaavista arvopapereista löytyy Internetistä EKP:n kotisivulta (<https://mfi-assets.ecb.int>). Yksityiskohtaista tietoa eurojärjestelmän rahapolitiikan välineistä löytyy Internetistä Suomen Pankin kotisivulta (<http://www.bof.fi/rhindex.htm>).

# Suomen Pankin uusia tutkimusjulkaisuja

Täydellinen julkaisuluettelo löytyy Suomen Pankin Internet-sivustolta (<http://www.suomenpankki.fi/>).

Paperiversiota voi tilata osoitteesta Suomen Pankki, Osoiterekisteri, PL 160, 00101 Helsinki, puh. (09) 1831.

## Sarjajulkaisuja

### Sarja E

**ISSN 1238-1691, painetut julkaisut**

**ISSN 1456-5951, verkkojulkaisut**

E:18

Kauko Karlo **The Microeconomics of Innovation: Oligopoly Theoretic Analyses with Applications to Banking and Patenting**. 2000. 193 s. ISBN 951-686-651-4, painettu julkaisu; ISBN 951-686-652-2, verkkojulkaisu.

E:19

Juha Kilponen **The Political Economy of Monetary Policy and Wage Bargaining. Theory and Econometric Evidence**. 2000. 176 s. ISBN 951-686-665-4, painettu julkaisu; ISBN 951-686-666-2, verkkojulkaisu.

## Keskustelualoitteita

**ISSN 0785-3572, painetut julkaisut**

**ISSN 1456-6184, verkkojulkaisut**

9/2000

Ari Hyytinen – Otto Toivanen **Monitoring and Market Power in Loan Markets**. 49 s. ISBN 951-686-667-0, painettu julkaisu; ISBN 951-686-668-9, verkkojulkaisu.

10/2000

Ari Hyytinen – Tuomas Takalo **Enhancing Bank Transparency: A Re-assessment**. 34 s. ISBN 951-686-669-7, painettu julkaisu; ISBN 951-686-670-0, verkkojulkaisu.

11/2000

David G. Mayes – Matti Virén **Asymmetry and the Problem of Aggregation in the Euro Area**. 39 s. ISBN 951-686-671-9, painettu julkaisu; ISBN 951-686-672-7, verkkojulkaisu.

12/2000

Erkki Koskela – Rune Stenbacka **Agency Cost of Debt and Lending Market Competition: A Re-Examination**. 20 s. ISBN 951-686-673-5, painettu julkaisu; ISBN 951-686-674-3, verkkojulkaisu.

13/2000

Biing-Shen Kuo – Anne Mikkola **Forecasting the Real US/DEM Exchange Rate: TAR vs. AR**. 18 s. ISBN 951-686-675-1, painettu julkaisu; ISBN 951-686-676-X, verkkojulkaisu.

14/2000

Matteo Iacoviello – Raoul Minetti **The Credit Channel of Monetary Policy and Housing Markets: International Empirical Evidence**. 45 s. ISBN 951-686-677-8, painettu julkaisu; ISBN 951-686-678-6, verkkojulkaisu.

15/2000

Atso Andersen – Ari Hyytinen – Jussi Snellman **Recent Developments in the Finnish Banking Sector**. 39 s. ISBN 951-686-679-4, painettu julkaisu; ISBN 951-686-680-8, verkkojulkaisu.

16/2000

Erkki Koskela – Rune Stenbacka **Capital Structure, Wage Bargaining and Employment**. 34 s. ISBN 951-686-681-6, painettu julkaisu; ISBN 951-686-682-4, verkkojulkaisu.

8/2000

Juhani Laurila – Rupinder Singh **Sequential Reform Strategy: The Case of Azerbaijan.** 75 s. ISBN 951-686-932-7, painettu julkaisu; ISBN 951-686-933-5, verkkojulkaisu.

9/2000

Byung-Yeon Kim **Causes of Repressed Inflation in the Soviet Consumer Market: Retail Price Subsidies, the Siphoning Effect, and the Budget Deficit.** 41 s. ISBN 951-686-934-3, painettu julkaisu; ISBN 951-686-935-1, verkkojulkaisu.

10/2000

R. E. Ericson – B. W. Ickes **A Model of Russia's "Virtual Economy".** 40 s. ISBN 951-686-926-2, painettu julkaisu; ISBN 951-686-927-0, verkkojulkaisu.

11/2000

Tuomas Komulainen – Jukka Pirttilä **Fiscal Explanations for Inflation: Any Evidence from Transition Economies?** 55 s. ISBN 951-686-936-X, painettu julkaisu; ISBN 951-686-937-8, verkkojulkaisu.

12/2000

Vadims Sarajevs **Money Shocks in a Small Open Economy with Dollarization, Factor Price Rigidities, and Nontradeables.** 64 s. ISBN 951-686-938-6, painettu julkaisu; ISBN 951-686-939-4, verkkojulkaisu.

13/2000

Sandra Dvorsky **Measuring Central Bank Independence in Selected Transition Countries and the Disinflation Process.** 40 s. ISBN 951-686-940-8, painettu julkaisu; ISBN 951-686-941-6, verkkojulkaisu.

## Sarjajulkaisuja

### **The Political Economy of Monetary Policy and Wage Bargaining. Theory and Econometric Evidence**

Juha Kilponen  
E:19

Väitöskirjassa tarkastellaan optimaalista rahapolitiikkaa taloudessa, jossa ammattiliitot vastaaivat palkkaneuvotteluista. Lähestymistapa on ns. uuden poliittisen taloustieteen mukainen. Työn empiirisessä osassa osoitetaan, että inflaatiota hillitsevän talouspolitiikan menestys riippuu paitsi keskuspankin asemasta myös työmarkkinainstituutioista. Keskuspankin asemaan liittyvät tulokset viittaavat siihen, että on tärkeää erottaa toisistaan pankin poliittinen riippumattomuus ja sen johdon riippumattomuus. Pankin poliittinen riippumattomuus vähentää inflaatiota, kun taas johdon riippumattomuus pienentää työttömyyttä ja hillitsee palkkojen nousua. Osoittautuu myös, että palkkaneuvottelujen koordinointi on yleensä edullista inflaation ja työllisyyden kannalta, mutta erot järjestäytymisasteen ja sopimusten kattavuuden välillä kasvattavat palkkavaatimuksia ja pahentavat työttömyyttä.

Tutkimuksen teoreettisessa osassa analysoidaan rahapolitiikan ja ammattiliittojen hallitseman palkanmuodostuksen välistä vuorovaikutusta. Työssä osoitetaan, miten edut, joita saadaan delegoimalla rahapolitiikka itsenäiselle, konservatiiviselle keskuspankille, riippuvat palkkaneuvottelujen keskittyneisyydestä tai hajautuneisuudesta. Jos liitot toimivat ns. inflaatiopelin johtajina, kuten voi käydä hyvin pitkien palkkasopimusten tapauksessa, peli johtaa siihen, että tuotanto jää tehottoman pieneksi. Tämä ongelma on sitä suurempi, mitä mukautuvampaa keskuspankin rahapolitiikka on ja mitä keskittyneempiä työmarkkinat ovat. Liittojen edun mukaista saattaa tällöin olla luopua johtajuusasemastaan inflaation määrätymisessä. ■

- Asiasanat: rahapolitiikka, uskottavuus, työmarkkinat

## Keskustelualoitteita

### **Monitoring and Market Power in Loan Markets**

Ari Hyytinen – Otto Toivanen  
9/2000

Pankkien harjoittamalla asiakkaiden luottokelpoisuusarvioinnilla voi olla merkittäviä kokonais-taloudellisia seuraamuksia. Rakennamme tutkimuksessamme mallin, jossa pankit voivat investoida joko luottokelpoisuusarvioinnissa tarvittavan tiedon kokoamiseen tai hankkia markkina-voimaa nk. tuotedifferentiaatioinvestointien avulla. Nämä investointipäätökset johtavat erilaisiin empiirisiin ennusteisiin, joiden toteutumista arvioidaan käyttämällä ekonometrisessa analyysissa suomalaisista paikallispankeista koottua aineistoa. Tuloksemme osoittavat, että investoinnit konttoriverkoston tiheyteen ja henkiseen pääomaan (henkilöstöön) ovat auttaneet pankkeja niiden informaatiotuotannossa, eivät niinkään markkinavoiman hankinnassa. Myös asiakkaiden maksuliikenne (talletustilit) näyttäisivät tuottavan tietoa, jota pankit voivat hyödyntää luottoriskien vähentämisessä. ■

- Asiasanat: pankit, luottokelpoisuusarviointi, markkinavoima, kiinteät kustannukset, konttoriverkosto, luottotappiot

### **Enhancing Bank Transparency: A Re-assessment**

Ari Hyytinen – Tuomas Takalo  
10/2000

Pankkitoiminnan tiedonantovelvollisuussäntelyllä pyritään lisäämään markkinakuria ja siten vahvistamaan pankkijärjestelmän vakautta. Pankkijärjestelmällä on kuitenkin kaksi ominaisuutta, jotka saattavat heikentää tällaisen sääntelyn tehokkuutta. Ensinnäkin kattava pankkijärjestelmän turvaverkko saattaa vähentää tiedonantovelvollisuuden markkinakuria vahvistavaa vaikutusta. Toiseksi tiedonantovelvollisuuksien lisääminen aiheuttaa pankeille kustannuksia, mikä osaltaan vähentää pankkien kannattavuutta ja voi siten myös vähentää riskinottoon liittyviä yksi-

tyisiä kustannuksia. Tarkastelemme tässä selvityksessä sekä suoria tiedonantovelvollisuuden noudattamisesta syntyviä kustannuksia että epäsuoria kustannuksia, jotka syntyvät informaation liittyvien omistusoikeuksien määrittelemisen epätäydellisyydestä. Johdamme myös ehdot, joiden vallitessa tiedonantovelvollisuuden laajentaminen vahvistaa (ja ei vahvista) pankkijärjestelmän vakautta. ■

- Asiasanat: tiedonantovelvollisuus, markkinakuri, pankkitoiminnan avoimuus, talletusvakuutus, pankkijärjestelmän turvaverkko

### **Asymmetry and the Problem of Aggregation in the Euro Area**

David G Mayes – Matti Virén  
11/2000

Tutkimus valottaa EU:n makrotaloudellisen politiikan vaikutuksia suhteellisen disaggregoidulla tasolla tapauksessa, jossa taloudelliset riippuvuudet ovat epälineaarisia tai ei-symmetrisiä. Osoitamme käyttämällä hyväksi tilastoaineistoa EU- ja OECD-maista, että Phillipsin ja Okunin käyrät ovat huomattavan epälineaarisia ja ei-symmetrisiä. Suuri työttömyys hillitsee inflaatiota hyvin vähän, kun taas vähäinen työttömyys voi huomattavasti kiihdyttää inflaatiota. Talouden laskukaudet näkyvät sekä nopeammin että voimakkaammin työttömyyden kasvussa kuin nousukaudet työttömyyden supistumisessa. Näiden riippuvuuksien kirjo on huomattavan suuri sekä maiden että toimialojen ja alueiden osalta. ■

- Asiasanat: aggregointi, ei-symmetrisyys, rahapolitiikka, epälineaariset mallit, Okunin käyrä, Phillipsin käyrä

### **Agency Cost of Debt and Lending Market Competition: A Re-Examination**

Erkki Koskela – Rune Stenbacka  
12/2000

Tutkimuksessa analysoidaan, mikä vaikutus pankkien neuvotteluvoimalla mitatulla lainamarkkinoiden kilpailulla on projektien velkara-

hoituksen agentuurikustannuksiin. Vaikka lainarahoituksen saanti projekteihin ei riipu pankin neuvotteluvoimasta, osoitetaan kasvavan kilpailun lainamarkkinoilla johtavan alempiin lainakorkoihin ja sitä kautta heikompiin tuottoihin, mutta pienempiriskisiin projekteihin. Näin ollen lisääntyvä kilpailu lainamarkkinoilla supistaa velkarahoituksen agentuurikustannuksia. Tämä on vastoin melko tavanomaista käsitystä, jonka mukaan intensiivisempi kilpailu lainamarkkinoilla olisi yhteiskunnan kannalta haitallista, koska se lisää velkarahoituksen agentuurikustannuksia. ■

- Asiasanat: pankkilopailu, velan agentuurikustannukset

### **Forecasting the Real US/DEM Exchange Rate: TAR vs. AR** Biing-Shen Kuo – Anne Mikkola 13/2000

Tässä tutkimuksessa verrataan kahden erilaisen, reaalia valuuttakurssia kuvaavan aikasarjamallin ennustetarkkuutta otoksen ulkopuolisessa aineistossa. Tarkastelut perustuvat Yhdysvaltain dollarin ja Saksan markan väliseen reaaliiseen valuuttakurssiin vuoden 1957 ensimmäisestä neljänneksestä vuoden 1998 viimeiseen neljännekseen.

Usein reaalia valuuttakurssia mallinnetaan lineaarisella AR-mallilla, joka riittää kuvattaessa reaaliisten valuuttakurssien taipumusta palata hitaasti kohti tasapainoarvojaan. Samalla sen avulla voidaan jossain määrin ennustaa reaalia kurssia pitkällä aikavälillä. Yksinkertainen AR-mallin epälineaarinen vaihtoehto on kynnysauto-regressiivinen (TAR) malli. Sen avulla voidaan mallintaa kuljetus-kustannusten tai muiden markkinajäykkyyksien luomat vaihdannan esteet, joiden vuoksi reaaliin valuuttakurssin ostovoimapariteetin ympärillä on ”putki”, jonka sisällä kurssit palaavat hitaasti tai eivät lainkaan kohti tasapainoa. TAR-malli on sekä teoreettisesti että empiirisesti houkutteleva vaihtoehto, ja sitä on käytetty reaaliin kurssien mallintamiseen useissa viimeaikaisissa tutkimuksissa. Sen käyttökelpoisuutta voidaan testata parhaiten tarkastelemalla sen ennustetarkkuutta.

Tässä tutkimuksessa TAR-mallin ja sen yksinkertaisen lineaarisen AR-vaihtoehdon ennu-

tetarkkuutta verrataan otoksen ulkopuolisessa aineistossa. Alustavat, virheiden neliösummakriteeriin perustuvat tulokset osoittavat, että TAR-ennusteet ovat herkempiä valitun estimointiajakson suhteen ja että niihin sisältyy pitkinä ennustejaksoina huomattavasti enemmän epävarmuutta kuin yksinkertaiseen AR-malliin. ■

- Asiasanat: reaaliin valuuttakurssi, kynnysmalli, ennustetarkkuus

### **The Credit Channel of Monetary Policy and Housing Markets: International Empirical Evidence** Matteo Iacoviello – Raoul Minetti 14/2000

Tutkimuksessa tarkastellaan empiirisesti kysymystä, toimiiko rahapolitiikan luottokanava (ja sen osana erityisesti pankkiluottokanava) asuntomarkkinoilla. Kanavan olemassaolo merkitsisi, että vallitsevan korkotason lisäksi myös luontotarjonnalla olisi itsenäistä merkitystä asuntomarkkinoilla. Hypoteesina on, että luottokanavan merkitys asuntoinvestointien määräytymisessä riippuu ratkaisevasti asuntorahoitusjärjestelmän rakenteesta, tehokkuudesta ja instituutioista. Tutkimusmenetelmänä käytetään vektoriautoregressiivisiä (VAR) malleja, joita sovitetaan Suomen, Ison-Britannian, Norjan ja Saksan aineistoon. Näiden maiden asuntomarkkinat poikkeavat rakenteeltaan merkittävästi toisistaan. Yleisesti ottaen tulokset viittaavat luottokanavan olemassaoloon, mutta pankkiluottokanava näyttää toimivan vain joissakin tapauksissa. Tulokset ovat samansuuntaisia aikaisemmista asuntomarkkinoiden tehokkuutta tarkastelleista tutkimuksista saatujen tulosten kanssa. Ne osoittavat, että (pankki) luottokanavan olemassaololla on selvä yhteys asuntorahoitusjärjestelmän tehokkuuteen ja asuntorahoitusta myöntävien instituutioiden tyyppeihin. ■

- Asiasanat: rahapolitiikan välittyminen, pankkiluottokanava, asuntohinnat, vektoriautoregressio

---

## Recent Developments in the Finnish Banking Sector

Atso Andersen – Ari Hyytinen –  
Jussi Snellman  
15/2000

Tässä keskustelualoitteessa selvitetään Suomen pankkisektorin viimeaikaista kehitystä. Tarkoituksena on erityisesti tutkia, missä määrin suomalaisen rahoitus- ja pankkijärjestelmän kehityksessä voidaan havaita kansainvälisesti yleisiä trendejä.

Tutkimuksessa analysoidaan erityisesti pankkien tuloslaskelma- ja taseinformaatiota sekä pankkisektorin rakenteen viimeaikaisia muutoksia. Lisäksi tarkastellaan suurimpia tietotekniikan mukanaan tuomia muutoksia. Rakenteellisesti kehityksen painopiste on keskittymisestä siirtymässä maasta toiseen ulottuvaan pankkitoimintaan ja finanssitavaratalojen muodostamiseen. Myös tietotekniikan kehityksen merkitys on ilmeinen. Muut pankkitoiminnan trendit eivät ole yhtä selkeästi havaittavissa. Arvopaperistuminen ei esimerkiksi ole edennyt Suomessa kansainvälisen kehitystrendin mukaan. Myöskään kilpailun kiristyminen ei ole näkynyt pankkien kannattavuudessa.

Suomen pankkisektori on kokonaisuudessaan ohittanut 1990-luvun alun pankkikriisin. Tehokkuuden lisäämisen ja hyvän taloudellisen kehityksen ansiosta pankkien kannattavuus on parantunut. Voidaan väittää, että keskittymisen ja tietotekniikan käyttöön oton lisääntymisen myötä suomalaiset pankit ovat Euroopan tehokkaimpien joukossa. ■

- Asiasanat: pankit, rahoitusjärjestelmä, vakaus

## Capital Structure, Wage Bargaining and Employment

Erkki Koskela – Rune Stenbacka  
16/2000

Tutkimuksessa esitetään yhtenäinen analyysikehikko, jonka avulla voidaan tutkia, miten työllisyys, työntekijöiden työponnistukset, palkkataso, tulospalkkauksen käyttö ja yritysten velkaantumisaste määräytyvät, kun yritykset kohtaavat satunnaisia tulosokkeja. Tavanomaista Nash-palkkaneuvottelumallia laajennetaan tutkimuksessa siten, että se kattaa tehokkuuspalkanäkökohdat,

yrityksen pääomarakenteen ja tulospalkkauksen mahdollisuuden. Tulospalkkauksen osoitetaan lisäävän työnteon kannustimia ja alentavan palkkatasoa. Yritysten velkaantumisella puolestaan on työllisyyttä heikentävä vaikutus, ja velkaantuneisuus on myös strateginen, palkkamalttia lisäävä väline. Lopuksi mallin avulla luonnehditaan tasapainotyöttömyyteen vaikuttavia tekijöitä. ■

- Asiasanat: palkkaneuvottelut, tulospalkkaus, pääomarakenne, työllisyys

## BOFIT Discussion Papers

### Sequential Reform Strategy: The Case of Azerbaijan

Juhani Laurila – Rupinder Singh  
8/2000

Talou uudistuksiin käytettävissä olevien resurssien rajallisuuden vuoksi on järkevää siirtää uudistustoimien painopiste uudistusten alueelta toiselle sellaisessa järjestyksessä, että uudistustoimien väliset riippuvuudet tulevat hyödynnetyiksi. Tässä tutkimuksessa esitetään siirtymästrategia, jolle löytyy kirjallisuudesta tukea. Oikea valinta on ollut aloittaa siirtyminen markkinatalouteen makrotalou uudistuksista. Seuraava vaihe parantaa julkisen sektorin palvelujen laatua makrotalou uudistusten tulosten tukemiseksi ja edistämiseksi. Tältä pohjalta syntyvät myös yritystoiminnan edellytykset, jos yrityksissä on alan kehittämistä kiinnostunut ja osaava johto. Kilpailukykyisen yritys sektorin synnyttämä aineellinen tuotanto ja hyvinvointi luovat pohjaa kansalaisyhteiskunnan syntymiselle. Tämä vuorostaan tarjoaa perustan korjata demokraattisin keinoin markkinoiden synnyttämää tulon ja hyvinvoinnin jakautumista yhdenvertaisuus- ja kohtuullisuusperiaatteista lähtien. Havainnot Azerbaidžhanin kehityksestä, jossa nyt vaadittaisiin erityistä ponnistusta julkisten palvelujen laadun parantamiseksi, tukevat käsitystä sekvensoinnin tärkeydestä. ■

- Asiasanat: siirtymätaloustiede, sekvensointi, hallitseminen, makrotalou uudistukset, rakenneuudistukset, yksityinen sektori, demokratia, Azerbaidžhan



---

**Causes of Repressed Inflation in the Soviet Consumer Market: Retail Price Subsidies, the Siphoning Effect, and the Budget Deficit**

Byung-Yeon Kim  
9/2000

Tässä tutkimuksessa hyödynnetään hiljattain esille tullutta neuvostoaikaista aineistoa entisen Neuvostoliiton kulutushyödykemarkkinoiden piiloinflaatiosta vuosina 1965–1989. Osoittautuu, että hintatukiaiset, joiden osuus valtion menoista kasvoi vuodesta 1965 aina 1980-luvun puoliväliin 4 prosentista 20 prosenttiin, veivät kulutushyödykemarkkinat entistä enemmän epätasapainoon. Näillä tukiaisilla oli kielteisiä vaikutuksia markkinoihin, koska ne lisäsivät kuluttajien ostovoimaa ja budjettivajetta. Yrityksistä tullut kulutushyödykkeiden luvaton kysyntä kasvoi myös vuosina 1965–1989. ■

- Asiasanat: piiloinflaatio, entinen Neuvostoliitto, hintatukiaiset, ohjautumisvaikutus, budjettivaje

**A Model of Russia's "Virtual Economy"**

R. E. Ericson – B. W. Ickes  
10/2000

Venäjän taloudesta on kehittynyt sekamuotoinen talous, joka on vain osittain rahatalous. Tätä järjestelmää on kutsuttu virtuaalitaloudeksi. Virtuaalitaloudessa vaihtokaupalla on merkittävä osuus, sillä se siirtää arvonlisäystä tuottavilta toimijoilta tappiota tekeville talouden osille. Me osoitamme, kuinka tämä siirto tapahtuu ja kuinka se voi olla sopusoinnussa taloudellisten toimijoiden kannustimien kanssa. Analysoimme yksinkertaista virtuaalitalouden osittaistasapainomallia ja osoitamme, kuinka virtuaalitalous voi osoittautua ongelmalliseksi talouden uudelleenjärjestelyn ja markkinatalouteen siirtymisen kannalta. ■

- Asiasanat: Venäjä, vaihtokauppa, uudelleenjärjestely, virtuaalitalous

**Fiscal Explanations for Inflation: Any Evidence from Transition Economies?**

Tuomas Komulainen – Jukka Pirttilä  
11/2000

Viime aikojen teoreettisen tutkimuksen mukaan sekä raha- että finanssipolitiikka voi olla syynä inflaation syntymiseen. Tämän uuden, finanssipolitiikkaa painottavan inflaatioteorian mukaan hintojen nousu tasapainottaa julkisen sektorin budjettirajoitteen, mikäli sen vastuut ovat suuremmat kuin odotetut tulot. Tässä tutkimuksessa selvitetään, onko finanssipolitiikalla ollut merkitystä inflaation syntymiselle kolmessa, jotka ovat kärsineet kriiseistä ja voimakkaasta inflaatiota siirtymätalousmaassa (Bulgaria, Romania ja Venäjä). Tämä toteutetaan tarkastelemalla inflaatiota vektoriautoregressiivisissä malleissa. Tutkimustulosten mukaan inflaatiota näissä kolmessa maassa selittävät rahapolitiikka sekä valuuttakurssi. Ainoastaan Bulgariassa maan tuntuva inflaatiota selittää jonkin verran myös finanssipolitiikka. Onkin hyvin mahdollista, että budjettialijäämät sinänsä eivät ole olleet syynä inflaatioon, vaan pikemminkin näiden maiden käytäntö rahoittaa budjettialijäämiään inflatorisesti. ■

- Asiasanat: finanssipolitiikka, inflaatio, VAR, siirtymätaloudet

**Money Shocks in a Small Open Economy with Dollarization, Factor Price Rigidities, and Nontradeables**

Vadims Sarajevs  
12/2000

Tutkimuksessa tarkastellaan odottamattomien rahapolitiikkasokkien vaikutuksia yleiseen tasapainoon sellaisessa pienen avotalouden mallissa, joka on intertemporaalisesti optimoitu ja jonka erityispiirteitä ovat dollarisaatio, tuotannon tekijähintojen jäykkyydet ja suljetun sektorin olemassaolo. Tutkimuksessa laajennetaan aiempaa kehikkoa siten, että kuluttajan hyötyfunktion lisätään hyöty ulkomaanvaluutan hallussapidosta. Näin pystytään ottamaan huomioon siirtymätalousmaissa yleinen dollarisaatio eli oman valuutan syrjäytyminen dollarin tieltä.

Päätulos on, että pienet rahapolitiikkasokit eivät muuta mallissa tärkeää tulosten jakoperiaatetta. Sen mukaan sokin vaikutukset kulutukseen, vaihtotaseeseen ja muihin makromuuttujiin riippuvat kulutuksen intra- ja intertemporaalisista joustoista. Keskeisiksi muuttujiksi, jotka ratkaisevat mallin muiden muuttujien ylireagoimis- mahdollisuuden, osoittautuivat rahan hallussapidon intertemporaalinen korvattavuus ja ulkomaankauppahyödykkeiden osuus kulutuksesta. Tämä osuus kuvaa talouden avoimuuden astetta. Talouden avoimuus tasapainottaa rahapolitiikan sokkien vaikutusta. ■

- Asiasanat: uusi avotalouden makrotaloustiede, rahapolitiikkasokit, dollarisaatio, tuotantotekijähintojen jäykkyys, suljettu sektori, vaihtotase

**Measuring Central Bank Independence in Selected Transition Countries and the Disinflation Process**

Sandra Dvorsky  
13/2000

Tutkimuksessa mitataan laissa säädettyä ja todellista keskuspankin itsenäisyyttä viidessä EU:iin pyrkivässä siirtymätalousmaassa: Tšekin tasavallassa, Unkarissa, Puolassa, Slovakiassa ja Sloveniassa. Lainmukaista keskuspankin itsenäisyyttä

mitataan kahdella yleisimmin käytetyllä mittarilla, jotka ovat Cukiermanin indeksi sekä Grillin, Masciandaron ja Tabellinin indeksi. Lisäksi keskuspankin pääjohtajien vaihtuvuutta käytetään keskuspankin todellisen itsenäisyyden mittarina.

Tutkimuksessa arvioidaan itsenäisyyssmittausten tulokset sekä verrataan niitä kirjoittajan aiempiin laskelmiin ja muusta kirjallisuudesta saataviin tuloksiin. Lisäksi keskuspankin itsenäisyyden indeksejä arvioidaan kriittisesti ja verrataan niitä Maastrichtin sopimuksen vaatimukseen, jotka käytännössä sanelevat keskuspankin itsenäisyyden muutostarpeet näissä viidessä maassa. Tutkimuksessa arvioidaan myös, mikä merkitys keskuspankin itsenäisyydellä on inflaation hillinnässä näissä maissa.

Tutkimustulokset osoittavat, että laissa säädetty keskuspankin itsenäisyys on melko suuri, mutta pankin pääjohtajien vaihtuvuus ei täysin vastaa tämän itsenäisyyden antamaa kuvaa. Tarkasteltaessa keskuspankin itsenäisyyttä ja inflaation hillintää näyttää siltä, että suuri osa inflaatiosta on aiheutunut tekijöistä, jotka eivät ole keskuspankin kontrollissa. Itsenäinen keskuspankki – yhdessä järkevän raha- ja finanssipolitiikan sekä rakenneuudistusten kanssa – on kuitenkin välttämätön tutkimuksen maille sekä EU:iin liittymisen kannalta että pitkällä aikavälillä eurojärjestelmään liittymisen vuoksi. ■

- Asiasanat: siirtymätalous, keskuspankin itsenäisyys, inflaatio

# Suomen Pankin kuukausitase, milj. euroa

**2000**  
**25.8. 29.9. 27.10. 24.11.**

## Vastaavaa

<b>1</b>	<b>Kulta ja kultasaamiset</b>	477	493	493	493
<b>2</b>	<b>Valuuttamääräiset saamiset euroalueen ulkopuolelta</b>	8 300	8 736	8 601	8 684
2.1	Saamiset Kansainväliseltä valuuttarahastolta	878	777	749	734
2.2	Pankkitalletukset, arvopaperisijoitukset ja muut valuuttamääräiset saamiset	7 422	7 959	7 852	7 950
<b>3</b>	<b>Valuuttamääräiset saamiset euroalueelta</b>	736	722	784	815
<b>4</b>	<b>Euromääräiset saamiset euroalueen ulkopuolelta</b>	1 111	2 752	6 934	3 854
4.1	Pankkitalletukset, arvopaperisijoitukset ja lainat	1 111	2 752	6 934	3 854
4.2	ERM II:n luottojärjestelyihin perustuvat saamiset	–	–	–	–
<b>5</b>	<b>Euromääräiset luotot euroalueen rahoitussektorille</b>	202	619	304	255
5.1	Perusrahoitusoperaatiot	187	615	240	190
5.2	Pitempiaikaiset rahoitusoperaatiot	11	–	61	61
5.3	Käänteiset hienosäätöoperaatiot	–	–	–	–
5.4	Käänteiset rakenteelliset operaatiot	–	–	–	–
5.5	Maksuvalmiusluotot	–	–	–	–
5.6	Vakuuksien muutospyyntöihin liittyvät luotot	–	–	–	–
5.7	Muut saamiset	3	4	4	4
<b>6</b>	<b>Euromääräiset arvopaperit euroalueelta</b>	–	–	–	–
<b>7</b>	<b>Euromääräiset saamiset julkisyhteisöiltä</b>	–	–	–	–
<b>8</b>	<b>Eurojärjestelmän sisäiset saamiset</b>	2 489	795	2 853	2 228
8.1	Osuus EKP:n pääomasta	70	70	70	70
8.2	Valuuttavarantojen siirtoon perustuva saaminen	699	699	699	699
8.3	EKP:n sijoitustodistusten liikkeeseenlaskuun liittyvät saamiset	–	–	–	–
8.4	Muut eurojärjestelmän sisäiset saamiset (netto)	1 721	27	2 084	1 460
<b>9</b>	<b>Muut saamiset</b>	618	665	654	632
<b>Vastaavaa yhteensä</b>		<b>13 932</b>	<b>14 783</b>	<b>20 623</b>	<b>16 961</b>

Pyörityksien vuoksi yhteenlaskut eivät välttämättä täsmää.

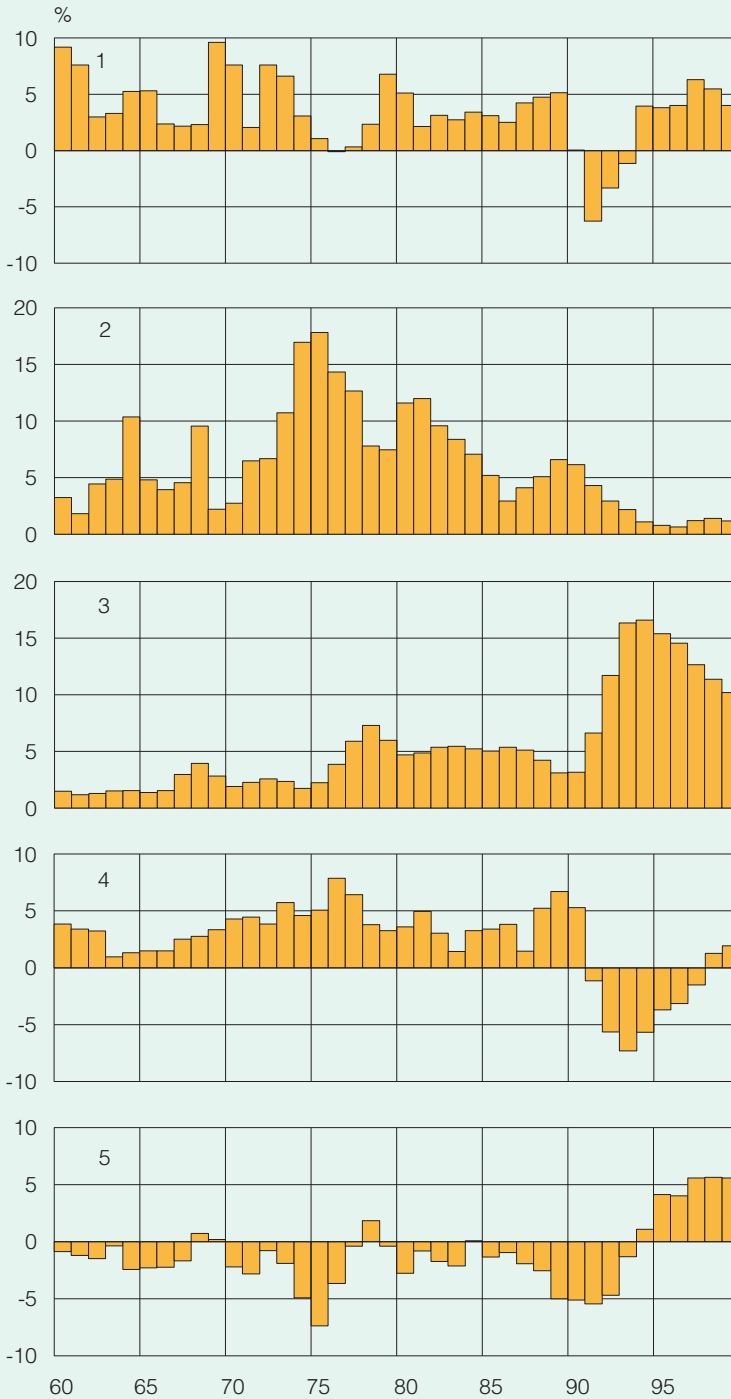
**2000**  
**25.8. 29.9. 27.10. 24.11.**

## Vastattavaa

<b>I</b>	<b>Liikkeessä olevat setelit</b>	2 750	2 731	2 704	2 682
<b>2</b>	<b>Euromääräiset velat euroalueen rahoitussektorille</b>	1 192	1 848	1 584	1 187
2.1	RTGS-tilit (ml. vähimmäisvarantotalletukset)	1 192	1 848	1 584	1 187
2.2	Yötalletukset	–	–	–	–
2.3	Määräaikaistalletukset	–	–	–	–
2.4	Käänteiset hienosäätöoperaatiot	–	–	–	–
2.5	Vakuuksien muutospyyntöihin liittyvät talletukset	–	–	–	–
<b>3</b>	<b>Euromääräiset velat muille euroalueella oleville</b>	3	1	1	1
3.1	Julkisyhteisöt	–	–	–	–
3.2	Muut	3	1	1	1
<b>4</b>	<b>Euromääräiset velat euroalueen ulkopuolelle</b>	4 459	4 170	10 404	7 047
<b>5</b>	<b>Valuuttamääräiset velat euroalueelle</b>	–	–	–	–
<b>6</b>	<b>Valuuttamääräiset velat euroalueen ulkopuolelle</b>	210	263	147	172
6.1	Talletukset ja muut velat	210	263	147	172
6.2	ERM II:n luottojärjestelyihin perustuvat velat	–	–	–	–
<b>7</b>	<b>Myönnettyjen erityisten nosto-oikeuksien vastaerä</b>	204	211	211	211
<b>8</b>	<b>Eurojärjestelmän sisäiset velat</b>	–	–	–	–
8.1	EKP:n sijoitustodistuksiin liittyvä velkajärjestely	–	–	–	–
8.2	Muut eurojärjestelmän sisäiset velat (netto)	–	–	–	–
<b>9</b>	<b>Muut velat</b>	399	523	535	624
<b>10</b>	<b>Arvonmuutostili</b>	1 240	1 561	1 561	1 561
<b>11</b>	<b>Varaukset ja oma pääoma</b>	3 475	3 475	3 475	3 475
<b>Vastattavaa yhteensä</b>		<b>13 932</b>	<b>14 783</b>	<b>20 623</b>	<b>16 961</b>

1. Keskeiset tasapainomuuttujat
2. Hintavakaus euroalueella ja Suomessa
3. Rahamäärän kehitys euroalueella
4. Rahamäärän kasvu
5. Eurojärjestelmän korot ja markkinakorkoja
6. Eurojärjestelmän (Suomen Pankin) korot
7. Keskuspankkikorkoja
8. Euriborkorot päivittäin
9. Euriborkorot kuukausittain
10. Eräiden euromaiden ja Saksan 10 vuoden korkojen ero
11. Kansainvälisiä 3 kk:n korkoja päivittäin
12. Pohjoismaiden 3 kk:n korkoja päivittäin
13. Kansainvälisiä pitkäaikaisia korkoja päivittäin
14. Kansainvälisiä 3 kk:n korkoja kuukausittain
15. Pohjoismaiden 3 kk:n korkoja kuukausittain
16. Kansainvälisiä pitkäaikaisia korkoja kuukausittain
17. Suomen valtion viitelainojen korot
18. Suomen valtion 5 ja 10 vuoden obligaatioiden korot
19. Suomalaisten pankkien viitekorkoja
20. Suomalaisten pankkien talletuskorot
21. Suomalaisten pankkien anto- ja ottolainauskorot
22. Suomalaisten pankkien uusien kotitalousluottojen korot
23. Suomalaisten pankkien luottokanta
24. Suomalaisten pankkien talletuskanta korkosidonnaisuuden mukaan
25. Suomalaisten pankkien talletuskanta verotuskohtelun mukaan
26. Euroalueen rahamääriin sisältyvät suomalaisten rahalaitosten erät
27. Euroalueen ja suomalaisten pankkien ottolainauksen kasvu
28. Euroalueen ja suomalaisten pankkien luottojen kasvu
29. Euron dollari- ja jenikurssit päivittäin
30. Euron dollari- ja jenikurssit kuukausittain
31. Euron kurssi Englannin puntaan ja Ruotsin kruunuun nähden
32. Euron kurssi Pohjoismaiden kruunuihin nähden
33. Euron ulkoinen arvo ja Suomen kilpailukykyindikaattori
34. Suomen kilpailukykyindikaattoreita
35. Euroalueen osakeindeksejä päivittäin
36. Euroalueen osakeindeksejä kuukausittain
37. Pörssiosakkeiden markkina-arvo ja ulkomaalaisomistus
38. Suomessa liikkeeseen lasketut arvopaperit
39. Suomessa liikkeeseen lasketut joukkovelkakirjalainat
40. Suomessa rekisteröidyt sijoitusrahastot
41. Suomen valtiontalouden tulot ja menot
42. Suomen julkisen talouden tasapaino
43. Suomen julkisen talouden velka
44. Nettoluotonanto sektoreittain
45. Suomen kauppataase ja vaihtotase
46. Suomen palvelutase ja tuotannontekijäkorvausten tase
47. Suomen viennin aluejakauma
48. Suomen vienti toimialoittain
49. Suomen ulkomaankauppahinnat
50. Ulkomaalaisten arvopaperisijoitukset suomalaisiin osakkeisiin
51. Suorat sijoitukset
52. Suomen ulkomainen nettovarallisuus
53. Teollisuuden luottamusindikaattori
54. Kuluttajien luottamusindikaattori
55. Suomen BKT ja teollisuustuotanto
56. Työttömyysaste
57. Teollisuuden ansiotaso
58. Suomen varallisuushintoja

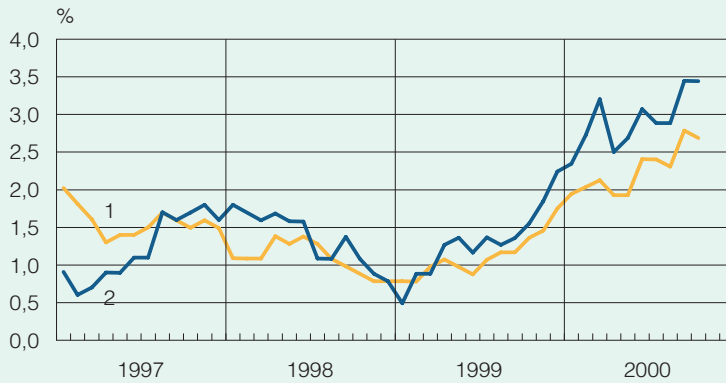
# 1. Keskeiset tasapainomuuttujat



1. BKT, määrän muutos edellisvuotisesta
2. Kuluttajahinnat, muutos edellisvuotisista
3. Työttömyysaste, %
4. Julkisyhteisöjen rahoitusjäämä, % BKT:stä
5. Vaihtotase, % BKT:stä

Lähteet:  
Tilastokeskus ja Suomen Pankki.

## 2. Hintavakaus euroalueella ja Suomessa

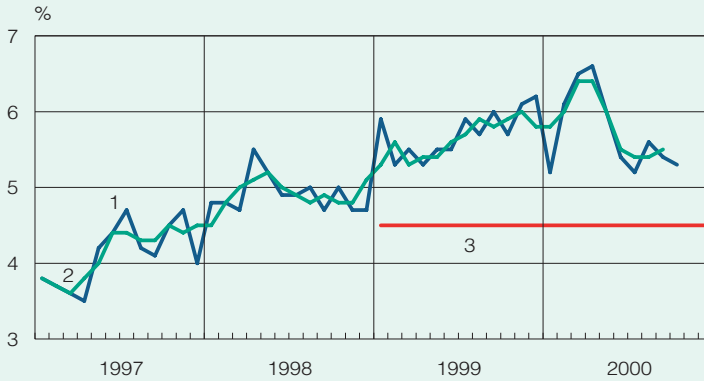


Yhdenmukaistettu kuluttajahintaindeksi, 12 kk:n prosenttimuutos

1. Euromaat
2. Suomi

Lähteet:  
Eurostat ja Tilastokeskus.

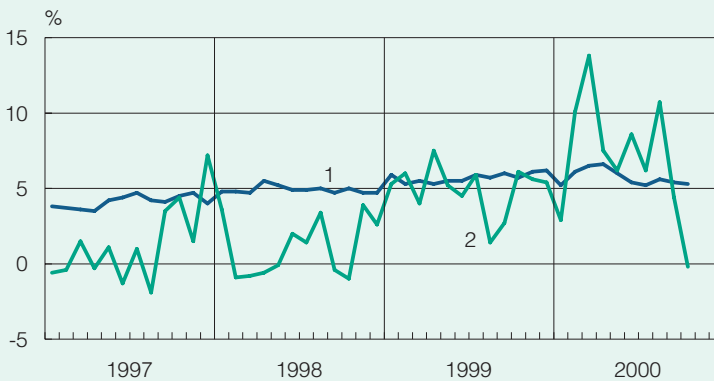
## 3. Rahamäärän kehitys euroalueella



1. Rahamäärä M3: 12 kk:n prosenttimuutos
2. M3: 12 kk:n prosenttimuutoksen 3 kk:n liukuva keskiarvo
3. Eurojärjestelmän viitearvo

Lähde:  
Euroopan keskuspankki.

## 4. Rahamäärän kasvu

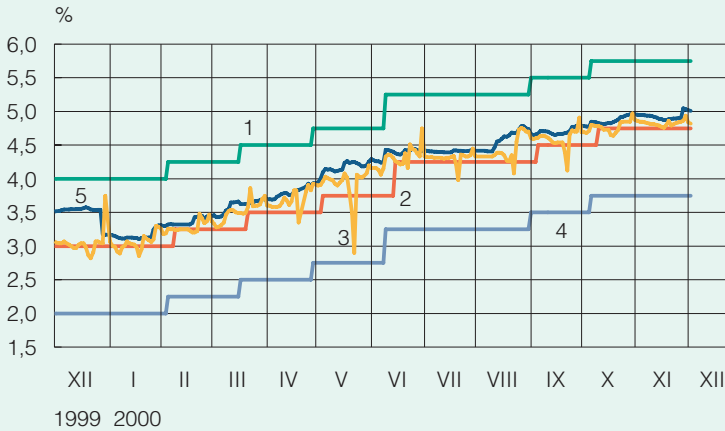


12 kk:n prosenttimuutos

1. Euroalueen M3
2. M3:een luettavat suomalaisten rahalaitosten talletukset ym. erät

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki ja Suomen Pankki.

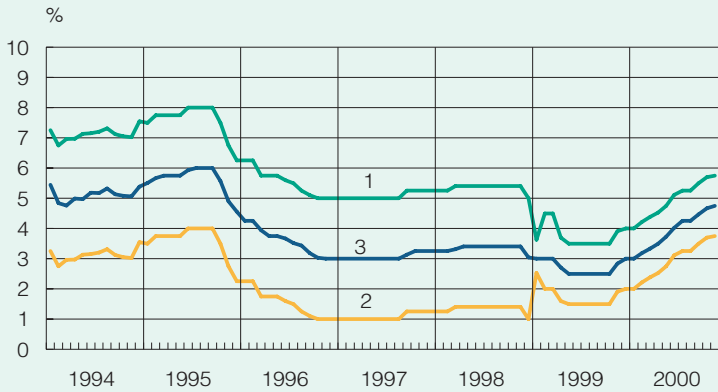
## 5. Eurojärjestelmän korot ja markkinakorkoja



1. Maksuvalmiusluoton korko
2. Perusrahoitusoperaatioiden korko / minimitarjouskorko
3. Eonia korko
4. Maksuvalmiusjärjestelmän talletuskorko
5. 1 kk:n euribor

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki ja Reuters.

## 6. Eurojärjestelmän (Suomen Pankin) korot

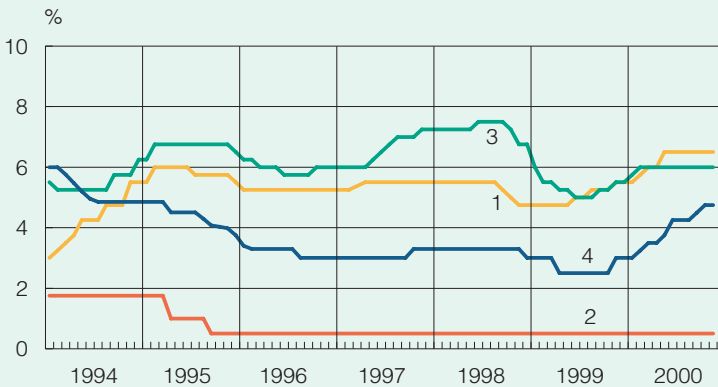


Suomen Pankin korot ennen vuotta 1999

1. Maksuvalmiusluoton korko
2. Maksuvalmiusjärjestelmän talletusten korko
3. Perusrahoitusoperaatioiden korko / minimitarjouskorko (huutokauppakorko ennen vuotta 1999)

Lähde:  
Euroopan keskuspankki.

## 7. Keskuspankkikorkoja

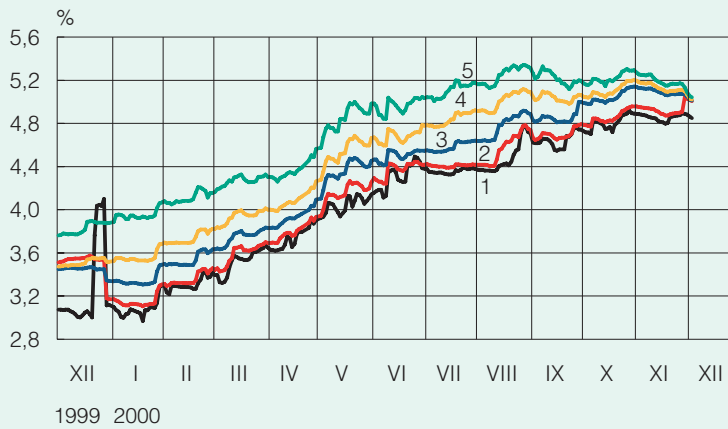


1. Yhdysvaltain fed funds-tavoitekorko
2. Japanin diskonttokorko
3. Englannin peruskorko
4. Eurojärjestelmän perusrahoitusoperaatioiden korko (Saksan repokorko ennen vuotta 1999)

Lähde: Bloomberg.



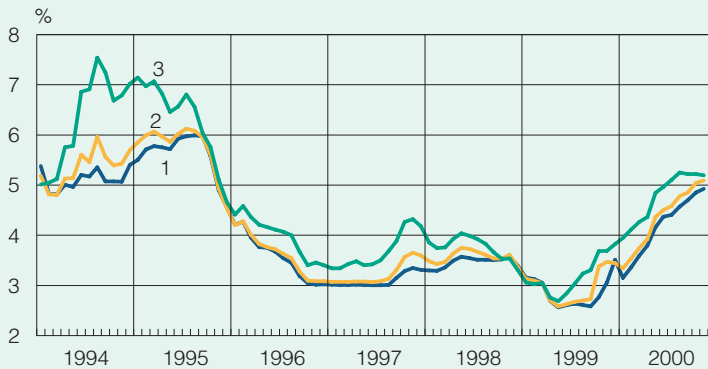
## 8. Euriborkorot päivittäin



1. 1 viikko
2. 1 kk
3. 3 kk
4. 6 kk
5. 12 kk

Lähde: Reuters.

## 9. Euriborkorot kuukausittain

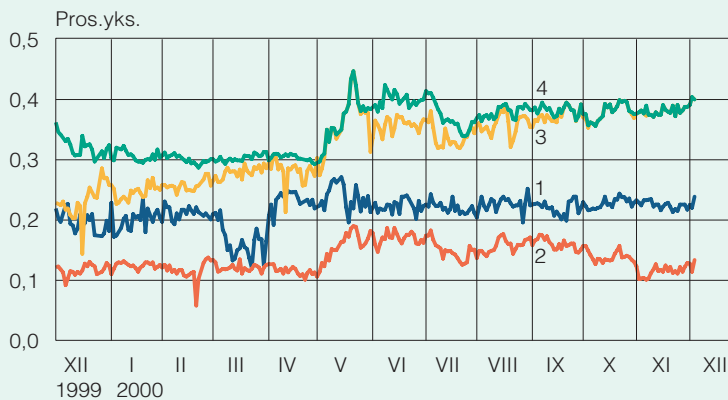


Ennen vuotta 1999  
heliborkorot

1. 1 kk
2. 3 kk
3. 12 kk

Lähde: Reuters.

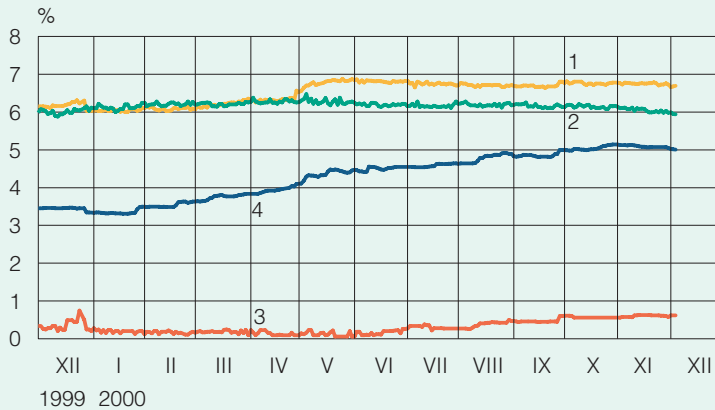
## 10. Eräiden euromaiden ja Saksan 10 vuoden korkojen ero



1. Suomi
2. Ranska
3. Italia
4. Suurin korkoero

Lähde: Reuters.

### 11. Kansainvälisiä 3 kk:n korkoja päivittäin

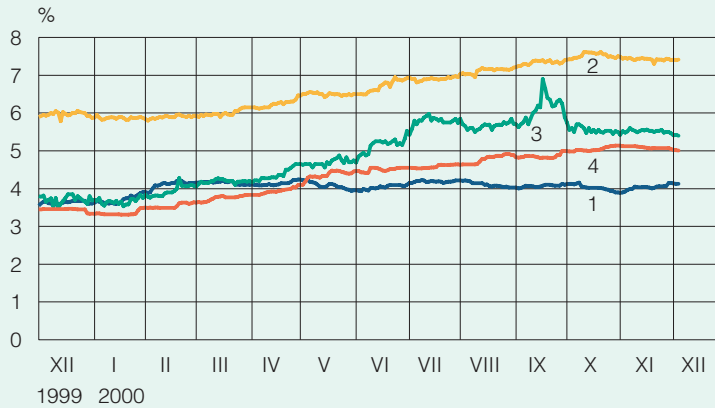


Pankkien välisiä korkoja

- 1. Yhdysvallat
- 2. Englanti
- 3. Japani
- 4. Euroalue

Lähde: Reuters.

### 12. Pohjoismaiden 3 kk:n korkoja päivittäin

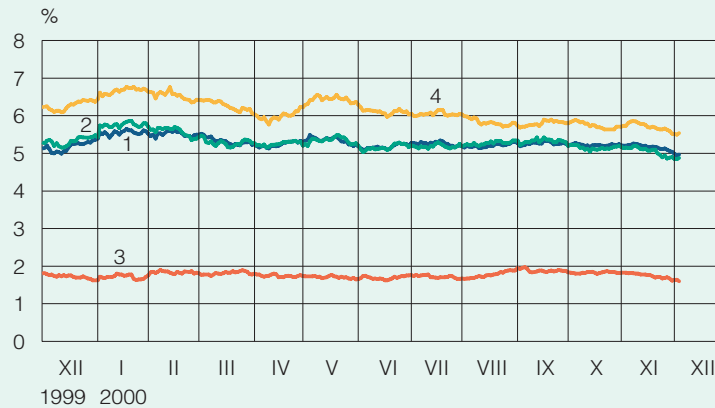


Pankkien välisiä korkoja

- 1. Ruotsi (stibor)
- 2. Norja
- 3. Tanska
- 4. Suomi

Lähde: Reuters.

### 13. Kansainvälisiä pitkäaikaisia korkoja päivittäin

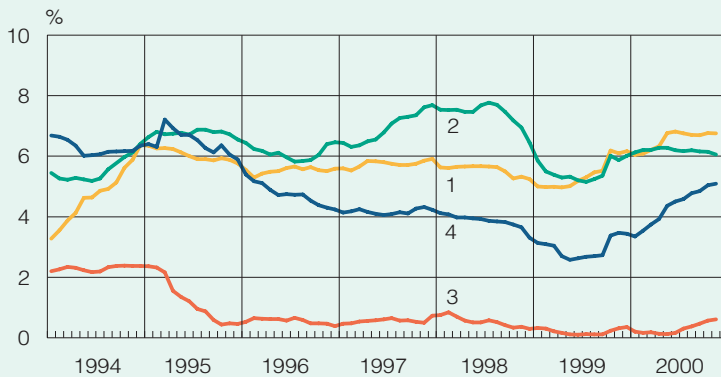


Valtion 10 vuoden  
obligaatiokorkoja

- 1. Saksa
- 2. Englanti
- 3. Japani
- 4. Yhdysvallat

Lähde: Reuters.

## 14. Kansainvälisiä 3 kk:n korkoja kuukausittain

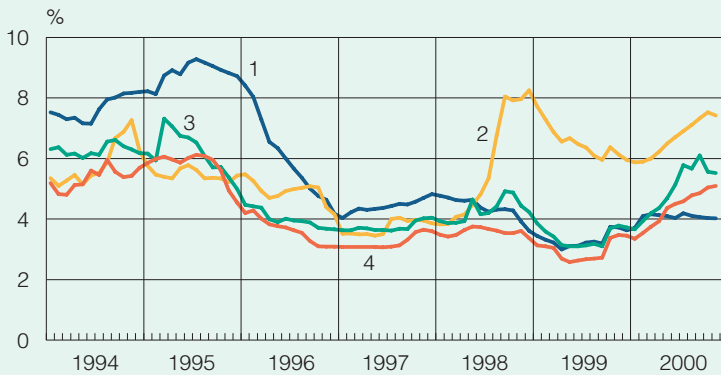


Pankkien välisiä korkoja

1. Yhdysvallat
2. Englanti
3. Japani
4. Euroalue

Lähde: Reuters.

## 15. Pohjoismaiden 3 kk:n korkoja kuukausittain

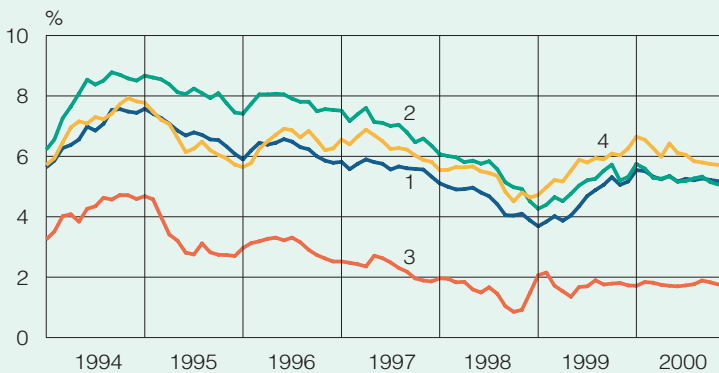


Pankkien välisiä korkoja

1. Ruotsi (stibor)
2. Norja
3. Tanska
4. Suomi (euribor; heliborkorko ennen vuotta 1999)

Lähde: Reuters.

## 16. Kansainvälisiä pitkäaikaisia korkoja kuukausittain

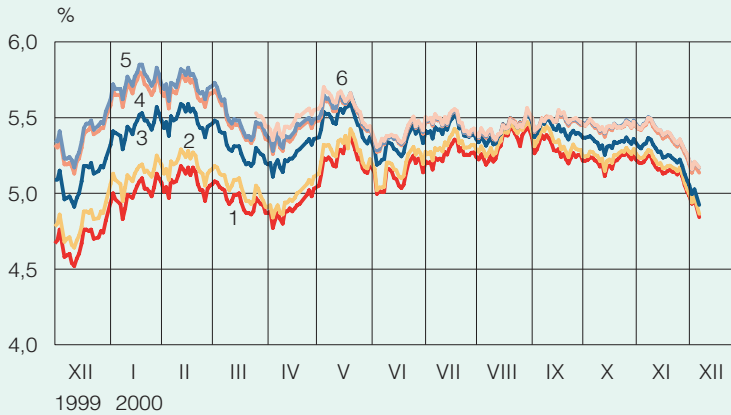


Valtion 10 vuoden  
obligaatiokorkoja

1. Saksa
2. Englanti
3. Japani
4. Yhdysvallat

Lähde: Reuters.

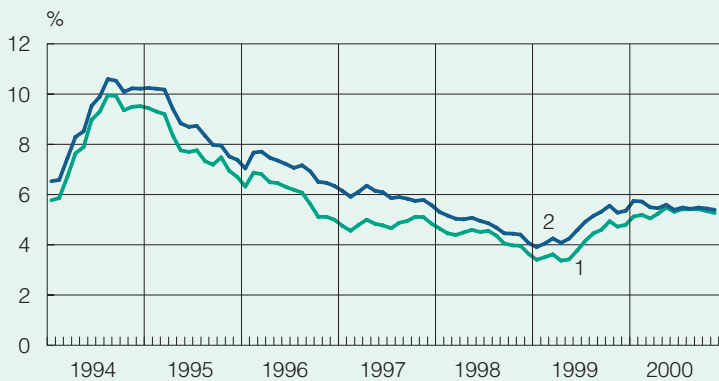
## 17. Suomen valtion viitelainojen korot



1. 12.11.2003 erääntyvä laina, 3,75 %
2. 15.3.2004 erääntyvä laina, 9,5 %
3. 18.4.2006 erääntyvä laina, 7,25 %
4. 25.4.2008 erääntyvä laina, 6 %
5. 25.4.2009 erääntyvä laina, 5 %
6. 23.2.2011 erääntyvä laina, 5,75 %

Lähde: Reuters.

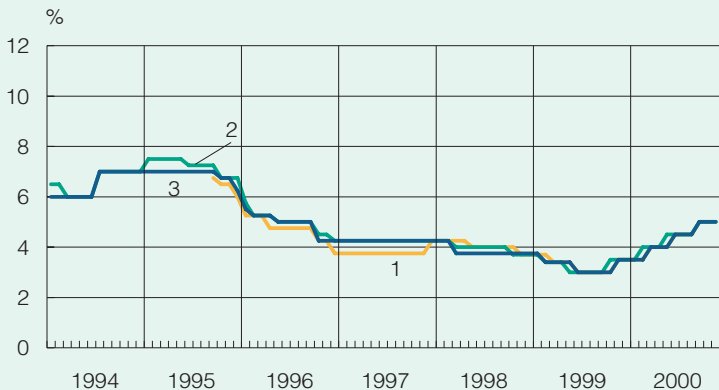
## 18. Suomen valtion 5 ja 10 vuoden obligaatioiden korot



1. 5 vuotta
2. 10 vuotta

Lähde: Reuters.

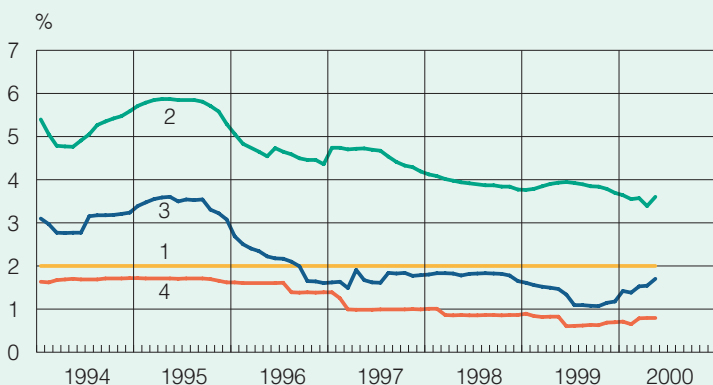
## 19. Suomalaisen pankkien viitekorkoja



1. Merita-prime
2. Leonia-prime
3. Osuuspankkiryhmän prime

Lähde: Pankit.

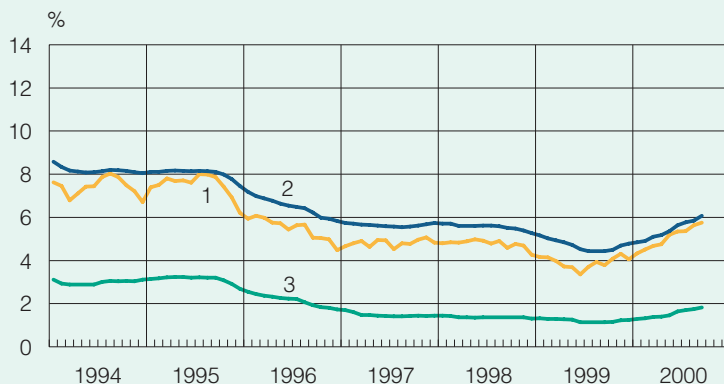
## 20. Suomalaisien pankkien talletuskorot



1. Verottoman käyttelytilin korko (yläraja)
2. Lähdeverollisten määräaikaistilien keskiporko
3. Lähdeverollisten sekki- ja käyttelytilien keskiporko
4. Verottomien sekki- ja käyttelytilien keskiporko

Lähde: Suomen Pankki.

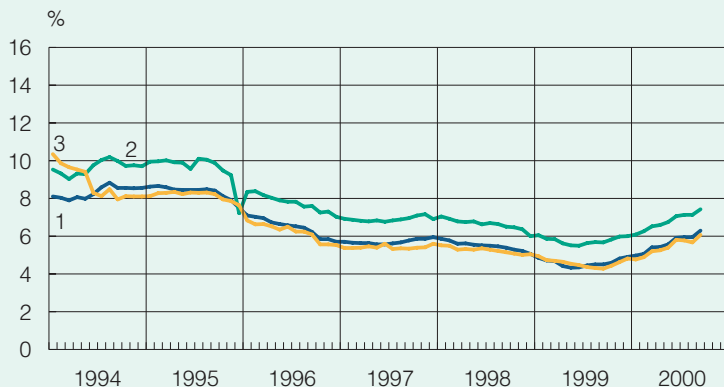
## 21. Suomalaisien pankkien anto- ja ottolainauskorot



1. Uusien luottojen korko
2. Antolainauksen keskiporko
3. Talletusten keskiporko

Lähde: Suomen Pankki.

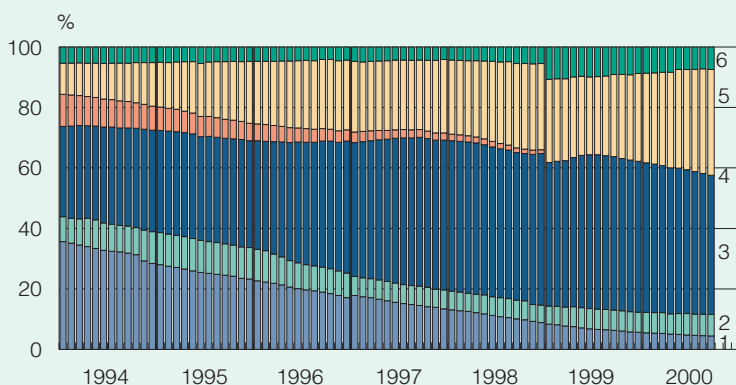
## 22. Suomalaisien pankkien uusien kotitalousluottojen korot



1. Uudet asuntoluotot
2. Uudet kulutusluotot
3. Uudet opintoluotot

Lähde: Suomen Pankki.

### 23. Suomalaisen pankkien luottokanta

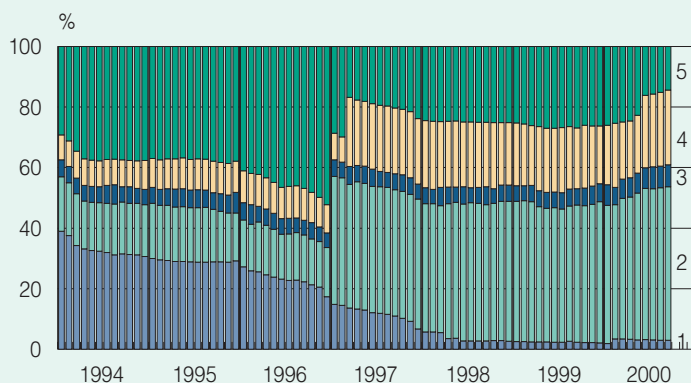


Korkosidonnaisuudet, prosenttiosuudet

1. Peruskorkosidonnaiset
2. Kiinteäkorkoiset
3. Euriborsidonnaiset (ennen vuotta 1999 heliborsidonnaiset)
4. 3 ja 5 vuoden viitekorkoon sidotut
5. Pankkikohtaisiin viitekorkoihin sidotut (prime- ja vastaavat pankkien omat viitekoro)
6. Muut

Lähde: Suomen Pankki.

### 24. Suomalaisen pankkien talletuskanta korkosidonnaisuuden mukaan

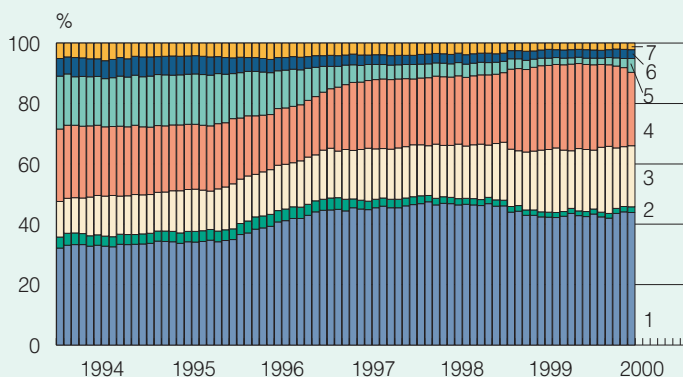


Korkosidonnaisuudet, prosenttiosuudet

1. Peruskorkosidonnaiset
2. Kiinteäkorkoiset
3. Euriborsidonnaiset (ennen vuotta 1999 heliborsidonnaiset)
4. Pankkikohtaisiin viitekorkoihin sidotut (prime- ja vastaavat pankkien omat viitekoro)
5. Muut

Lähde: Suomen Pankki.

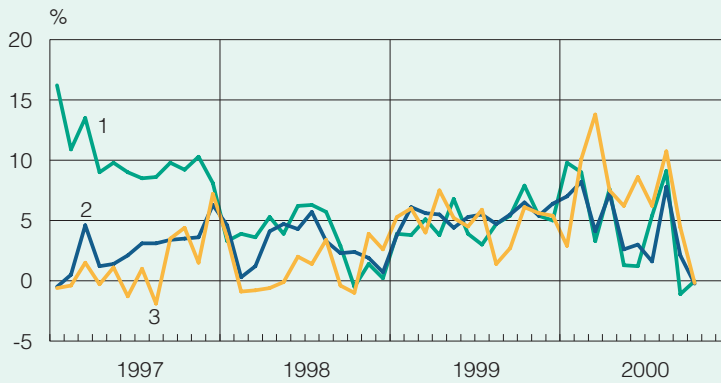
### 25. Suomalaisen pankkien talletuskanta verotuskohtelun mukaan



1. Verottomat sekki- ja käyttötilit
2. Lähdeverolliset sekki- ja käyttötilit
3. Muut verolliset sekki- ja käyttötilit
4. Verottomat määräaika- ja muut tilit
5. Lähdeverolliset määräaika- ja muut tilit
6. Muut verolliset tilit
7. Valuuttatilit

Lähde: Suomen Pankki.

## 26. Euroalueen rahamääriin sisältyvät suomalaisten rahalaitosten erät

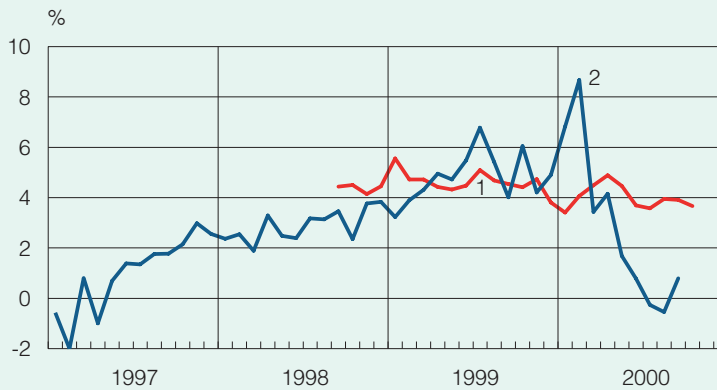


12 kk:n prosenttimuutos

1. M1:een sisältyvät erät: käyttelytilit (= yön yli-talletukset)
2. M2:een sisältyvät erät: talletukset paitsi yli 2 vuoden määräaikaistalletukset
3. M3:een sisältyvät erät: M2:een luettujen talletusten lisäksi erät arvopaperit ym. erät

Lähde: Suomen Pankki.

## 27. Euroalueen ja suomalaisten pankkien ottolainauksen kasvu

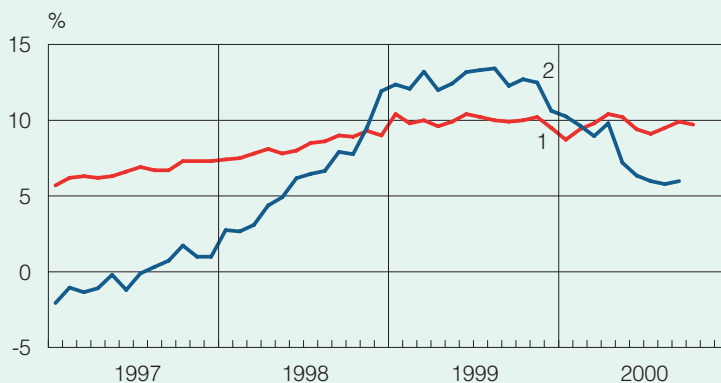


12 kk:n prosenttimuutos

1. Euroalueen pankkien euroalueelta saamat talletukset
2. Suomalaisten pankkien Suomesta saamat talletukset

Lähteet: Euroopan keskuspankki ja Suomen Pankki.

## 28. Euroalueen ja suomalaisten pankkien luottojen kasvu

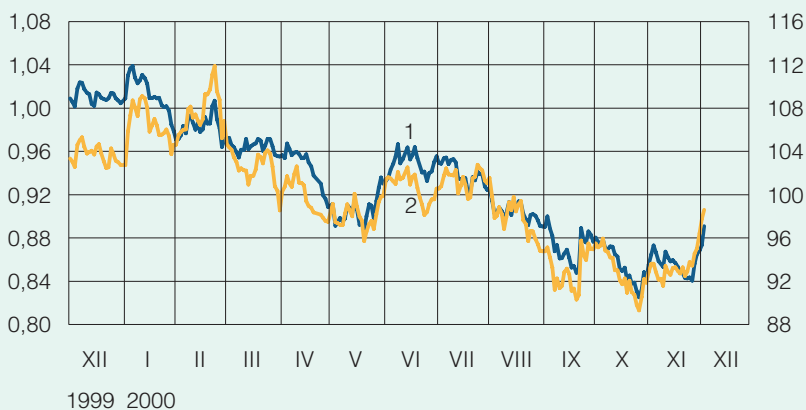


12 kk:n prosenttimuutos

1. Euroalueen pankkien euroalueelle myöntämät luotot
2. Suomalaisten pankkien Suomeen myöntämät luotot

Lähteet: Euroopan keskuspankki ja Suomen Pankki.

## 29. Euron dollari- ja jenikurssit päivittäin

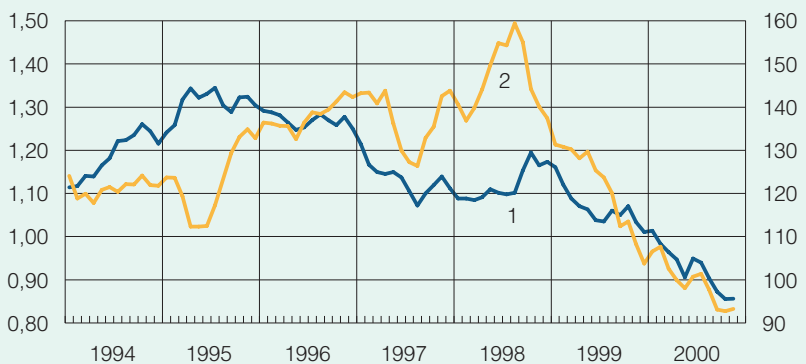


Kun euro vahvistuu, käyrä nousee.

1. Euron arvo USA:n dollareina (vasen asteikko)
2. Euron arvo Japanin jeneinä (oikea asteikko)

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki ja Reuters.

## 30. Euron dollari- ja jenikurssit kuukausittain



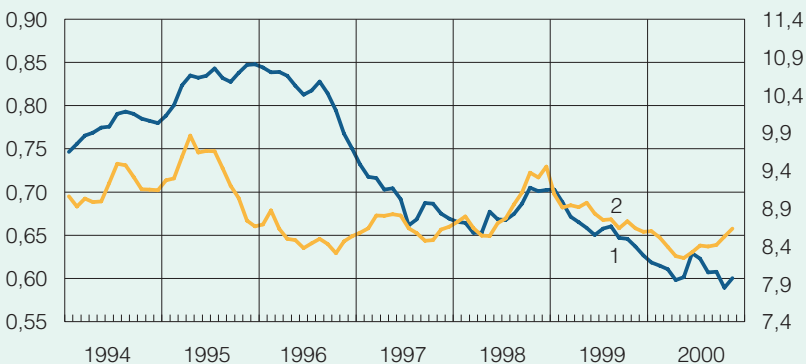
(31.12.1998 asti ecun kurssi)

Kun euro vahvistuu, käyrä nousee.

1. Euron arvo USA:n dollareina (vasen asteikko)
2. Euron arvo Japanin jeneinä (oikea asteikko)

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki ja Reuters.

## 31. Euron kurssi Englannin puntaan ja Ruotsin kruunuun nähden



(31.12.1998 asti ecun kurssi)

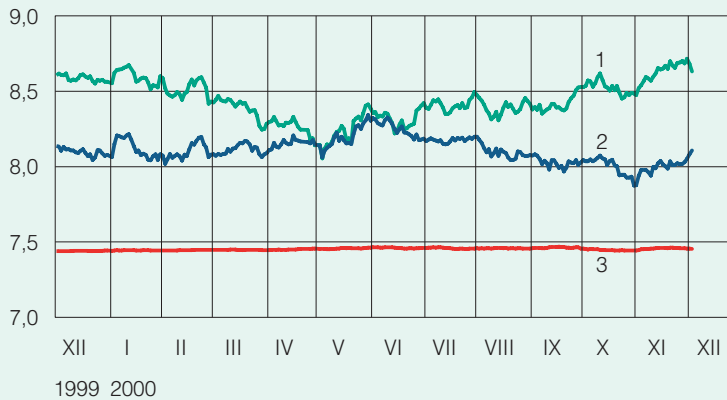
Kun euro vahvistuu, käyrä nousee.

1. Euron arvo Englannin puntina (vasen asteikko)
2. Euron arvo Ruotsin kruunuina (oikea asteikko)

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki ja Reuters.



### 32. Euron kurssi Pohjoismaiden kruunuihin nähden

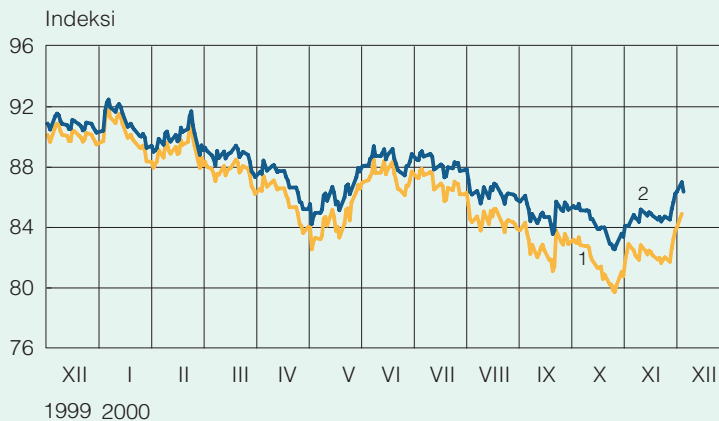


Kun euro vahvistuu, käyrä nousee.

1. Euron arvo Ruotsin kruunuina
2. Euron arvo Norjan kruunuina
3. Euron arvo Tanskan kruunuina

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki ja Reuters.

### 33. Euron ulkoinen arvo ja Suomen kilpailukykyindikaattori



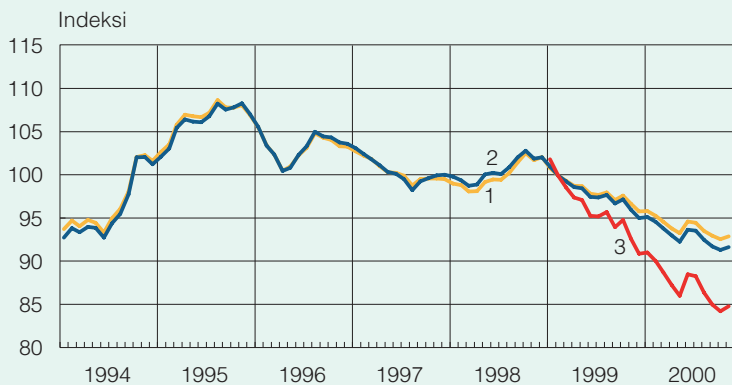
Tammi-maaliskuu 1999 = 100

Kun euro vahvistuu / Suomen hintakilpailukyky heikkenee, käyrä nousee.

1. Euron efektiivinen valuuttakurssi
2. Suomen suppea kilpailukyky-indikaattori

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki ja Suomen Pankki.

### 34. Suomen kilpailukykyindikaattoreita



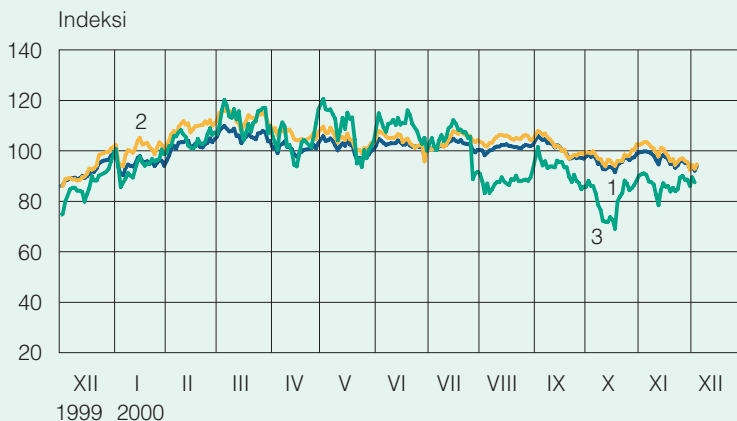
Tammi-maaliskuu 1999 = 100

Kun Suomen hintakilpailukyky heikkenee, käyrä nousee.

1. Suomen Pankin vanha valuuttaindeksi
2. Suppea kilpailukyky-indikaattori euroalueen maat mukaan lukien
3. Suppea kilpailukyky-indikaattori

Lähde: Suomen Pankki.

### 35. Euroalueen osakeindeksejä päivittäin

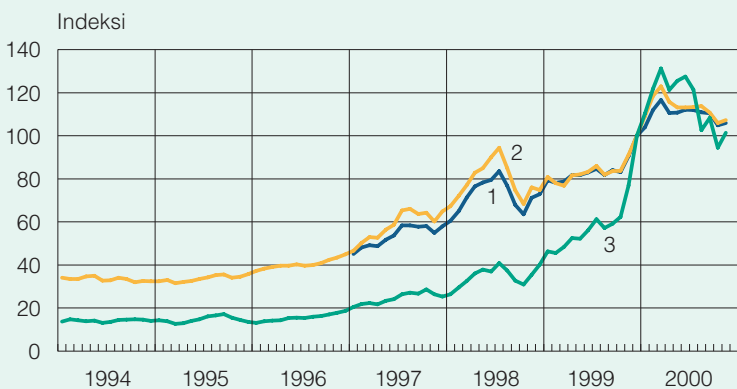


30.12.1999 = 100

1. Koko euroalueen DJ Euro Stoxx -osakeindeksi
2. Saksan DAX-indeksi
3. Suomen HEX-yleisindeksi

Lähteet: Bloomberg ja Helsingin Pörssi.

### 36. Euroalueen osakeindeksejä kuukausittain

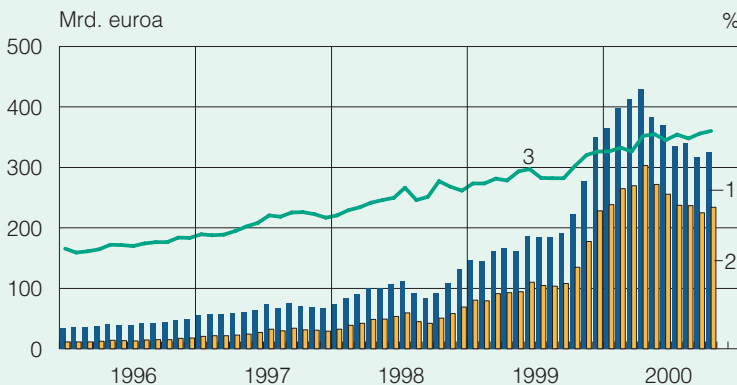


30.12.1999 = 100

1. Koko euroalueen DJ Euro Stoxx -osakeindeksi
2. Saksan DAX-indeksi
3. Suomen HEX-yleisindeksi

Lähteet: Bloomberg ja Helsingin Pörssi.

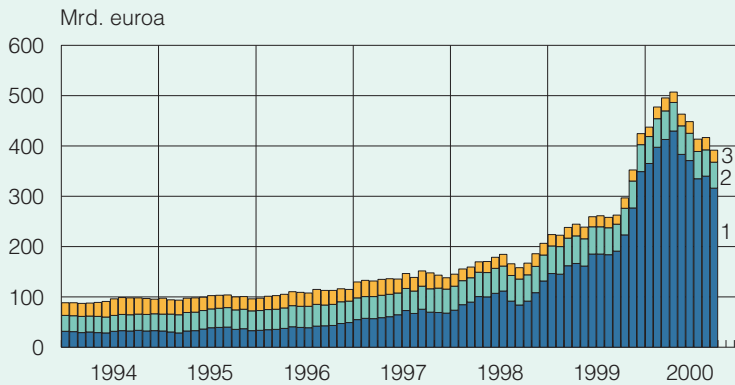
### 37. Pörssiosakkeiden markkina-arvo ja ulkomaalaisomistus



1. Kaikkien pörssissä listattujen osakkeiden markkina-arvo (vasen asteikko)
2. Ulkomaalaisten omistamien osakkeiden markkina-arvo (vasen asteikko)
3. Ulkomaalaisten omistus osakkeiden markkina-arvosta, % (oikea asteikko)

Lähteet: Helsingin Pörssi ja Suomen Arvopaperikeskus.

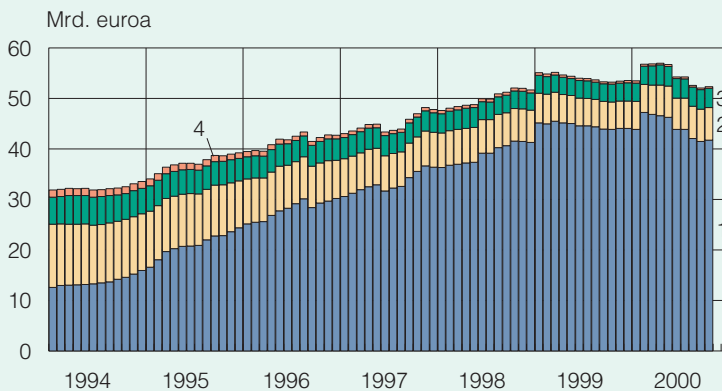
### 38. Suomessa liikkeeseen lasketut arvopaperit



1. Osakkeiden markkina-arvo
2. Joukkovelkakirjalainojen kannan nimellisarvo
3. Rahamarkkina-instrumenttien määrä

Lähteet: Helsingin Pörssi, Suomen Pankki, Tilastokeskus ja Valtiokonttori.

### 39. Suomessa liikkeeseen lasketut joukkovelkakirjalainat

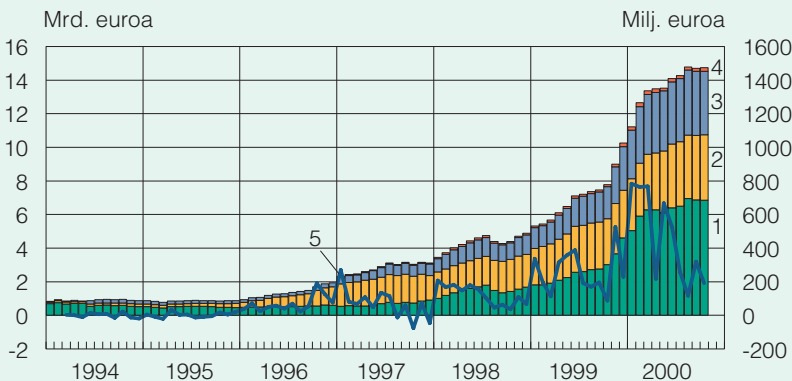


Kanta kuukauden lopussa

1. Valtio
2. Rahoituslaitokset
3. Yritykset
4. Muut

Lähde: Tilastokeskus.

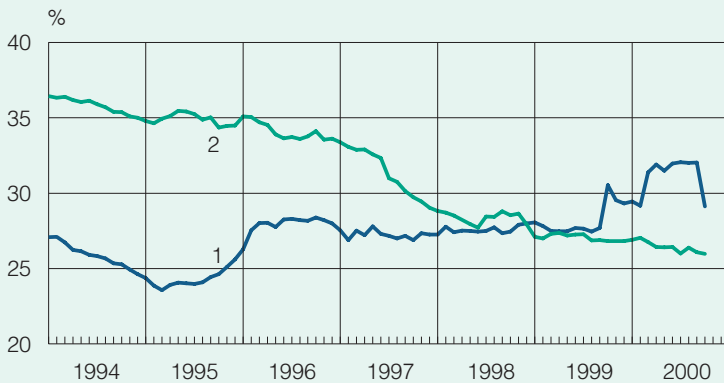
### 40. Suomessa rekisteröidyt sijoitusrahastot



1. Osakerahastot (vasen asteikko)
2. Korkorahastot (vasen asteikko)
3. Yhdistelmärahastot (vasen asteikko)
4. Vipurahastot (vasen asteikko)
5. Kaikkien rahastojen nettomerkinnot (oikea asteikko)

Lähde: Helsingin Pörssi.

#### 41. Suomen valtiontalouden tulot ja menot



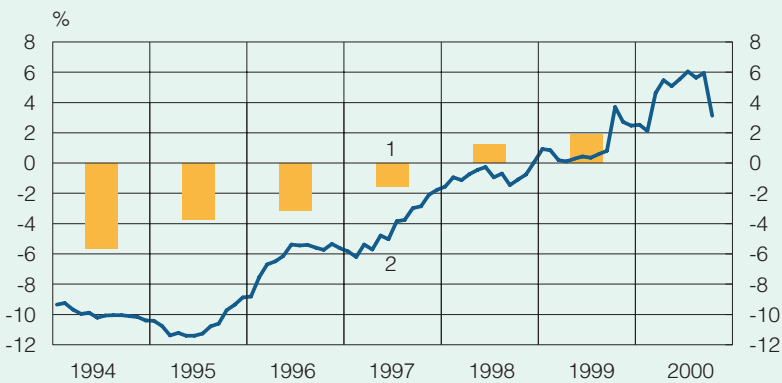
Lukuun ottamatta rahoitustoimia

12 kk:n liukuva summa, % BKT:stä

1. Tulot  
2. Menot

Lähteet: Valtiokonttori, Tilastokeskus ja Suomen Pankki.

#### 42. Suomen julkisen talouden tasapaino

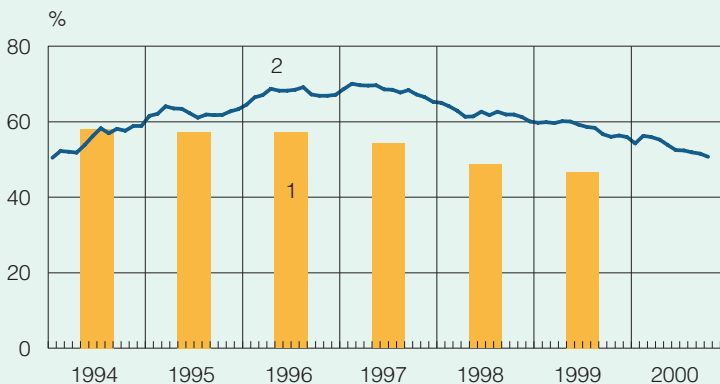


% BKT:stä

1. Julkisyhteisöjen rahoitusjäämä  
2. Valtion tulojäämä, 12 kk:n liukuva summa

Lähteet: Valtiokonttori, Tilastokeskus ja Suomen Pankki.

#### 43. Suomen julkisen talouden velka

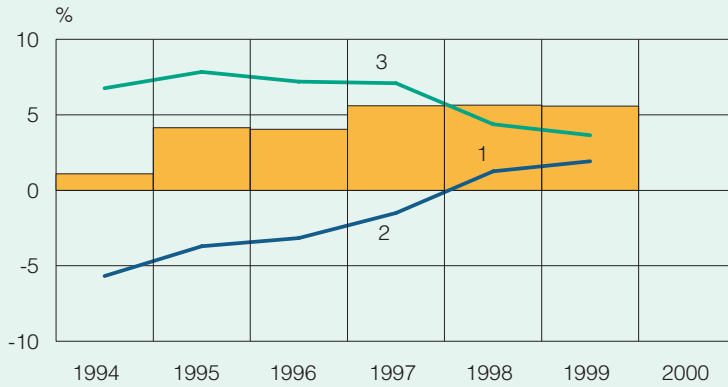


% BKT:stä

1. Julkisyhteisöjen velka  
2. Valtionvelka

Lähteet: Tilastokeskus ja Valtiokonttori.

#### 44. Nettoluotonanto sektoreittain

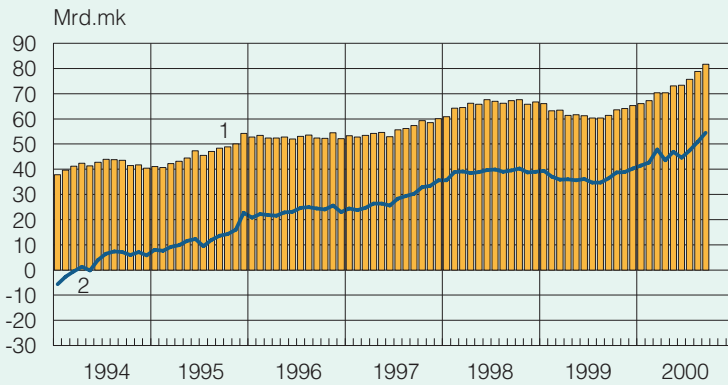


Suomen pääsektoreiden rahoitusylijäämät, % BKT:stä

1. Vaihtotase
2. Julkinen sektori
3. Yksityinen sektori

Lähteet:  
Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

#### 45. Suomen kauppataase ja vaihtotase

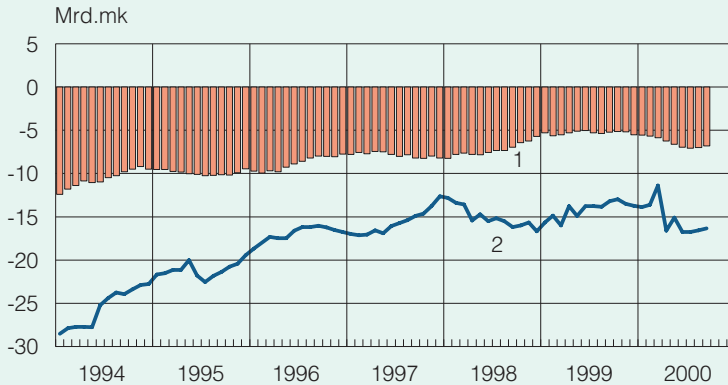


12 kk:n liukuva summa

1. Kauppataase, fob-arvo
2. Vaihtotase

Lähde: Suomen Pankki.

#### 46. Suomen palvelutase ja tuotannontekijäkorvausten tase

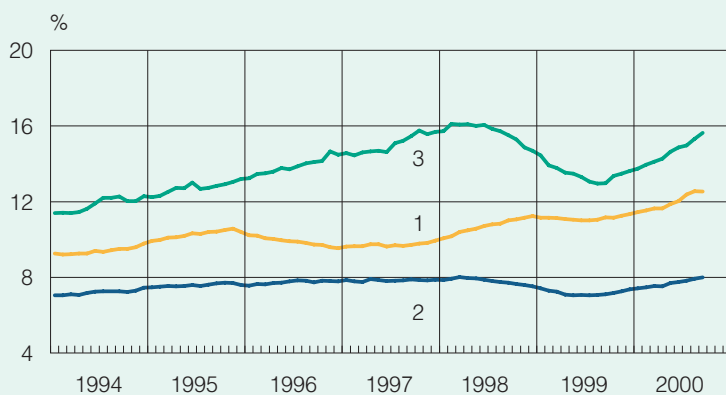


12 kk:n liukuva summa

1. Palvelutase (tavarakauppa fob-arvoinen)
2. Tuotannontekijäkorvausten tase

Lähde: Suomen Pankki.

#### 47. Suomen viennin aluejakauma

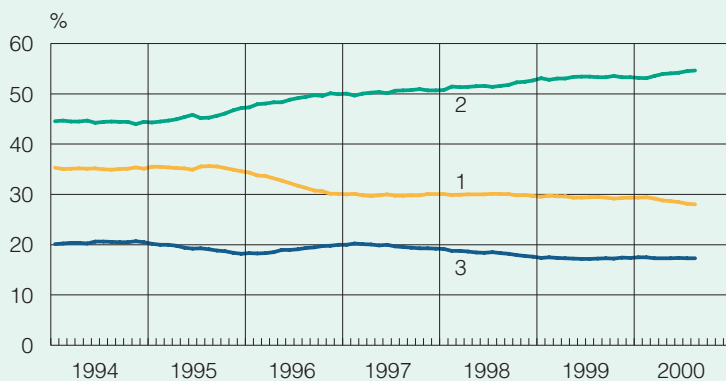


12 kk:n liukuva summa,  
% BKT:stä

1. Euroalue
2. Muut EU-maat
3. Muu maailma

Lähteet:  
Tullihallitus ja Tilastokeskus.

#### 48. Suomen vienti toimialoittain

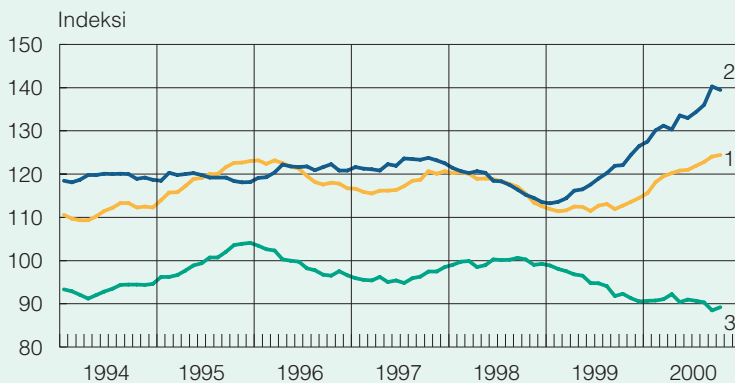


12 kk:n liukuva summa,  
prosenttiosuus koko viennistä

1. Metsäteollisuus
2. Metalliteollisuus (ml. elektroniikkateollisuus)
3. Muu teollisuus

Lähde: Tullihallitus.

#### 49. Suomen ulkomaankauppahinnat

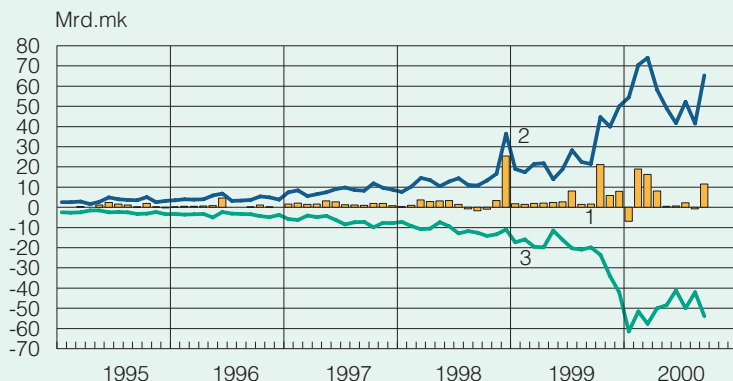


1990 = 100

1. Vientihinnat
2. Tuontihinnat
3. Vaihtosuhteet

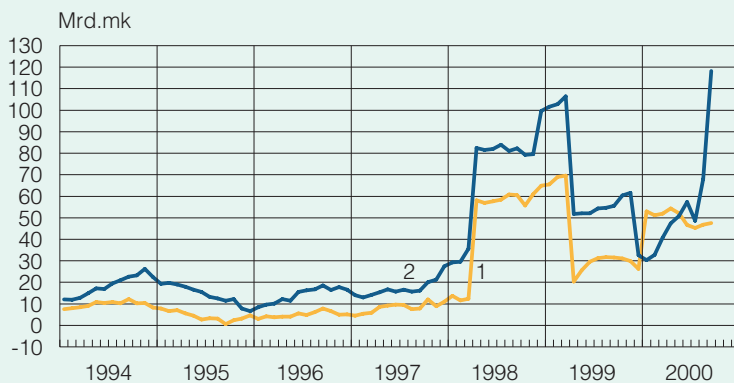
Lähde: Tilastokeskus.

## 50. Ulkomaalaisten arvopaperisijoitukset suomalaisiin osakkeisiin



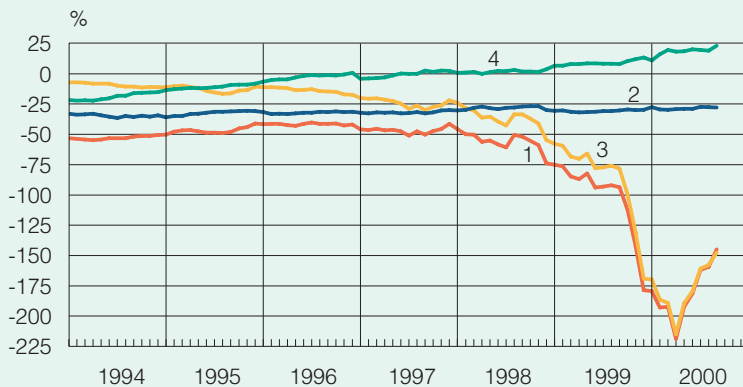
Lähde: Suomen Pankki.

## 51. Suorat sijoitukset



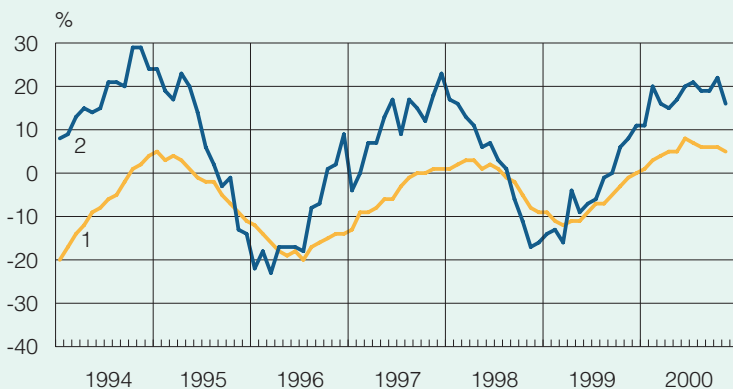
Lähde: Suomen Pankki.

## 52. Suomen ulkomainen nettovarallisuus



Lähteet: Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

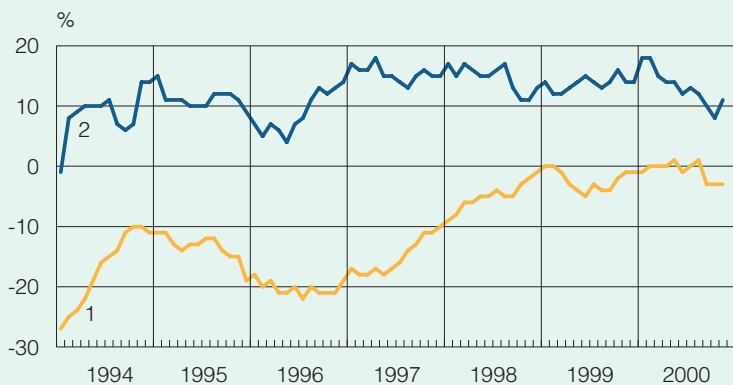
### 53. Teollisuuden luottamusindikaattori



- 1. Euromaat
- 2. Suomi

Lähde:  
Euroopan komissio.

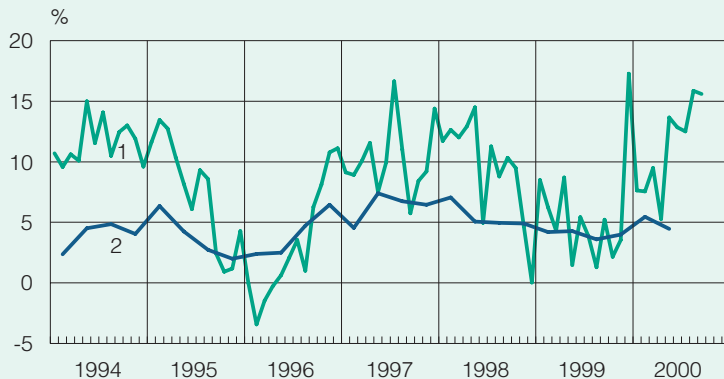
### 54. Kuluttajien luottamusindikaattori



- 1. Euromaat
- 2. Suomi

Lähde:  
Euroopan komissio.

### 55. Suomen BKT ja teollisuustuotanto



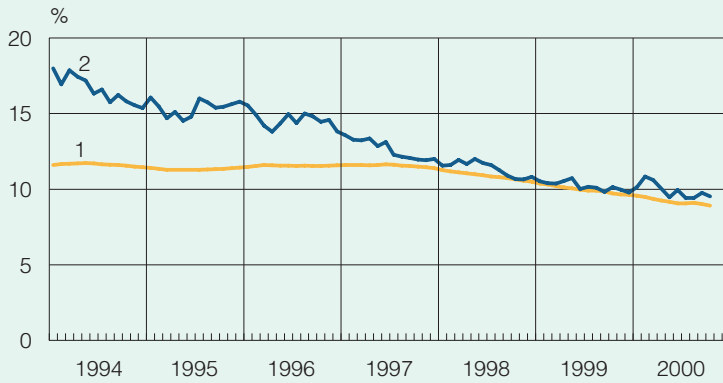
Prosenttimuutos  
edellisvuotisesta

- 1. Teollisuustuotanto
- 2. Bruttokansantuote

Lähde: Tilastokeskus.



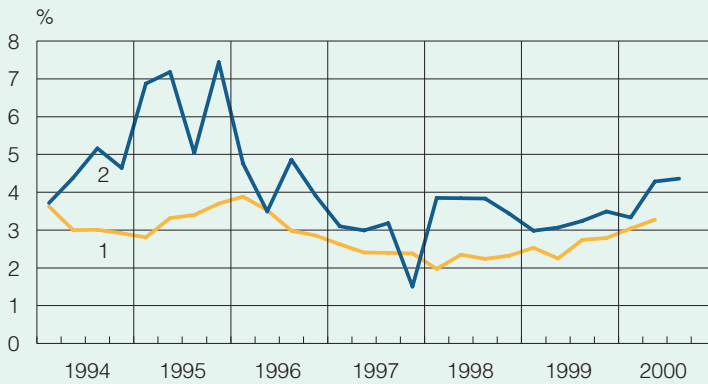
## 56. Työttömyysaste



1. Euromaat
2. Suomi

Lähteet:  
Eurostat, Tilastokeskus  
ja Suomen Pankki.

## 57. Teollisuuden ansiotaso

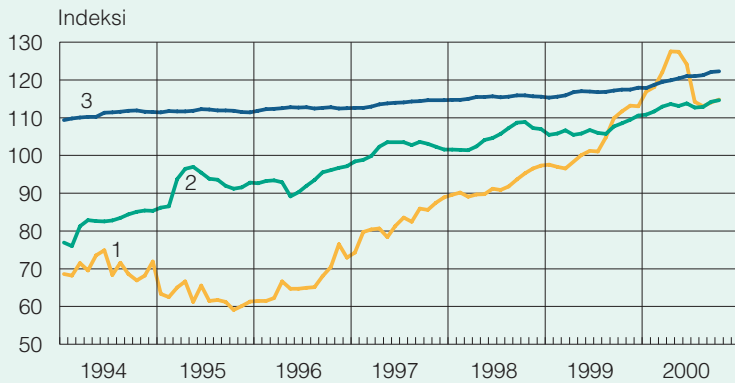


Prosenttimuutos  
edellisvuotisesta

1. Euromaat
2. Suomi

Lähteet:  
Eurostat ja Tilastokeskus.

## 58. Suomen varallisuushintoja



Tammikuu 1990 = 100

1. Vanhojen kaksioiden velaton neliöhinta
2. Kantohinnat
3. Kuluttajahinnat

Lähteet:  
Metsäntutkimuslaitos,  
Huoneistokeskus, Tilasto-  
keskus ja Tullihallitus.

# Euro & talous -lehden artikkelit vuonna 2000

## 1 • 2000

Rahapolitiikka ja taloudellinen tilanne

### **Mikko Spolander**

Tilanne Suomen asuntomarkkinoilla

### **Lauri Kajanoja**

Suomen Pankin laskemat  
uudet kilpailukyvyindikaattorit

### **Tapio Peura**

Rahapolitiikan säännöt

### **Esa Jokivuolle – Paula Launiainen**

Pankkien vakavaraisuuden  
uudet sääntelyehdotukset

## 2 • 2000

### **Matti Vanhala**

Työmarkkinamekanismit euro-oloissa

Suomen Pankin kokonaistaloudellinen  
ennuste 2000–2002

Suomen rahoitusjärjestelmän vakaus

### **Tuomas Saarenheimo**

EU:n julkistalouksien seuranta

### **Svante Öberg**

Yhteiset taustatiedot palkkaneuvottelujen  
tueksi

### **Erkki Koskela**

Työttömyys, työmarkkinat ja EMU

### **Seija Lainela**

Baltian taloudet vuosituhannen vaihteessa

## 3 • 2000

Rahapolitiikka ja taloudellinen tilanne

### **Pentti Forsman**

Elektroniikkateollisuus – vakauttava tekijä  
Suomen taloudessa

### **Esko Ollila**

Kansainvälisen valuuttarahaston rooli  
muuttumassa

### **Risto Peltokangas**

Valuuttavarannon sijoittaminen

### **Päivi Tissari**

Kokemuksia eurojärjestelmän rahapolitiikan  
toteutuksesta Suomen Pankin näkökulmasta

### **Jussi Snellman**

Vähittäismaksuliikkeen muutos Suomessa  
1990-luvulla

## 4 • 2000

Suomen Pankin kokonaistaloudellinen  
ennuste 2000–2002

Suomen rahoitusjärjestelmän vakaus

### **Helvi Kinnunen**

Vahva julkinen talous luo tilaa  
veronkevennyksille

### **Mika Kuismanen**

Työn tarjonta ja tuloverotus

---

# Suomen Pankin organisaatio

---

20.12.2000

---

## Pankkivaltuusto

Ilkka Kanerva, puheenjohtaja, Virpa Puisto, varapuheenjohtaja,  
Olavi Ala-Nissilä, Ben Zyskowitz, Antero Kekkonen, Anneli Jätteenmäki,  
Martti Tiuri, Kari Uotila, Mauri Pekkarinen

Pankkivaltuuston sihteeri Anton Mäkelä

---

## Johtokunta

**Matti Vanhala**  
johtokunnan  
puheenjohtaja

**Matti Louekoski**  
johtokunnan  
varapuheenjohtaja

**Sinikka Salo**  
johtokunnan jäsen

(Varapuheenjohtajanimitys  
tulee voimaan 1.1.2001 alkaen.)

Johtokunnan sihteeri Heikki T. Hämäläinen

---

## Osastot ja yksiköt

---

**Pentti Pikkarainen**  
Kansantalous  
Antti Suvanto\*

**Heikki Koskenkylä**  
Rahoitusmarkkinat  
Harry Leinonen\*

**Juha Tarkka**  
Rahatalouden tutkimus  
David Mayes\*

**Markus Fogelholm**  
Markkinaoperaatiot

**Raimo Hyvärinen**  
Maksuliike

**Martti Lehtonen**  
Tilastointi

**Antti Juusela**  
Tiedotus

**Urpo Levo**  
Rahahuolto

**Esa Ojanen**  
Hallinto

**Kjell Peter Söderlund**  
Kansainvälinen  
sihteeristö

**Hannu Karppinen vs.**  
Lakiasiat

**Antero Arimo**  
Julkaisu- ja kielipalvelut

**Taina Kivelä**  
Sisäinen tarkastus

**Arno Lindgren vs.**  
Henkilöstö  
Anton Mäkelä\*

**Armi Westin**  
Tietojenkäsittely

**Heikki T. Hämäläinen**  
Johdon sihteeristö

**Terhi Kivilahti**  
Kehittäminen ja  
budjetointi

**Jyrki Ahvonen**  
Turvallisuus

---

**Pekka Sutela**  
Siirtymätalouksien  
tutkimuslaitos

---

\*johtokunnan neuvonantaja

Haarakonttorit: Kuopio, Oulu, Tampere, Turku

Suomen Pankin yhteydessä toimii Rahoitustarkastus, jonka johtaja on **K. Jännäri**.

---