



---

# Euro & talous

---

2 • 2003

---



- Rahapolitiikka ja taloudellinen tilanne
  - Rahoitusjärjestelmän vakaus
  - Asuntorahoitus Suomessa
  - Kohti elektronista maksamista
-

## Sisälllys

Rahapolitiikka ja taloudellinen tilanne I

Rahoitusjärjestelmän vakaus 12

**Risto Herrala – Pertti Pylkkönen**  
Asuntorahoitus Suomessa 21

**Hanna Jyrkönen – Heli Paunonen**  
Kohti elektronista maksamista 29

EKP:n rahapolitiikan strategian  
uudelleenarviointi 35

Eurojärjestelmän rahapolitiikan välineet 36

Suomen Pankin uusia tutkimusjulkaisuja 38

Suomen Pankin kuukausitase 46

Kuviot KI

Suomen Pankin organisaatio

## Euro & talous

Markka & talous -lehden  
11. vuosikerta / 11:e årgången av  
Markka & talous

Euro & talous -lehden  
5. vuosikerta / 5:e årgången av  
Euro & talous

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

**Painopaikka/Tryckeri**  
Libris, Helsinki 2003

**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)**

**M**aailmantalouden jo pitkään aikaa jatkuneet tasapainottomuudet eivät ole vielä merkittävästi korjautuneet. Japanin velkaongelma ei ole alkanut purkautua, ja Yhdysvaltojen vaihtotaseen alijäämä on edelleen syventynyt. Muutamissa euroalueen maissa julkistalouksien alijäämäongelmat ovat kärjistyneet hitaan kasvun myötä. Irakin sodan päättyminen nopeasti on kuitenkin poistanut yhden keskeisen kasvua jarruttaneen tekijän. Lisäksi dollarin tuntuva heikentyminen edesauttaa Yhdysvaltojen talouskehityksen tasapainottumista.

Kansainvälisten järjestöjen, kuten OECD:n ja IMF:n, kevään 2003 ennusteissa teollisuusmaiden kasvun odotetaan vähin erin vauhdittuvan vuoden 2003 loppua kohden. Euroalueen maissa kokonaistuotannon kasvu on tämän vuoden lopullakin vielä suhteellisen hidasta, sillä niin kuluttajien kuin yritystenkin luottamuksen uskotaan vahvistuvan vain vähitellen. Matala korkotaso samoin kuin tuontihintojen lasku tukevat kuitenkin yksityistä kulutusta euroalueella. Vuonna 2004 Yhdysvaltain talouden kasvuvauhti on järjestöjen mukaan jo suhteellisen riipeää ja myös euroalueella tuotannon uskotaan kasvavan kohtalaista vauhtia. Ennustettua heikkomman kehityksen todennäköisyys on kuitenkin yhä merkittävä.

*Tasapainottomuudet jarruttavat yhä maailmantalouden kasvua. Euroalueenkin elpymisen odotetaan käynnistyvän vain hitaasti. Vuonna 2004 kasvun arvioidaan kuitenkin olevan jo tämänvuotista vankemmalla pohjalla.*

*Myös Suomen tuotannon kasvuvauhdin uskotaan nopeutuvan vähitellen. Suomen talouden elpyminen voi kuitenkin viivästyä, jos työttömyyden kasvu alkaa horjuttaa kuluttajien luottamusta tai maailmantalous toipuu odotettua hitaammin.*

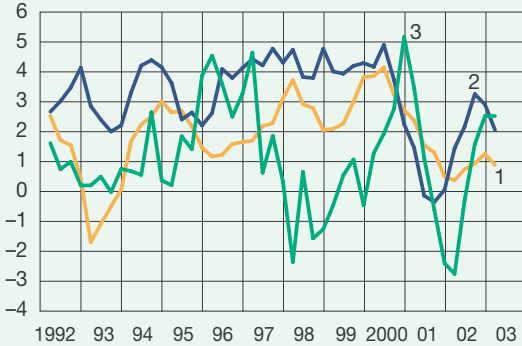
Hidas talouskasvu on kärjistänyt EU-maiden julkistalouksien alijäämäongelmia. Saksassa ja Ranskassa BKT:hen suhteutettu budjettialijäämä ylitti vuonna 2002 perustamis-sopimuksen määrittämän 3 prosentin enimmäisrajan. Alijäämäongelmista kärsivien maiden edellytetään supistavan rakenteellisia rahoitusaliäämiään vähintään 0,5 prosenttiyksikköä vuosittain. Tavoite on kun-

nianhimoinen nykyisissä suhdannenäkymissä ja asettaa varsin ahtaat rajat näiden maiden finanssipolitiikalle lähivuosina.

Suomessa työllisyyden kehitys ei ole viime vuosina juuri reagoinut vientituotannon vaihteluihin. Teollisuus on välttänyt lomautuksia, vaikka tuotanto on ajoittain supistunutkin. Viime aikoina usko pikaiseen suhdannekääntöeseen on kuitenkin horjunut ja lomautukset ja irtisanomiset ovat yleistyneet. Vastapainona teollisuuden heikoille näkymille on ollut palvelujen tuotanto, joka on jatkanut kasvuaan yksityisen kulutuksen vetämänä. Tämä on tukenut palvelualojen työllisyyttä. Vahvan kulutuskysynnän taustalla on kotitalouksien omaan talouteensa tuntema luottamus, jota maailmantalouden vaikeudet ja sodat eivät ole järkyttäneet. Myös matalat lainakorot ovat ylläpitäneet kotitalouksien kysyntää. Lisäksi suhteellisen hidas inflaatio lisää palkansaajien reaalitytöä.

**Kuvio 1.**  
**Kokonaistuotanto**

Muutos edellisen vuoden vastaavasta neljänneksestä, %



1. Euroalue
2. Yhdysvallat
3. Japani

Lähteet: Eurostat, Bureau of Economic Analysis (BEA)  
ja Economic and Social Research Institute (ESRI), Japani.

Kokonaistuotannossa Suomen talouden tämän ja ensi vuoden näkymät eivät ole olennaisesti muuttuneet sitten Suomen Pankin maaliskuussa 2003 julkistaman kokonaistuotannollisen ennusteen. Talouskasvun odotetaan voimistuvan vähitellen maailmantalouden elpymisen myötä mutta jäävän selvästi hitaammaksi kuin 1990-luvun lopulla. Ennustettua heikompi kehitys on kuitenkin mahdollinen, jos maailmantalouden elpyminen lykkääntyy tai työttömyyden lisääntyminen alkaa horjuttaa kotitalouksien luottamusta.

Muiden euromaiden kehityksestä poiketen Suomen julkisen talouden rahoitusasema on säilynyt selvästi ylijäämäisenä. Mikäli uuden hallituksen määräraha-kehyksille asettamissa tavoitteissa pysytään, hallituksen lupaama runsaan miljardin euron suuruinen veronkevennys ei vaaranna valtiontalouden tasapainotavoitteen saavuttamista vaalikauden loppuun mennessä.

### Maailmantalouden elpyminen vaivalloista

Maailmantalouden kasvu on ollut nykivää jo yli kaksi vuotta. Tieto- ja viestintätekniikan alan ylikuumeneminen vuosituhaten vaihteessa jätti jälkeensä syvemmät ongelmat kuin aluksi ymmärrettiin. Optimistisimmat kasvuodotukset ovat vähin erin talttuneet, mistä on osoituksena osakekurssien kolme vuotta jatkunut lasku. Uusien kannattavien investointikohteiden löytäminen on käynyt aiempaa vaikeammaksi. Investointihalua on vähentänyt myös yritysten markkina-arvojen heikentyminen. Matala korkotaso on kuitenkin tukenut teollisuusmaiden yksityistä kulutusta ja asuntoinvestointeja.

Teollisuusmaiden tuotannon kasvu alkoi elpyä vuoden 2002 alkupuolella Yhdysvaltain vetämänä. Myös nopeasti kasvava Kiinan talous myötävaikuttanut maailmantalouden kohenemiseen. Teollisuusmaiden kokonaistuotannon kasvu oli vuonna 2002 keskimäärin 1,8 %, vaikka euroalueen ja erityisesti Japanin kasvuvauhti jäikin vaisun kotimaisen kysynnän vuoksi vaatimattomaksi (kuvio 1). Irakin kriisin kärjistymisen vuoden 2002 lopulla lisäsi epävarmuutta, ja kasvu alkoi yleisesti hidastua uudelleen. Huoli öljytoimitusten häiriintymisestä nosti tuntuvasi öljyn sekä joidenkin strategisesti tärkeiden raaka-aineiden hintoja. Korkeimmillaan öljyn ns. brent-laadun hinta oli noin 35 dollaria tynnyriltä maaliskuun 2003 alussa.

Osakkeiden hinnat maailman pörseissä kääntyivät nousuun jo vähän ennen kuin varsinaiset sotatoimet Irakissa maaliskuussa alkoivat. Öljyn hinta alkoi samaan aikaan nopeasti laskea, kun tuotannon jatkuminen normaalina alkoi olla ilmeistä. Raakaöljyn maailmanmarkkinahinta laski parissa viikossa lähes 10 dollaria.

Irakin sodan jääminen lyhyeksi ja rajalliseksi on vähentänyt talouskehitykseen liittynyttä epävarmuutta. Nopeaa kasvupyrähdystä ei kuitenkaan ole näköpiirissä maailmantalouden tasapainottomuuksien vuoksi. Myös SARS-epidemia – joka vähentää matkustamista ja kaupankäyntiä – jarruttaa kasvun voimistumista. Siten maailmantalouden kehitysnäkymät ovat yhä paljon samankaltaiset kuin Suomen Pankki maaliskuun 2003 ennusteessa arvioi. Kevään mitaan kansainvälisten järjestöjen kasvuennusteita on korjattu aiempaa pessimistisemmiksi.

## Kehikko I. Rahoitustasapaino-ongelmat hidastavat kasvua

Suurten talouksien rakenteelliset rahoitusongelmat varjostavat maailmantalouden kasvua. Yhdysvaltain vaihtotaseen alijäämä on tasapainottomuuksista merkittävin, vaikkakaan ei ehkä huolestuttavin. Japanin sisäiset velkaongelmat ovat vielä vaikeampia. Kiinankin pankkisektorissa on paljon hoitamattomia luottoja. Myös Euroopan maissa ovat yleisön velat kasvaneet, ja eräissä niistä on – tosin suhteellisen lieviä – pankkiongelmia.

Yhdysvaltain vaihtotaseen vaje kasvoi jo 5 prosenttiin BKT:stä vuonna 2002. Vajeen merkitys maailmantaloudelle näkyy hyvin siinä, että vaje on dollareissa laskien suurempi kuin muiden maiden vajeet yhteensä. Yhdysvallat kerää siten valtaosan maailman rahoitusylijäämistä. Yhdysvaltain vienti kattaa vain noin 60 % tuonnista. Investointiaste oli vuonna 2002 suhteellisen korkea, runsaat 20 % BKT:stä, mutta säästämisaste jäi 16 prosenttiin. Rahoitusvajetta oli sekä julkisessa sektorissa että yrityksissä ja kotitalouksissa. Yksityisen sektorin, erityisesti kotitalouksien, velkaantuneisuus on kasvanut huomattavaksi.

Vielä kymmenisen vuotta sitten Yhdysvaltain ulkomaiset velat ja saamiset olivat lähes tasapainossa, mutta nyt maalla on ulkomaista nettovelkaa jo yli neljännes BKT:stä (kuvio). Yhdysvaltain velat ja saamiset ovat suorien sijoitusten ja portfolio-osakkeiden osalta melko

hyvin tasapainossa. Nettovelka pelkistyykin korollisiin arvopapereihin, lähinnä valtion ja yksityisiin joukkovelkakirjoihin. Varsinkin parin viime vuoden aikana Yhdysvaltain vaihtotaseen alijäämä on rahoitettu pääosin joukkovelkakirjoilla.

Suuresta nettovelasta huolimatta Yhdysvaltain saamis- ja velkaerien nettotuotto muuttui vasta vuonna 2002 negatiiviseksi. Erityisesti ulkomaiset suorat sijoitukset tuottavat amerikkalaisille selvästi enemmän kuin muunmaalaisille. Edullinen tuottosuhde vähentää ulkomaisen velan raskautta, mutta korkomenot ovat velan kasvaessa nopeasti lisääntymässä.

### Kuka rahoittaa Yhdysvaltain vajeen?

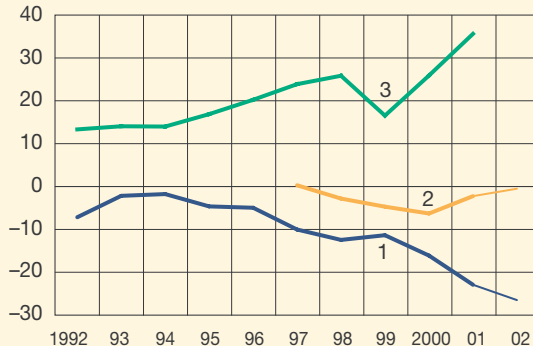
Yhdysvaltain vajeen rahoitus on viime kädessä peräisin vaihtotaseeltaan ylijäämäisistä maista. Japanin rahoitusylijäämä on ollut jo pitkään absoluuttisesti suurin, vuosittain noin 1 prosentin Yhdysvaltain BKT:stä (2½ % Japanin BKT:stä). Viime vuonna myös Länsi-Eurooppa (ilman Isoa-Britanniaa) pääsi suunnilleen samaan ylijäämään. Öljyntuottajamaat olivat kolmas merkittävä ylijäämämaiden ryhmä.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Maailman maksutaseessa on merkittävä tilastoero, noin 1½ % Yhdysvaltain BKT:stä. Tilastoissa on tämän verran liikaa alijäämiä tai liian vähän ylijäämiä.

#### Kuvio.

#### Ulkomainen nettovarallisuus

% BKT:stä



1. Yhdysvallat
2. Euroalue
3. Japani

Vuoden 2002 havainnot perustuvat vaihtotaseen yli- tai alijäämään.

Lähde: IMF.

Japanilaisilla sijoittajilla on runsaasti sekä koti- että ulkomaisia saamisia. Maan ulkomainen nettovarallisuus on noin kolmannes BKT:stä. Euroalueella on ollut viime vuosina hieman nettovelkaa, mutta nyt saamisia on lähes yhtä paljon kuin velkoja.

Ylijäämämaiden varat siirtyvät kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden ja suorien sijoitusten kautta vajeiden käyttöön. Yhdysvaltain vajeen rahoitus ei ole tullut viime vuosina kokonaan yksityisiltä markkinoilta, vaan merkittävä osa on peräisin keskuspankeista.

Parin viime vuoden aikana eräät Aasian valtiot ovat rahoittaneet ilmeisesti lähes neljänneksen Yhdysvaltain vaihtotaseen vajeesta lisäämällä valuuttavarantoaan. Japanin valuuttavaranto on nykyisin jo lähes 5 % Yhdysvaltain BKT:stä ja Kiinan sekä Hongkongin yhteensä vajaat 4 %. Varannot ovat valtaosin Yhdysvaltain velkapapereissa, vaikka jotkin maat ovatkin lisänneet myös euromääräisten vaateiden määrää. Kiinan vaihtotaseen ylijäämä on pieni, mutta Kiinaan on virrannut runsaasti suoria sijoituksia, jotka ovat kasvattaneet valuuttavarantoa, kun valuuttakurssi on pidetty kiinteänä.

Japanin ja Kiinan valuuttapolitiikka jarruttaa dollarin heikkenemistä. Poliitiikka tukee näiden maiden vaihtotasetta, mutta samalla maat rahoittavat amerikkalaisten velkaantumista. Kummallakin maalla on oma sisäinen

rahoitusongelmansa, lähinnä suuri hoitamattomien luottojen määrä. Kiinan ongelma lienee lievempi, jos maan talous kasvaa edelleen nopeasti. Maa säästää ja investoi erittäin paljon, lähes 40 % BKT:stä. Japani on ollut jo vuosia pysähtyneisyyden tilassa, vaikka mm. sen säästämis- ja investointiaste on yhä korkea, noin 25 % BKT:stä. Sisäisten velkaongelmien kärjistyminen heikentäisi todennäköisesti näiden maiden valuuttoja mm. dollariin nähden.

Euroalueen rahoitusylijäämän kehitys riippuu paljon euron ulkoisesta arvosta ja euroalueen kulutuksen sekä investointien kasvusta. Alueen rahoitustasapaino on ollut yritysten ja kotitalouksien velkojen kasvusta ja eräiden maiden ja pankkien ongelmista huolimatta varsin kohtuullinen, mutta heikot talousnäkymät ovat jarruttaneet euron vahvistumista. Euro on kuitenkin puolentoista viime vuoden aikana vahvistunut dollariin nähden jo yli neljänneksen ja kauppapainoisella valuuttaindeksilläkin mitattuna yli 10 %.

Viimeaikaiset valuuttakurssien muutokset sekä öljyn hintakehitys luovat edellytyksiä maailman vaihtotaseiden tasapainottumiselle. Silti tasapainottomuudet todennäköisesti jatkuvat lähitulevaisuudessa, ja erityisesti suuret kertyneet velkavarannot – vaikka varsinaisia velkakriisejä ei syntyisikään – jarruttavat edessä olevaa suhdannenousua.

Maailmantalouden vaikeuksien taustalla on useita, osin toisistaan riippumattomia tasapainottomuuksia (ks. kehikko 1). Yksi tasapainottomuuksien syntyä edesauttanut tekijä oli 1990-luvulla nähty teknisen kehityksen nopeutuminen. Se loi sittemmin katteettomaksi osoittautuneita odotuksia tulojen nopeasta kasvusta. Yhdysvalloissa se johti yritysten ja kotitalouksien velkaantumisen lisääntymiseen ja vaihtotaseen vajeen syvenemiseen. Kasvun hiivuttua myös Yhdysvaltain valtiontalous on alkanut velkaantua yksityisen sektorin ohella. Euroopassa ja Japanissa välttämättömät rakenneuudistukset jäivät tekemättä ja julkisen talouden perusrakenteet korjaamatta, kun ripeästi kasvanut maailmantalous lisäsi vientiä ja verotuloja.

Yhdysvaltain rahapolitiikka on jo pitkään ollut keveää (kuviot 2). Matalat korot ovat pitä-

neet yllä yksityistä kulutusta mm. asuntovarallisuuden arvon nousun kautta. Irakin sodan päättyminen nopeasti on vahvistanut uudelleen kotitalouksien uskoa tulevaisuuteen. Kansainväliset järjestöt odottavat ennusteissaan Yhdysvaltain kasvuvauhdin nopeutuvan vuoden 2003 jälkipuoliskon aikana, kun investoinnit alkavat elpyä ja kulutuskysyntä jatkaa kasvuaan mm. veronkevennysten ansiosta. Ennustettua heikomman kehityksen mahdollisuus on kuitenkin suuri. Erityisesti kotitalouksien huomattava velkaantuneisuus on uhka talouden kasvulle.

Japanin talouden deflaatio ja rahoitussektorin vaikeudet jatkuvat entisellään. Lähellä nolaa olevat nimelliskorot eivät kykene riittävästi tukemaan kysyntää, kun hinnat laskevat. Likviditeetin lisäämiseksi Japanin keskuspankki on alkanut ostaa yritysten velkakirjoja ohi pankki-

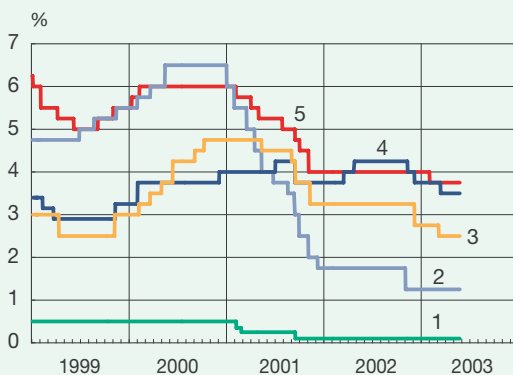
sektorin. Kansainvälisten järjestöjen ennusteiden mukaan kuluttajahintojen lasku kuitenkin jatkuu myös vuonna 2004. Japanin talouden tilanteen korjaaminen julkisten menojen lisäyksillä ei ole onnistunut vaan johtanut erittäin nopeaan valtion velkaantumiseen. Maan vaatimat talouskasvu onkin tänä ja ensi vuonna lähinnä viennin varassa.

Dollarin heikkenemisen suhteessa euroon ja useisiin muihin valuuttoihin viime kuukausina pitäisi alkaa vähitellen korjata osaa maailmantalouden tasapainottomuuksista. Euron vahvistumisesta saattaa kuitenkin lyhyellä aikavälillä aiheutua tuotannon menetyksiä euroalueella

(kuvio 3). Kauppapainoisella valuuttaindeksillä mitattuna dollari oli heikentynyt toukokuun loppuun mennessä noin 10 % vuoden 2002 keskiarvoon verrattuna. Jenin keskimääräinen heikentyminen on jäänyt vähäiseksi, ja se tuskin riittää maan deflaatiokierteen katkaisemiseen.

Pitkät korot ovat laskeneet teollisuusmaissa poikkeuksellisen alas niin nimellisesti kuin reaalisestikin. Irakin sodan myötä korkotaso nousi hetkellisesti, mutta toukokuussa pitkät korot laskivat uudelleen. Pitkien korkojen matala reaalin tasoa kuvastaa kasvunäkymien heikentymistä. Vaikka energian hinta on alkuvuonna heilutellut inflaatiota, inflaatio-odotukset

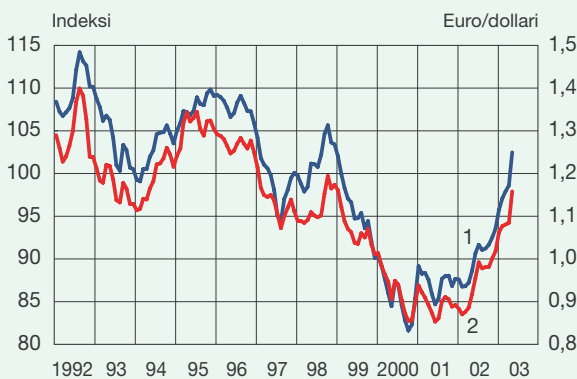
**Kuvio 2.**  
**Keskuspankkikorkoja**



1. Japanin diskonttokorko
2. Yhdysvaltain fed funds -tavoitekorko
3. Eurojärjestelmän perusrahoitusoperaatioiden korko / minimitarjouskorko
4. Ruotsin repokorko
5. Ison-Britannian repokorko

Lähde: Reuters.

**Kuvio 3.**  
**Euron kauppapainoinen valuuttaindeksi ja euron dollarikurssi**

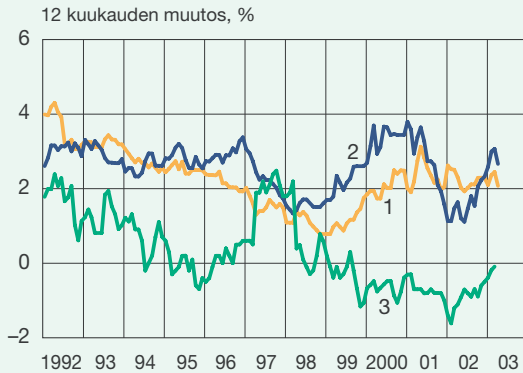


1. Valuuttaindeksi, tammi-maaliskuu 1999 = 100<sup>1</sup> (vasen asteikko)
2. Euron arvo Yhdysvaltain dollareina<sup>2</sup> (oikea asteikko)

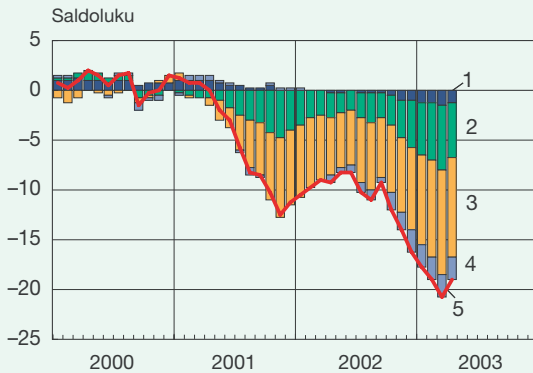
<sup>1</sup> Ennen vuotta 1999 euromaiden valuuttojen kauppapainoinen indeksi. Euron vahvistuessa käyrä nousee.  
<sup>2</sup> 31.12.1998 asti ecun kurssi.

Lähde: Euroopan keskuspankki.

**Kuvio 4.**  
**Kuluttajahinnat**



**Kuvio 5.**  
**Euroalueen kuluttajien luottamusindikaattorin hajotelma**



ovat vaimentuneet, mikä on osaltaan tukenut nimelliskorkojen laskua (kuvio 4).

### Kotimaisen kysynnän kasvu euroalueella vaatimatonta

Euroalueen kokonaistuotanto kasvoi vuonna 2002 vain 0,8 % edellisvuotisesta. Kasvua räsitti etenkin kotimaisen kysynnän väisyys. Yritysten investoinnit supistuivat toista vuotta peräkkäin. Eurooppalaisten yritysten osakekurssit laskivat viime vuoden aikana Dow Jones Euro Stoxx -indeksin mukaan peräti 30 %, mikä osaltaan vähensi yritysten investointihaluja. Yksityisenkin kulutuksen kasvu hidastui tuntuvasti edellisvuotisesta. Työttömyyden kasvu on heikentänyt selvästi kuluttajien luottamusta euroalueella (kuvio 5).

Irakin kriisin luoman epävarmuuden sekä euroalueen omien rakenneongelmien vuoksi ta-

loustilanne heikkeni edelleen vuoden 2003 alussa. Työttömyys jatkoi kasvuaan, ja kansainvälisten järjestöjen mukaan sen odotetaan tänä vuonna lisääntyvän liki 9 prosenttiin työvoimasta. Jos maailmantalous alkaa vuoden loppua kohden elpyä ennakoidulla tavalla, euroalueenkin kasvun odotetaan alkavan voimistua. Matala korkotaso tukee osaltaan kotimaisen kysynnän kasvua. Elpymisen ennakoidaan kuitenkin olevan hidasta: kansainväliset järjestöt ennustavat euroalueen kokonaistuotannon kasvavan tänä vuonna vain noin 1 prosentin. Myös vuonna 2004 kasvun arvioidaan jäävän hitaammaksi kuin Yhdysvalloissa.

Euroalueen vaatimattoman kasvuvauhdin taustalla on useita rakenteellisia tekijöitä ja jäykkyksiä. Talouden rakenteiden uudistusvauhti hiipui vuosituhannen vaihteeseen tultaessa monissa maissa. Erityisen hidasta tuotannon



kasvu on ollut Saksassa, jossa työttömyys on lisääntynyt kolmatta vuotta peräkkäin. Saksan kotimainen kysyntä supistui vuonna 2002, ja lähinnä vienti sekä julkinen kulutus ovat ylläpitäneet tuotannon kasvua. Liittokansleri Schröderin hallitus pyrkii tehostamaan Saksan taloutta keventämällä verotusta ja parantamalla työmarkkinoiden toimintaa mm. työttömyysturvan uudistuksilla.

Taluskasvun hitaus on kärjistänyt EU-maiden julkistalouksien alijäämäongelmia. Saksan ja Ranskan BKT:hen suhteutettu julkisen talouden rahoitusaliäämä ylitti vuonna 2002 perustamissopimuksen määrittelemän 3 prosentin enimmäisrajan. Mikäli kasvu ei oleellisesti pirsty, näin käynee myös tänä vuonna, ja liiallisesta budjettialijäämästä kärsivien maiden joukko saattaa vielä kasvaa.

Euroalueen maiden valtiovarainministerit ovat sopineet, että julkistalouden alijäämäongelmasta kärsivät maat supistavat rakenteellisia rahoitusaliäämiään vähintään 0,5 prosenttiyksikköä vuosittain. Tavoite on kunnianhimoinen nykyisissä suhdannenäkymissä ja asettaa lähivuosina varsin ahtaat rajat näiden maiden finanssipolitiikalle. Vaikka talouskehitys muodostuisi huomattavasti ennustettua heikommaksi, julkisen talouden alijäämien kasvattaminen ei ole talouden elvyttämisen kannalta vaihtoehto rakenneuudistuksille.

### **Euromaiden inflaatio 2 prosentin tuntumassa**

Euroalueen kuluttajahinnat (yhdenmukaistetulla kuluttajahintaindeksillä, YKHIllä, mitattuna) nousivat vuonna 2002 hieman yli 2 %. Inflaa-

tiota on jo pitkään ylläpitänyt palvelujen hintojen ripeä nousu samalla, kun teollisuustuotteiden hinnat (ilman energiaa) ovat kohonneet hitaasti. Raakaöljyn suuret hinnanvaihtelut ovat tuoneet tilapäisiä muutoksia inflaatiovauhtiin. Keväällä 2003 energiatuotteiden hintojen nousu nopeutti YKHI:n vuosimuutosvauhdin liki 2½ prosenttiin. Sitten öljyn eurohinta on laskenut tuntuvasti, osin euron vahvistumisen vuoksi. Euron vahvistuminen alkanee vaimentaa hintojen nousuvauhtia laajemminkin vuoden loppua kohden. Kansainvälisten järjestöjen ennusteiden mukaan euroalueen kuluttajahinnat nousevat vuonna 2004 alle 2 %.

Viime vuosina euroalueen maiden inflaatiovauhtien erot ovat olleet selvästi pienempiä kuin 1990-luvun alussa. Erot ovat nykyään suurin piirtein samansuuruisia kuin Yhdysvalloissa eri alueiden välillä. Saksan inflaatio on ollut viime aikoina lähellä yhtä prosenttia, kun Irlannissa inflaatio on vaihdellut viiden ja Portugalissa neljän prosentin tuntumassa.

### **Euroalueen rahoitusmarkkinoiden tila edelleen keveä**

EKP:n perusrahoitusoperaatioiden korko laskettiin maaliskuussa 2,5 prosenttiin. Markkinoilla on loppukevään aikana ollut odotuksia uusista koronlaskuista, ja pisimmät euriborkorot ovatkin toistuvasti olleet ohjauskoron alapuolella (kuvio 6). Reaalinen ohjauskorko (eli euroalueen kuluttajahintojen nousulla deflatoitu ohjauskorko) on ollut keväällä lähellä nolaa.

Euroalueen rahamäärien kasvu on pysynyt nopeana. Laajan rahamäärän M3:n kasvu on ol-

**Kuvio 6.**  
**Euroalueen korkokehitys**



1. 3 kk:n euriborkorko
2. 12 kk:n euriborkorko
3. 10 vuoden obligaatiokorko

Lähde: Reuters.

**Kuvio 7.**

**Suomen kokonaistuotanto**



1. Kokonaistuotanto kuukausittain
2. Bruttokansantuote

Lähde: Tilastokeskus.

**Kuvio 8.**

**Suomen markan kurssija**



1. Yhdysvaltain dollari (vasen asteikko)
2. Ruotsin kruunu (oikea asteikko)
3. Englannin punta (vasen asteikko)

Kun markka (euro) heikkenee, käyrä nousee. Tammikuusta 1999 alkaen kurssit on laskettu käyttäen euron ja markan kiinteää muuntokurssia.

Lähteet: Suomen Pankki ja Reuters.

lut 7–8 %. Euroalueen vaihtotaseen ylijäämän kasvu sekä vilkkaana jatkunut arvopapereiden myynti alueen ulkopuolelle ovat näkyneet rahamäärän kehityksessä. Lisäksi rahalaitosten luottojen 4–5 prosentin lisäystä voidaan pitää melko voimakkaana nykyisessä suhdannetilanteessa. Luotonanto on kohdistunut paljolti asuntojen hankintoihin.

EKP:n neuvosto täsmensi huhtikuussa rahapolitiikan strategiaansa. Hintavakaus on edelleen määritelty euroalueen yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin alle 2 prosentin vuotuiseksi nousuksi ja siihen pyritään keskipitkällä aikavälillä. Neuvosto sopi lisäksi, että hintavakauden tavoitteeseen pyrittäessä tähdätään inflaatiovauhdin säilyttämiseen 2 prosentin tuntumassa keskipitkällä aikavälillä. Tällä tarkennuksella korostetaan EKP:n vakaata pyrkimystä säilyttää riittävä turvamarginaali deflaatoriskihin nähden. Siinä otetaan myös huomioon YKHiin

mahdollisesti sisältyvä mittausharha ja euroalueen inflaatioerot. Neuvosto päätti myös lopettaa rahan määrän kasvulle annetun viitearvon vuosittaiset tarkistukset korostaakseen, että viitearvo toimii vertailuarvona rahatalouden kehitykselle nimenomaan pitkällä aikavälillä.

**Suomen työttömyys kasvussa**

Suomen kokonaistuotannon kasvu jäi vuonna 2002 vain 1,6 prosenttiin (kuvio 7). Teollisuustuotannon kasvut ja supistumiset ovat olleet jo pitkään huomattavia, mikä on johtunut etenkin elektroniikkateollisuuden vaikeasta markkina-tilanteesta. Myös muilla vientitoimialoilla suhdannenäkymät ovat vaihdelleet tuntuvasti maailmanmarkkinoiden myötä. Vuoden 2003 alku oli vientiteollisuudelle hankala, ja vientiyrittysten kannattavuus heikkeni selvästi vuoden ensimmäisellä neljänneksellä. Selvää käännettä ei odoteta tapahtuneen toisellakaan neljänneksel-

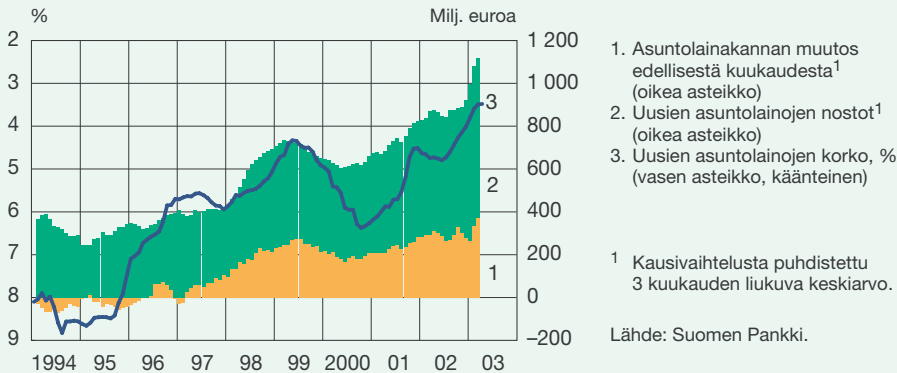
lä. Vientikysyntä vahvistunee hitaasti vuoden 2003 jälkipuoliskon aikana, jos maailmantalous elpyy odotetusti. Viimeaikaiset suuret valuuttakurssien muutokset ovat viennin lisärasitteena. Euron arvo ei kuitenkaan ole vielä erityisen vahva, jos sitä verrataan Suomen markan arvon kehitykseen viime vuosikymmeninä (kuvio 8).

Kotimaisessa kysynnässä vientimarkkinoiden vaikeudet eivät ole juuri näkyneet, sillä yksityisen kulutuksen kasvu on jatkunut suhteellisen vahvana. Vaikka kotitalouksien pelot Suomen talouden tilan ja työttömyyden kasvun suhteen ovat lisääntyneet, on usko omaan talouteen kuitenkin säilynyt suhteellisen vakaana. Kotitalouksien luottamusta on tukenut mm. palvelu-alojen hyvänä säilynyt työllisyys. Kotimarkkinoiden vakautta ovat tukeneet myös matalat korot, jotka ovat mahdollistaneet uusien asiakasryhmien tulon asuntomarkkinoille (kuvio 9).

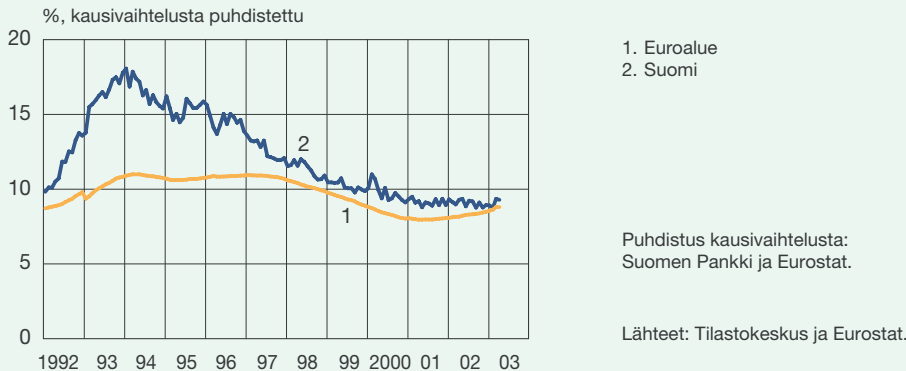
Suomen Pankin maaliskuussa 2003 julkistetussa ennusteessa arvioitiin Suomen kokonaistuotannon kasvavan 1,7 % vuonna 2003 ja vajaan 3 % vuonna 2004. Viimeisimmät tiedot tukevat edelleen ennusteen arvioita.

Työttömyyden kasvua on viime aikoihin saakka pidätellyt yritysten halu pitää kiinni työvoimastaan, vaikka tilauksia ei aina olekaan ollut riittävästi. Vakavaraisina säilyneet yritykset eivät ole halunneet ottaa riskejä luopumalla ammattitaitoisesta työvoimastaan. Lisäksi useat palvelualan yritykset ovat lisänneet työntekijöidensä määrää. Näistä syistä työttömyysaste oli lievästi laskussa aina vuoden 2003 alkukuukausiin saakka. Markkinatilanteen heikkeneminen alkoi kuitenkin keväällä näkyä lomautuksina ja irtisanomisina etenkin teollisuudessa. Työttömyysaste nousikin puoli prosenttiyksikköä parissa kuukaudessa (kuvio 10). Suomen

**Kuvio 9.**  
**Asuntolainojen kehitys ja korkotaso**



**Kuvio 10.**  
**Työttömyysaste**



## Kehikko 2. Suomen valtiontalouden tila ja finanssipolitiikan linja vaalikaudella

Hallituksen asettamat rahoitusasema- ja velkasuhdetavoitteet raamittavat finanssipolitiikan vaalikaudella. Tavoitteiden mukaan valtiontalouden suhdannetilanteesta riippumattoman rahoitusaseman tulee olla tasapainossa kansantalouden tilinpidon käsittein mitattuna vaalikauden lopulla ja valtion velan suhteessa BKT:hen tulee – mahdollisia suhdannetilanteesta aiheutuvia keskeytyksiä lukuun ottamatta – supistua edelleen. Näiden raamien sisällä hallitus on päättänyt lisätä valtion menoja kaikkiaan 1,12 mrd. euroa enemmän kuin edellisen hallituksen hyväksymissä kuluvan vaalikauden loppuun ulottuvissa menokehyksissä oli sovittu. Lisäksi hallitus on luvannut keventää työhön kohdistuvaa verotusta vähintään 1,12 mrd. euroa vaalikauden aikana.

Hallitusohjelmassa määritelty menosääntö sallii budjetin menojen kasvavan reaalisesti vajaan prosentin vuodessa. Kehysbudjetoimintatavan vahvistaminen ja sen seurattavuuden lisääminen korostavat säännön vaativuutta entisestään. Lisätalousarvioesitysten tulee vastedes mahtua kehyksiin. Kun menosääntö lisäksi koskee vain sitä osaa menojen kasvusta, jota hallitus voi päätöksillään yksiselitteisesti kontrolloida, menolinjauksista lipsuminen on aiempaa kiistattomammin havaittavissa. Hallitus on korostanut menolinjauksen sitovuutta ilmoittamalla toteuttavansa ohjelmaansa vain siltä osin kuin esitetyt toimenpiteet mahtuvat päivitettyyn menokehykseen.

Hallituksen päätösten mukaan veropolitiikka on finanssipolitiikan joustava lohko. Hallituskauden alussa tehty päätös menokehyksistä määrittää varsin tarkasti, kuinka paljon menot kasvavat vaalikauden aikana. Jos valtiontalouden menojen kasvusta ja hallitusohjelmassa luvatuista veronkevennyksistä huolimatta näyttää alkavan kertyä ylijäämiä tavanomaisen talouskasvun oloissa, hallitus ei aio lyhentää valtion velkaa nopeutetun aikataulun mukaan, vaan jakaa ylijäämät veronalennuksina takaisin veronmaksajille. Hallitus arvioi vaalikauden puolivälissä, salliiko valtiontalouden tasapainotavoite, että ansiotulojen verotusta kevennettäisiin ja työnantajamaksuja alennettaisiin nyt ilmoitettua enemmän.

Tilanteessa, jossa monet epävarmuustekijät vaikeuttavat valtiontalouden rahoitusperustan kestävyysarviointia, on tärkeää, että toteutettavat toimenpiteet ovat rakennepoliittisesti perusteltuja. Valtiontalouden tasapainosta kannattaa tinkiä lyhyellä aikavälillä vain, jos toimenpiteet ovat osa talouspolitiikkaa, joka selvästi vahvistaa talouden kasvuedellytyksiä ja sitä kautta palauttaa valtiontalouden kestäväle uralle. Talouden joustavuutta lisäävä verasteen alentaminen tukee työllisyyttä ja talouskasvua. Vain tuottavuuden ja työllisyyden kasvu luo rahoitus pohjaa, jolla julkista taloutta ylläpidetään.

Kehyspäätöksen mukainen menojen kasvu ja luvattu reilun miljardin euron suuruinen veronkevennys eivät näyttäisi uhkaavan valtiontalouden tasapaino- eikä velkasuhdetavoitteen saavuttamista. Jos hallituksen meno- ja verolinjaukset pitävät, on todennäköistä, että valtiontalouden rahoitusasema on jonkin verran ylijäämäinen vaalikauden lopulla. Jos lisäksi samaan aikaan työllisten määrä lisääntyisi hallituksen tavoittelemat 100 000 henkeä, mahdollisuudet nyt ilmoitettua suurempiin veronkevennyksiin kasvaisivat. Ilman työttömyysturvaan ja työttömien työllistämisedellytyksiin kohdistettavia lisätoimia työllisyyttä on kuitenkin vaikea kohentaa tavoitteen mukaisesti.

Lisäksi epämiellyttävät yllätykset voivat leikata valtion verokertymiä lähivuosina. Tuontirajoitusten poistuessa alkoholin ja tupakan valmisteverotusta saatetaan joutua keventämään ennakoitua enemmän kotimaisen myynnin supistumisen estämiseksi. Taloudellisen yhdentymisen eteneminen ja syveneminen sekä verokilpailun voimistuminen saattavat ajaa tuotantoa enenevästi Suomen rajojen ulkopuolelle, mikä vähentäisi yritysten Suomeen maksamia veroja nykyisestä. Hallituksen menosääntöä voi myös olla vaikea sovittaa yhteen hallitusohjelmaan kirjattujen muiden politiikkalohkojen tavoitteiden kanssa. Toteutuessaan nämä riskit pienentäisivät oleellisesti mahdollisuuksia keventää verotusta vaalikauden aikana.

Pankin maaliskuisessa ennusteessa ennakoitiin työttömyyden lisääntymistä, joten kehitys ei ole ollut yllätys. Työmarkkinatilanne voi kuitenkin heikentyä ennustettua enemmän. Siten on vaarana, että työttömyysuhan kasvu alkaa murentaa kotitalouksien luottamusta ja leikata yksityistä kulutusta. Tällöin talouskasvu muodostuisi ennustettua heikommaksi.

### **Inflaatio Suomessa maltillistunut**

Suomen kuluttajahintojen kehitystä ovat monien muiden maiden kehityksen tavoin ravistelleet viime aikoina useat satunnaiset tekijät luonnonoloista öljyn hintaan. Energiatuotteiden hintojen nousu kiihdytti yhdenmukaistetulla kuluttajahintaindeksillä mitatun inflaatiovauhdin 2 prosentin tuntumaan vuoden 2003 alkupuolella. Kevään aikana inflaatiovauhti kuitenkin hidastui uudelleen alle 1½ prosentin. Aiemmin inflaatiota ylläpitänyt palveluiden hintojen nousu on hidastunut mm. sen vuoksi, että vuokrien nousu on tasaantunut.

Euron vahvistuminen ja öljyn hinnan vakautuminen auttavat inflaation pysymistä maltillisena loppuvuonna. Myöskään kotimaisten tekijöiden ei odoteta nopeuttavan hintojen nousuvauhtia – pikemminkin lisääntyvä kilpailu vähentää hintapaineita. Kuluttajien inflaatio-odotukset ovatkin jo vaimentuneet. Yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin nousun arvioidaan olevan tänä vuonna lähellä Suomen Pankin maaliskuussa ennustamaa eli noin 1½ %.

### **Suomen vaihtotaseen ylijäämä pysyy suurena**

Viennin ongelmista huolimatta Suomen vaihtotaseen ylijäämä on yhä pysynyt poikkeuksellisen suurena, vuositasolla noin 7 prosenttina BKT:stä. Osin vaihtotaseen ylijäämä on näennäinen, sillä siitä arviolta noin 2 prosenttiyksikköä on lähes kokonaan ulkomaisessa omistuksessa olevan Nokian jakamattomia voittoja.

Lähinnä eläke- ja vakuutuslaitokset sekä sijoitusrahastot ovat sijoittaneet viime vuosina

Suomen rahoitusylijäämän ulkomaille. Tämän vuoksi ylijäämän kotimaista likviditeettiä lisäävä vaikutus on jäänyt vähäiseksi. Pankkien talletusten kasvu onkin ollut Suomessa selvästi vaimeampaa kuin euroalueella keskimäärin.

Rahoitusmarkkinoiden keveyttä osoittaa kuitenkin se, että pankkien antolainauksen kasvu on jatkunut noin 10 prosentin vauhtia. Luotonanto on suuntautunut etenkin asuntomarkkinoille. Asuntolainojen kysyntää on ylläpitänyt se, että korot ovat olleet – Suomen laajasti vaihtuvakorkoisen järjestelmän vuoksi – ajoittain euroalueen matalimmat. Uusista asuntoluotoista on maksettu keväällä historiaan nähden ennätyskellistä vain noin 3½ prosentin korkoa ja asuntoluottokannankin korko on alentunut vain runsaaseen 4 prosenttiin.

### **Valtiontalouden tila heikkenemässä**

Vaikka talouskasvun heikkeneminen on hidastanut julkisen sektorin tulojen kasvua ja lisännyt menopaineita myös Suomessa, muiden euroalueen maiden tilanteesta poiketen Suomen julkisen talouden rahoitusasema on säilynyt selvästi ylijäämäisenä. Valtiontalous oli vielä vuonna 2002 tuntuvasti ylijäämäinen. Veronkevennykset ja erityisesti joidenkin poikkeuksellisten tuloerien, kuten optio- ja pääomatuloista kertyneiden verotulojen, tuntuva supistuminen viime vuosien kehitykseen verrattuna heikentävät valtiontalouden rahoitusasemaa lähivuosina. Uuden hallituksen finanssipolitiikalle asettamat tavoitteet kuitenkin tukevat valtiontalouden tasapainoista kehitystä vaalikaudella (ks. kehikko 2). Mikäli sovituisia määrärahakehelyissä pysytään, hallituksen lupaama runsaan miljardin euron suuruinen veronkevennys ei vaaranna valtiontalouden tasapainotavoitteen saavuttamista vaalikauden loppuun mennessä. ■

- Asiasanat: inflaatio, rahapolitiikka, taloudellinen tilanne

**K**eskeisten talousalueiden heikko talouskehitys sekä kansainvälisen politiikan jännitteet ovat talven ja kevään aikana rasittaneet kansainvälistä rahoitusjärjestelmää. Talouskasvun alavireisyys on heijastunut pankkien tuloksiin sekä osakemarkkinoihin. Poliittiset jännitteet ovat pitäneet yllä epävarmuutta kansainvälisillä pääomamarkkinoilla.

Globaalin talouskasvun voimistuminen on ennusteesiin nähden toistuvasti viivästynyt. Yhdysvallat on todennäköisin maailmantalouden elpymisen veturi, mutta sen talouskehitystä varjostavat merkittävä vaihtotaseen alijäämä sekä kotitalouksien huomattava velkaantuneisuus. Japanin talousnäkömät ovat edelleen synkät, vaikka hidasta vientivetoista elpymistä odotetaan tänä ja ensi vuonna. Kehittyvien talouksien riskit ovat pysyneet melko vähäisinä lukuun ottamatta SARS-epidemian aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia lähinnä eräiden Aasian maiden talouskasvuun. Maailmantalouden elpymisen huomattava viivästyminen tai pahimmassa tapauksessa ajautuminen syvenevään lamaan on kansainvälisen rahoitusjärjestelmän vakauden merkittävimpiä riskejä.

Euroalueella talouden elpymisen odotetaan voimistuvan vasta ensi vuonna, ja samalla kun maiden väliset kehityserot korostuvat. Yksi euroalueen keskeisistä ongelmista nykyisessä suhdannetilanteessa on yrityssektorin voimakas

*Maailmantalouden myönteinen kehitys on tärkeää kansainvälisen rahoitusjärjestelmän vakauden kannalta.*

*Ennustetun talouskehityksen valossa Suomen finanssisektorin tila pysyy vakaana. Sen suurimmat riskit ovat kuten aiemminkin globaali talouskehitys ja ulkomailta mahdollisesti välittyvät häiriöt.*

velkaantuneisuus, joka heikentää yritysten riskinsietokykyä ja luotonottohalukkuutta. Yrityssektorin tilasta on alkuvuonna saatu sekä negatiivisia että positiivisia signaaleja. Luottoluokitusten muutokset vuoden ensimmäisellä neljänneksellä viittaavat luottoriskien kasvuun. Toisaalta monet euroalueen yritykset ovat raportoineet vuo-

den ensimmäiseltä neljännekseltä odotettua parempia tuloksia, ja osakkeiden hinnat ovat maaliskuun lopun jälkeen nousseet. Lisäksi euroalueen yrityssektorin joukkolainojen korkoerot suhteessa valtionlainoihin ovat kaventuneet jo viime syksystä alkaen. Euroalueella kotitaloudet eivät ole velkaantuneet yhtä paljon kuin yritykset ja kotitalouksien velkaantuminen on vähäisempää kuin Yhdysvalloissa, mutta aggregaateista saaduista tuloksista ei välttämättä näy yksittäisten maiden korkeita velkaantumisasteita.

Osakemarkkinoiden pitkään jatkunut lasku on osoittanut taittumisen merkkejä. Monissa maissa osakkeiden hinnat ovat maaliskuusta lähtien nousseet, ja samalla osakemarkkinoiden volatiliteetti on pienentynyt. Osakkeiden hintojen pitkäaikainen lasku on kuitenkin vaikuttanut siten, että sijoittajien mielenkiinto on siirtynyt joukkolainoihin. Kysyntää on valtion lainojen lisäksi ollut runsaasti myös yritysten joukkovelkakirjoista, ja yrityslainojen korkoerot suhteessa riskittömiin korkoihin ovat kaventuneet sel-

**Kuvio 1.**  
**Korkoero BBB- ja AAA-luokiteltujen joukkolainojen välillä**

Maturiteetti noin kahdeksan vuotta

Peruspistettä



1. Yhdysvaltain dollarin määräiset  
 2. Euromääräiset

Lähde: Merrill Lynch.

västi (kuvio 1). Koska yleinen talouskehitys on pysynyt heikkona, pienet korkoerot ovat nostaneet esiin huolen mahdollisesta joukkovelkakirjojen hintakuplasta ja korkojen äkillisen voimakkaan nousun kielteisistä varallisuusvaikutuksista pankkeihin ja etenkin vakuutusyhtiöihin.

Globaalisti tarkastellen maksujärjestelmät sekä arvopaperien selvitysjärjestelmät ovat vaikeasta markkinaympäristöstä huolimatta toimineet luotettavasti. Maidenvälisten transaktioiden lisääntyminen tuo kuitenkin järjestelmien likviditeetin hallintaan entistä suurempia paineita.

Pankkisektorin näkymät vaihtelevat merkittävästi markkina-alueittain. Yhdysvalloissa pankit ovat tähän asti kestäneet heikon talouskehityksen varsin hyvin. Vaikka luottotappiot ovat kasvaneet vähittäispankkitoiminnassa, pankit ovat onnistuneet kasvattamaan rahoituskatetta ja lisäksi muiden tuottojen kasvu on tukenut kannattavuutta. Myös investointipankkien tuloskehitys on ollut odotuksia parempi, mutta niiden tulevaa kehitystä varjostavat kirjanpitoskandaaleihin ja osakeanalyysiin liittyvät korvausvaatimukset.

Japanin pankkisektorin tila on edelleen hyvin huono, mikä on näkynyt muun muassa japanilaispankkien markkina-arvojen nopean laskun jatkumisena. Neljän suurimman pankin markkina-arvo puolittui vuoden aikana huhtikuuhun 2003 mennessä. Viranomaiset ovat käynnistäneet pankkisektorin ongelmien hoitamiseksi toimenpideohjelmia, joilla pyritään

muun muassa järjestämättömien saatavien vähentämiseen ja luottotappiovarauskäytäntöjen tiukentamiseen. Toimenpideohjelmien todelliset vaikutukset ovat kuitenkin edelleen jääneet epäselviksi. Japanin pankkivalvojen viimeisin suurimpien pankkien erityistarkastus paljasti tarpeen lisätä merkittävästi luottotappiovarauksia. Japanin viidenneksi suurin pankki Resona<sup>1</sup> ilmoitti toukokuussa joutuvansa turvautumaan valtion tukeen vakavaraisuutensa säilyttämiseksi. Japanin hallitus on jo sitoutunut tuen myöntämiseen pankkijärjestelmän vakauden turvaamiseksi.

Vakuutustoimialan tila on heikentynyt maailmanlaajuisesti viime vuosina, ja se on yhä kansainvälisen rahoitusjärjestelmän haavoittuvimpia osia. Tämä on näkynyt mm. vakuutustoimialan luottoluokitusten yleisenä heikentymisenä sekä siinä, että sen osakkeiden hinnat ovat laskeutuneet enemmän kuin pankkitoimialalla (kuvio 2). Keskeisin syy vakuutusyhtiöiden ongelmiin on ollut osakkeiden hintojen voimakas lasku viime vuosina. Henkivakuutusyhtiöiden vaikeuksia ovat lisänneet takuutuottooperusteiset henki- ja eläkevakuutukset. Osakkeiden hintakehitys on vahingoittanut etenkin eurooppalaisia yhtiöitä, joiden osakesijoitukset olivat suhteellisesti paljon suuremmat kuin Yhdysvalloissa. Osakkeiden hintojen lasku uudelleen on edelleen uhka vakuutussektorille. Lisäksi matalien korkojen

<sup>1</sup> Resona-pankki syntyi Daiwa-pankin ja Asahi-pankin fuusiona alkuvuonna 2003.

äkillinen nousu voisi olla joukkolainoihin sijoituksiaan siirtäneille vakuutusyhtiöille uusi isku.

Luottoriskien siirto luottojohdannaisilla ja vakuutuksilla on lisääntynyt merkittävästi viime vuosina. Luottojohdannaismarkkinat samoin kuin osa markkinoiden keskeisistä osapuolista toimivat sääntelyn ulottumattomissa. Yleisesti ottaen luottojohdannaismarkkinat, samoin kuin muut johdannaismarkkinat, edistävät rahoitusjärjestelmän vakautta mahdollistamalla riskien tehokkaan allokoinnin niille osapuolille, joilla on halua ja kykyä ne parhaiten kantaa. Voimakkaasti kasvavat volyymit sekä suhteellisen uudet instrumenttityypit herättävät kuitenkin kysymyksen, siirretäänkö markkinoilla luottoriskejä hallitsemattomasti sellaisille markkinaosapuolille, joiden riskienhallinta ei ole riittävä. Tilanteen selkiyttämiseksi on parhaillaan käynnissä useita viranomaishankkeita.

### EU-alueen rahoitusmarkkinoiden tila

EU-alueen pankkien kannattavuus on heikentynyt selvästi kahtena viime vuonna. Merkittävimmät syyt kannattavuuden heikkenemiseen ovat olleet luottotappiovarausten kasvu sekä arvopaperisidonnaisten tuottojen lasku. Osassa maita syynä ovat myös pitempiäaikaiset pankkisektorin rakenteelliset ongelmat, kuten ylikapasiteetti ja tehottomuus. Ensimmäiset tiedot kuluvalta vuodelta viittaavat kehityksen jo hieman tasaantuneen. Useat EU-alueen suuret pankit raportoivat tulostensa parantumisesta vuoden 2003 en-

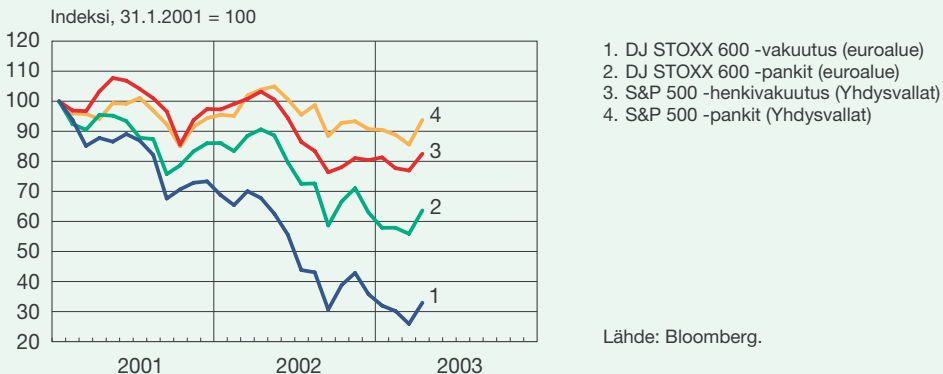
simmäisellä neljänneksellä. Eri maissa pankkien kannattavuuskehitys ei kuitenkaan ole ollut yhtenäistä. Myös yksittäisissä maissa pankkien väliset erot ovat suuria.

Etenkin suuret saksalaiset pankit ovat kärsineet tulostensa merkittävästä heikkenemisestä. Saksalaispankit ovat esitelleet useita suunnitelmia toimintansa tehostamiseksi kuluja karsimalla, ja joitakin merkkejä tehostumisesta on ollut nähtävissä vuoden 2003 ensimmäisen neljänneksen tietojen valossa. Saksan taloudessa keskeisessä roolissa olevien paikallispankkien tila on viime vuosina trendinomaisesti heikentynyt suurten liikepankkien tapaan. Paikallispankkien tuloskehityksestä ei ole käytettävissä ajantasais-ta tietoa. Saksan heikko taloustilanne varjostaa pankkisektorin elpymistä.

Kannattavuuden heikkenemisestä huolimatta EU-alueen pankkien vakavaraisuusasteet ovat toistaiseksi pysyneet hyvänä. Tappiollisimmat pankit ovat turvautuneet lisäpääomiin ja riskipitoisten tase-erien myynteihin hyvän vakavaraisuuden säilyttämiseksi.

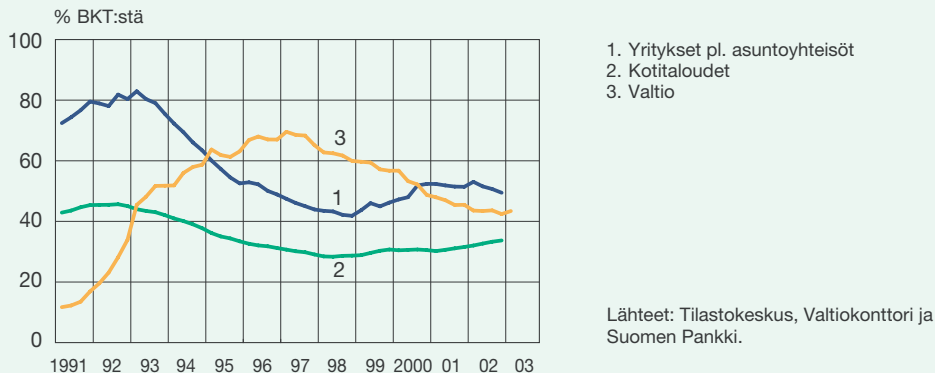
Euroalueen pankkien luotonannon kasvuvauhti on hidastunut nopeasti, mikä johtuu makrotalouden heikosta kehityksestä sekä yrityssektorin kasvaneista luottoriskeistä. Eurojärjestelmän pankeille suuntaaman kyselytutkimuksen mukaan pankit ovat jossain määrin kiristäneet luotonannon kriteerejä euroalueella kevään 2003 aikana. Yrityssektorin tilaa kuvaavien, osittain ristiriitaisten indikaattoreiden valossa

**Kuvio 2.**  
**Vakuutus- ja pankkitoimialan osakeindeksit Yhdysvalloissa ja Euroopassa**





**Kuvio 3.**  
**Velkaantumisaste sektoreittain**



kovin vahva luotonannon kasvu ei näytä todennäköiseltä lähitulevaisuudessa.

Pohjoismaiden pankkisektori on keskimäärin paremmassa kunnossa kuin koko EU-alueen, mutta pankkien kannattavuuskehitys on huonontunut myös Pohjoismaissa. Baltiassa rahoitusjärjestelmän kasvu on viime vuosina ollut pitkälti pankkijärjestelmän varassa. Pankkien luotonannon kasvuvauhti yksityissektorille on ollut hyvin nopeaa, mikä saattaa antaa aiheita huoleen ylikuumenemisesta ja riskien oikeasta hinnoittelusta. Toistaiseksi ongelmaluottojen määrä on pysynyt vähäisenä ja pankkisektorin vakavaraisuus on hyvä. Baltian pankkisektori on pääosin pohjoismaisten pankkien omistuksessa, mikä turvannee sektorin vakauden.

Euroalueen pankkijärjestelmän maidenväliset kytkökset ovat kasvaneet yhteisten rahamarkkinoiden myötä ja lisänneet siten rahoitusjärjestelmän häiriöiden suoria tartuntakanavia. Toisaalta aiempaa laajempi rahamarkkinoiden osapuolijoukko mahdollistaa riskien hajauttamisen yhä suuremman joukon kannettavaksi ja edistää siten vakautta. Joissakin euroalueen maissa pankit ovat kärsineet myös kytkennöistään vakuutusyhtiöihin.

### Kotimainen toimintaympäristö

Muutaman vuoden hitaan kasvun jälkeen Suomen talouskasvun ennustetaan kiihtyvän ensi vuonna. Riski ennustettua heikommasta talouskehityksestä on kuitenkin edelleen olemassa

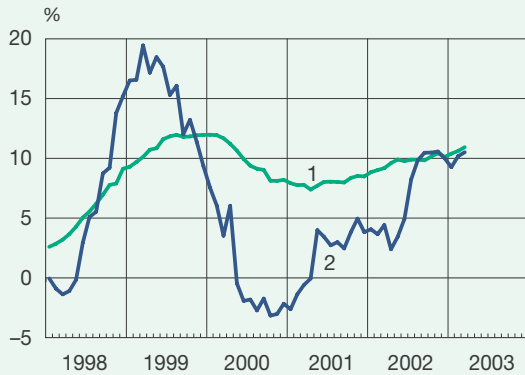
globaalien talouskehityksen epävarmuuden vuoksi.

Toistaiseksi on vain vähäisiä viitteitä siitä, että kotimainen yrityssektori aiheuttaisi luottoriskien kasvua. Maksuhäiriöiden ja konkurssien lukumäärät ovat nousseet vain lievästi. Vaikka pankkien myöntämien yritysluottojen kysyntä piristyi vuonna 2002, Suomen yrityssektorin BKT:hen suhteutetun velkaantumisasteen vuodesta 1999 alkanut vähittäinen nousu kääntyi laskuksi (kuvio 3). Velkaantuneisuus on edelleen huomattavasti pienempää kuin 1990-luvun alkuvuosina ja kansainvälisesti tarkasteltuna vähäistä. Suomen yrityssektorin velanotto on viime vuosina suuntautunut aiempaa selvästi enemmän ulkomaille.

Uhka kotitalouksien aiheuttamien luottoriskien kasvusta on heikosta talustilanteesta huolimatta suhteellisen pieni. Kotitaloussektorin velkaantuneisuus on edelleen kansainvälisesti tarkastellen vähäistä. Riskit liittyvät lähinnä työttömyyden voimakkaaseen kasvuun ja samanaikaiseen asuntojen hintojen merkittävään laskuun. Asuntomarkkinoilla hintakehitys on viimeisen vuoden aikana tasaantunut. Suomalaiset kotitaloudet kantavat kansainvälisesti tarkastellen suhteellisen suuria korkoriskejä, koska valtaosa kotitalousluotoista on sidottu lyhyisiin markkinakorkoihin. Suuret korkoheilahtelut vaikuttaisivat siten nopeasti kotitalouksien velanhoidokykyyn, mikäli velkaa otettaessa ei ole varattu riittäviä puskureita korkoriskejä varten.



**Kuvio 4.**  
Talletuspankkien luotonannon kasvuvauhti



1. Kotitalousluottojen 12 kk:n muutos
2. Yritysluottojen 12 kk:n muutos\*

\* Sisältää vuodesta 2001 lähtien asuntoyhteisöt.

Lähde: Suomen Pankki.

**Kuvio 5.**  
Kotitalouksien uusien asuntoluottojen korko sekä 12 kuukauden euribor



1. 12 kk:n euribor
2. Kotitalouksien uusien asuntoluottojen korko

Lähteet: Reuters ja Suomen Pankki.

toluottojen marginaalit ovat pitkän aikavälin kannattavuuden näkökulmasta jo liian pieniä.

Pankkien likviditeettitilanne on luoto-talletukset-suhdeluvun pitkään jatkuneesta kasvamisesta huolimatta pysynyt hyvänä. Suomalaisten finanssialan yritysten luottoluokitukset ovat kunnossa eivätkä aiheuta ongelmia markkinaehtoiselle varainhankinnalle.

Vakuutussektorin tuloksia vuonna 2002 heikensi merkittävästi Suomessakin osakemarkkinoiden huono kehitys. Sekä henki- että vahinkovakuutusyhtiöiden vakavaraisuus heikkeni vuonna 2002, mutta vahinkoyhtiöiden vakavaraisuus on edelleen hyvä ja henkiryhtiöiden melko hyvä. Yhä useamman henkivakuutusyhtiön vakavaraisuusaste on laskenut lähelle tyydyttä-

vää tasoa. Vakuutusmaksutulo kasvoi sekä henki- että vahinkovakuutustoiminnassa ja vahvisti siten yhtiöiden kannattavuutta.

Merkittävimmät ulkomaisten häiriöiden tartuntakanavat suomalaisen finanssijärjestelmään tulevat rakennekehityksen seurauksena muista Pohjoismaista, lähinnä Ruotsista ja Tanskasta. Suomen pankkisektorin altistumat kehittyviin talouksiin ovat edelleen vaatimattomia.

Ennustetun talouskehityksen valossa kotimaisen finanssisektorin yritysten tila pysyy vakaana. Merkittävien luottotappioriskien realisointuminen pankeissa on epätodennäköistä lähitulevaisuudessa. Osakesalkkujen arvoihin liittyvät riskit ovat pääosin vakuutussektorissa ja erityisesti henkivakuutusyhtiöissä, mutta konserni-

rakenteiden välityksellä ongelmat koskettaisivat myös pankkisektoria. Kotitalouksien asuntolautotukseen sisältyvät pankkien riskit ovat luottokannan jakauman vuoksi potentiaalisesti suuria mutta todennäköisyydeltään pieniä.

### Rahoitusjärjestelmän infrastruktuurin tila ja näkymät

Maksujärjestelmät sekä arvopaperien selvitys- ja toimitusjärjestelmät ovat kokonaisuutena toimineet varsin luotettavasti ja tehokkaasti. Euroopan keskuspankkijärjestelmän ylläpitämä TARGET-järjestelmä<sup>2</sup> sekä EBAn<sup>3</sup> EURO 1 -järjestelmä ovat EU-alueen merkittävimmät maksujärjestelmät, ja niissä suoritettujen maksujen lukumäärät ovat kasvaneet suhteellisen tasaisesti vuodesta 1999 alkaen.

TARGETin sekä sen osana Suomen Pankin sekkitilijärjestelmän käytettävyysasteet pysyivät vuonna 2002 erittäin korkeina. Euroopan keskuspankkijärjestelmä on käynnistänyt TARGET-järjestelmän kehittämisen (nk. TARGET 2 -projekti) vastaamaan aiempaa paremmin käyttäjien tarpeita sekä muuttuvia olosuhteita. TARGET 2 aloittaa toimintansa vuosikymmenen jälkipuoliskolla.

Kotimaisissa maksujärjestelmissä (POPS, PMJ) on ollut hyvin vähän ongelmia. Suomalaisissa maksu- ja selvitysjärjestelmissä volyymit ovat keskittyneet harvoihin suuriin osapuoliin, joiden häiriöillä voi olla merkittäviä vaikutuksia järjestelmien toimivuuteen. Käteis- ja maksuautomaattien toiminta on myös sujunut ilman merkittäviä häiriöitä.

Vaikka maksujärjestelmissä on aika ajoin ollut pieniä häiriöitä, riittävät varautumismenettelyt ja jatkuvuussuunnitelmat ovat taanneet keskeisimpien järjestelmien toimintavarmuuden. Näiden täsmentämiseen ja ylläpitoon on kiinnitettävä huomiota erityisesti silloin, kun markkinarakenne ja liiketoimintamallit muuttuvat tai osapuolet etsivät kustannussäästöjä.

EU:n komissio ja eurojärjestelmä ovat jo pitkään olleet tyytymättömiä maidenvälisen vähittäismaksujen ja erityisesti tilisiirtojen tehottomuuteen. EU:n komission ja parlamentin vuon-

na 2002 antama vähittäismaksuja koskeva asetus laajenee 1.7.2003 alkaen koskemaan maasta toiseen tehtäviä euromääräisiä tilisiirtoja. EU-alueen pankit perustivat kesällä 2002 EPC:n (European Payments Council), jonka puitteissa on laadittu kokonaissuunnitelma maksuliikenteen kehittämiseksi. EPC:n hallintotapa voi osoittautua ongelmalliseksi uudistusten läpi vie misessä, sillä se ei voi velvoittaa jäseniään toimenpiteisiin. EU:n komission asetuksen pikainen aikataulu saattaa johtaa pankit kattamaan tilisiirtojen hinnan alennuksen muista tuotoista, eli ristisubventio on todennäköistä.

HEX-konserniin kuuluvan Suomen arvopaperikeskuksen (APK) selvitys- ja toimitusjärjestelmät ovat toimineet luotettavasti. Pörssikauppojen toteutus määrätyssä ajassa (T+3) on sujunut hyvin (vuoden 2002 selvitysasteen kuukausikeskiarvo oli 99,19 %). Kauppojen selvitys-osapuolena toimiminen on keskittynyt kolmelle suurelle toimijalle, mikä korostaa kriittisten osapuolten järjestelmien luotettavaa toimintakykyä.

HEXin ja ruotsalaisen OM:n fuusiohanke vaikuttaa HEXin Suomen toimintojen tulevaisuuteen, ja suunnitteilla on mm. yhteisten keskitetysti operoitujen ja ylläpidettyjen selvitys järjestelmien käyttöönotto Pohjoismaiden ja Baltian arvopaperikeskuksissa. Uudelleenorganisointi ja järjestelmien integrointi sitonevat runsaasti HEXin resursseja. HEXin parhaillaan käynnissä oleva osakekaupankäynnin selvitys- ja toimitusjärjestelmän uusimishanke on edennyt suunnitellusti, ja nykyinen järjestelmä korvataan uudella HEXClear-järjestelmällä vaihteittain syksyn 2003 aikana. HEXClear-järjestelmä vähentää osakekauppojen selvityksen riskejä, koska kaupat toimitetaan maksua vastaan (DvP) ja selvityspäivän aikataulu on suunniteltu aikaisempaa joustavammaksi. Joustavuus ei kuitenkaan saa johtaa yleiseen selvitysajankohdan siirtymiseen. Kansainvälisellä sääntelyllä pyritään vaikuttamaan siihen, että maksut ja arvopaperisiirrot suoritetaan mahdollisimman varhain.

Osakekaupankäynnin selvityksen keskusvastapuolipalvelu (central counterparty clearing) on yleistynyt keskeisillä markkinapaikoilla, ja edellytykset sen käyttöönotolle vahvistuvat uuden tekniikan käyttöönoton ja integraation lisääntymisen myötä myös Pohjoismaiden ja Baltian maiden alueella. HEXin ja OM:n fuusion toteuttamiseksi tehdyt suunnitelmat vähen-

<sup>1</sup> Trans-European Automated Real-Time Gross Settlement Express Transfer system.

<sup>2</sup> Euro Banking Association.

tänevät vallinnutta epävarmuutta ja lisännevät Pohjois-Euroopan markkinapaikkojen osapuolten investointihalukkuutta. HEXin ja OM:n esimerkki voi johtaa laajaan pörssi- ja selvitystoiminnan integroitumiseen Pohjoismaissa ja Baltiassa. Eri maiden välisten toimintojen lisääntyminen vaikuttaa myös siten, että tarvitaan myös kyseisten maiden valvontaviranomaisten nykyistä tiiviimpää yhteistyötä.

### **Keskeisiä sääntelyn ja valvonnan kehityshankkeita**

Kansainvälisen rahoitusjärjestelmän sääntelyn kannalta keskeinen hanke on Baselin pankkivalvontakomitean vakavaraisuusvaatimusten uudistus (Basel II), jonka on suunniteltu tulevan voimaan vuoden 2006 loppuun mennessä. Komitea julkaisi huhtikuussa viimeisen konsultatiopaperin ennen uudistuksen suunniteltua hyväksymistä vuoden 2003 viimeisen neljänneksen aikana. Lisäksi Basel II -uudistuksen määrävaikutusten arviointia varten järjestetyn QIS3-harjoituksen tulokset julkistettiin toukokuun alussa. Tulokset viittaavat siihen, että uudistuksen aiheuttamat pääomavaatimusten muutokset olisivat keskimäärin melko vähäisiä, mutta eroaisivat selvästi pankkien välillä. Toisaalta käy ilmi, että pankeilla on ollut vaikeuksia tuottaa kehittyneimpiä menetelmiä noudattavia vakavaraisuuslaskelmia QIS3-selvitystä varten.

Vakuutussektorissa on myös käynnistynyt vakavaraisuusvaatimusten kansainvälinen uudistustyö. Tavoitteena on saada aikaan vakuutusyhtiöiden todelliset riskit huomioon ottavat vaatimukset koko EU:n alueelle. Monien arvioiden mukaan nykyiset EU:n vaatimukset ovat riittämättömät.

EU:ssa viime vuonna annetun asetuksen mukaisesti kansainväliset tilinpäätösstandardit eli ns. IAS-standardit tulisivat pakollisina voimaan vuonna 2005 kaikkien jäsenmaiden listattujen yritysten konsernitilinpäätösten laadinnassa. IAS-uudistus voidaan ottaa käyttöön myös ei-listatuille yhtiöille, mutta päätöksiä tästä ei ole tehty. Rahoitussektorin kannalta oleellista uudistuksessa on arvostuskäytäntöjen muuttuminen siten, että taseen saamisista nykyistä suurempi osa tulee arvostaa aina käypään markkinahintaansa. Lisäksi IAS-uudistuksessa on valmisteltu muutoksia mm. luottotappiovarausten ja omien varojen käsittelyyn. IAS-standardeja

on arviolta yritysten tulosten volatiilisuuden kasvattamisesta.

Sekä Basel II- että IAS-uudistukset vaikuttavat pankkien ja muiden finanssisektorin yritysten toimintaan jo nyt. Molemmat uudistukset edellyttävät merkittäviä järjestelmämuutoksia yrityksissä. Näin ollen uudistusten toteutumiseen liittyvät epävarmuudet lisäävät rahoitussektorin kustannuksia ja mahdollisesti vaikeuttavat pankkien riskienhallintaa.

Euroopan unionin neuvosto teki helmikuussa 2003 päätöksen rahoituspalvelukomitean (FSC) perustamisesta. Komitean tehtävänä on tarjota neuvostolle ja komissiolle neuvoja ja valvoa (oversight) rahoitusmarkkinoihin liittyviä erilaisia kysymyksiä ja hankkeita.

Maksu- ja selvitysjärjestelmäalueella on useita toiminnallisia ja sääntelyä koskevia kehityshankkeita, joiden myötä luotettavuuden ja tehokkuuden odotetaan entisestään parantuvan. Ne saattavat kuitenkin muuttaa kilpailuasemia erityisesti arvopaperien selvitysjärjestelmien osalta. Uudet viranomaisaloitteet integraation edistämiseksi lisäävät paineita selvitysjärjestelmien omistusjärjestelyihin, koska linkittymismalleilla ei ole saatu riittävän nopeasti tehokkuushyötyjä. Epävarmuutta on herättänyt mm. kansallisten selvityskeskusten tehotonta toimintatapaa kritisoiva ja lisääntyvään integraatioon kannustava, EU:n komissiota avustavan Giovannini-työryhmän raportti.

G10-maat kehittävät yhteistyössä globaaleja keskusvastapuolisuosituksia, joissa tarkastellaan mm. pääsykriteerejä, taloudellisia resursseja sekä erilaisia toimintaan liittyviä riskejä. EKPJ ja Euroopan arvopaperimarkkinavalvojen ryhmä (CESR) kehittävät yhdessä eurooppalaista arvopaperien selvitys- ja toimitusjärjestelmien sääntelyä aiemmin julkaistujen globaalien suositusten pohjalta. EKPJ ja CESR aikovat pyytää asianomaisia esittämään kannanottojaan valmis-teilla olevista standardeista alkusyksystä.

Euroopan komissio on valmistelemassa uutta lainsäädäntökehikkoa maksujärjestelmäalueelle. Tällä pyritään selkeyttämään lainsäädäntöä ja parantamaan kilpailulojen yhdenmukaisuutta sekä vakautta.

Suomen eduskunta hyväksyi uuden rahoitustarkastuslain vuoden 2003 alkupuolella. Uudessa laissa laajennettiin Rahoitustarkastuksen valvontavaltuuksia siten, että ne kattavat myös toi-

---

milupien myöntämisen ja peruuttamisen. Myös Ratan yhteiskunnallista valvontaa tehostettiin, että eduskunnan pankkivaltuusto valvoo Ratan toiminnan tarkoituksenmukaisuutta ja tehokkuutta.

Valtiovarainministeriön tammikuussa asettama Suomen Pankki -lain tarkistustyöryhmä jätti esityksensä toukokuussa. Työryhmä ehdottaa Suomen Pankin oman pääoman määrää, varauksia ja voiton käyttöä koskeviin säännöksiin muutoksia. Ehdotuksen mukaan Suomen Pankki tulouttaisi rahastoistaan valtiolle kertaluonteisesti 1 085 miljoonaa euroa ja lisäksi pankin voitto tuloutettaisiin pääsääntöisesti kokonaisuudessaan valtiolle. Työryhmämuistioon sisältyy Suomen Pankkia edustaneiden jäsenten eriävä mielipide oman pääoman määrästä ja voitonjaosta. Suomen Pankin riittävä omien pääomien määrä on oleellisen tärkeä edellytys mahdollisten rahoitusjärjestelmää koettelevien kriisien hallinnassa. Muutenkin työryhmän enemmistön ehdottama pääomaleikkaus vaikeuttaisi Suomen Pankin avaintoimintojen hoitamista Euroopan keskuspankkijärjestelmässä.

Työryhmän ehdotukseen sisältyy lisäksi säännös Suomen Pankin oikeudesta antaa sellaisia maksu- ja selvitysjärjestelmien hallinnon, sisäisen valvonnan tai riskienhallinnan toiminnallisia yksityiskohtia koskevia määräyksiä, joita Euroopan keskuspankin antamien suuntaviivojen tai ohjeiden täytäntöönpano edellyttää.

Yleisesti ottaen uusi säännös on erittäin tarpeellinen Suomen Pankin harjoittaman maksujärjestelmien yleisvalvonnan käytännön kannalta, mutta ehdotetussa muodossaan se uhkaa jäädä nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä liian rajoittavaksi.

Valtioneuvosto asetti toukokuussa 2002 työryhmän, jonka tehtävänä on arvioida lainsäädäntötarvetta Suomessa tarjottavien säästötuotteiden keskinäisten kilpailuedellytysten tasa-  
puolisuuden varmistamiseksi. Tämän nk. Siva-työryhmän väliraportti valmistui helmikuussa. Työryhmä ehdottaa, että henkivakuutuksia, sijoitusrahasto-osuuksia, pankkitalletuksia ja suorien arvopaperisijoitusten tarjoamista sijoituspalveluina tulisi tarkastella lähtökohtaisesti keskenään kilpailevina säästötuotteina. Työryhmän mukaan säästötuotteiden sääntelyä tulisi pyrkiä yhdenmukaistamaan lähinnä kilpailun lisäämiseksi eri toimialojen kesken erityisesti verotuksen osalta. Lisäksi tuotteiden markkinointia ja sopimusehtoja koskevien periaatteiden yhdenmukaisuutta tulisi edistää. Väliraporttiin sisältyy sosiaali- ja terveysministeriön edustajan eriävä mielipide. Työryhmän työ jatkuu vuoden loppupuolelle asti. ■

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

# Asuntorahoitus Suomessa

**Risto Herrala**

ekonomisti

kansantalousosasto

**Pertti Pylkkönen**

ekonomisti

rahoitusmarkkinaosasto

11.5.2003

**A**lhainen korkotaso on vauhdittanut asuntoluottojen kasvua Suomessa ja pankkien myöntämien asuntoluottojen kasvu onkin jatkunut ripeänä jo usean vuoden ajan. Uusien asuntoluottojen korot on sidottu pääosin lyhytaikaisiin korkoihin. Vaihtuvakorkoisen asuntorahoituksen vuoksi uusien asuntoluottojen korot ovat Suomessa tällä hetkellä euroalueen matalimpia.

Kiinteäkorkoisia tai pitkiin markkinakorkoihin sidottuja lainoja on Suomessa tarjolla, mutta kotitaloudet valitsevat mieluummin lyhyisiin korkoihin sidottuja lainoja, mikä kuitenkin samalla altistaa ne korkoriskille. Vaikka EMU-oloissa korkovaihtelut ovat pienentyneet verrattuna vuosikymmenen takaiseen tilanteeseen, kotitalouksien on lainanhoitokykyään arvioidessaan syytä kuitenkin varautua korkojen huomattavaankin nousuun nykyiseltä alhaiselta tasolta euroalueen talouden elyessä.

Asuntolainoissa viitekorkoina käytettyjen lyhyiden korkojen laskun ohella uusien asuntoluottojen kustannuksia on pienentänyt pankkien asuntoluottojen korkomarginaalin useita vuosia jatkunut supistuminen.

## Asuntomarkkinat Suomessa

Suomen asuntomarkkinoiden reaalin hintakehitys on kahden viimeisen vuosikymmenen aikana ollut epävakampi kuin muissa Euroopan maissa.

*Pankkien asuntoluottokanta on kasvanut Suomessa jo pitkään ja kotitalouksien velkaantuneisuusaste on noussut. Suomessa asuntoluotot sidotaan pääasiassa vuoden tai sitä lyhyempiin markkinakorkoihin. Tämä merkitsee lainanottajille suurta riskiä korkojen noustessa ja asuntojen hintojen laskiessa. Tällä hetkellä asuntoluottojen korko on Suomessa euroalueen alhaisimpia.*

Asuntomarkkinoiden vakautta ovat heikentäneet kansantalouden suhdanneherkkyys ja järjestelmän rakenteelliset piirteet. Näitä piirteitä ovat esimerkiksi rahoitusjärjestelmän korkoherkkyys ja asuntojen tuotannon hidas sopeutuminen kasvukeskukseen keskittyneeseen kysyntään.

Asuntomarkkinoiden kysynnän ja tarjonnan epätasapainoa on osaltaan lisännyt myös vilkkaan sisäinen muuttoliike. Tämän

vuoksi asuntomarkkinoiden kehitys Suomessa vaihtelee selvästi alueittain. Etelä-Suomen ja muun maan kasvukeskuksissa asuntojen kysyntä on ollut vilkasta ja hinnat ovat nousseet jo usean vuoden ajan. Muualla maassa kysyntä on sen sijaan ollut vaimeaa ja asuntojen hintakehitys on ollut maltillista. Suomen asuntomarkkinoille onkin tyypillistä se, että vaikka asuntojen lukumäärä ylittää kotitalouksien lukumäärän, asuntopula on monissa kasvukeskuksissa jatkuva.

Asuntojen ja asuntoluottojen vilkasta kysyntää ylläpitää myös se, että suomalaiset asuvat eurooppalaisittain ahtaasti. Kotitalouksien ostamat ensiasunnot ovat usein pieniä, ja tulotason noustessa kotitaloudet pyrkivät siirtymään ensiasuntoa väljempään asuntoihin.

Suomessa oli vuoden 2001 lopussa asuinkäytössä runsaat 2,5 miljoonaa asuntoa. Omistusasuntojen osuus asuntokannasta oli 64 %, vaaparahoitteisten vuokra-asuntojen osuus 19 % ja sosiaalisten vuokra-asuntojen osuus 17 %.

Omistusasuntojen osuus alkoi Suomessa kasvaa 1970-luvun alussa, kun tiukka vuokrasääntely tuli voimaan. Vuonna 1970 omistusasuntojen osuus asuntokannasta oli 60 %, vuoteen 1990 mennessä niiden osuus kasvoi jo runsaaseen 70 prosenttiin. Omistusasumisen suosio väheni 1990-luvun laman aikana selvästi, mutta on elpynyt viime vuosina uudelleen.

### Vapaarahoitteinen asuntotuotanto

Asuntojen tuotanto oli Suomessa huipussaan vuonna 1989. 1990-luvun alkupuoliskolla se väheni merkittävästi. Vähäisimmillään tuotanto oli vuosikymmenen puolivälissä, jolloin se jäi runsaaseen neljännekseen huippuvuodesta. Uusia vapaarahoitteisia asuinrakennuskohteita aloitettiin 1990-luvun alkuvuosina vähän. Asuntojen tuotannon ja asuntomarkkinoiden tilaa kuvasi erinomaisesti myös se, että esimerkiksi kotitalouksien asuntoluottokanta pieneni viime vuosikymmenen alkupuolella usean vuoden ajan. Tuetun asuntorakentamisen osuus tuotannosta kasvoikin tuolloin lähes 70 prosenttiin uusista asunnoista. Samalla asuntorahoituksen rakenne muuttui. Pankkien osuus koko asuntoluottokannan rahoituksesta supistui huomattavasti, ja uusien asuntoluottojen keskeisenä rahoituslähteenä oli julkinen sektori.

Asuntorahoituksen toimintaympäristö Suomessa muuttui 1980-luvulla, kun rahoitusmarkkinoiden sääntely purettiin. Sääntelyn aikana, kuten nykyäänkin, pankit toimivat vapaarahoitteisen asuntotuotannon päärahoittajina. Muiden rahoituslaitosten, kuten esimerkiksi kiinnitysluottopankkien, osuus asuntorahoituksessa on ollut vähäinen. Pankkien antolainauksen määrän ja lainojen hinnan sääntely teki asuntolainoista niukan hyödykkeen. Tästä oli seurauksena mm. se, että kun pankit halusivat tarjota

### Taulukko 1. Suomen asuntomarkkinoiden indikaattoreita

Asuntoinvestoinnit/BKT	4,5 %	(2001)
Asuntojen keskimääräinen koko	76 m <sup>2</sup>	(2001)
Asunnon hinta suhteessa käytettävissä olevaan tuloon	2,3	(2001)
Omistusasuntojen suhteellinen osuus	64 %	(2001)
Asuntoluottokanta/BKT	32 %	(2001)
Pankkien osuus asuntoluottokannasta	77 %	(2001)
Laina-aika keskimäärin	18	(2001)
Pankkien asuntoluottokannan keskikorko	4,23 %	(maaliskuu 2003)
Uusien asuntoluottojen keskikorko	3,49 %	(maaliskuu 2003)

Lähteet: Tilastokeskus, Euroopan keskuspankki ja Suomen Pankki.

asuntolainoja mahdollisimman usealle asiakkaalle, ne pyrkivät kierrättämään lainakantaa mahdollisimman nopeasti. Niinpä asuntolainojen keskimääräiset laina-ajat muodostuivat eurooppalaisittain erittäin lyhyiksi, selvästi alle kymmenen vuoden.

### Sosiaalinen asuntorahoitus

Vuokrasääntelyn tiukentaminen 1990-luvun alussa vähensi vapaarahoitteisten vuokra-asuntojen saatavuutta. Tämä loi tarpeen kehittää julkisen sektorin sosiaalista asuntotuotantoa ja -rahoitusta. Julkisen sektorin osallistuminen asuntohallintoon oli 1980-luvun loppuun saakka varsin moniportainen. Valtion keskushallinnossa asuntotoimen tehtävät kuuluivat sekä ympäristöministeriölle että sen alaiselle asuntohallitukselle.

### Taulukko 2. Asuntojen hallintamuodot, %

	1970	1980	1990	2001
Omistusasunto	60	65	72	64
Vapaarahoitteinen vuokra-asunto	34	19	12	19
Sosiaalinen vuokra-asunto	5	14	14	17

Lähde: Tilastokeskus.



Lisäksi osa asuntopoliittisista toimista kuului vielä lääninhallituksille sekä kunnille.

Tehostamissyistä sosiaalisen asuntotuotannon rahoittaminen keskitettiin vuoden 1990 alussa toimintansa aloittaneeseen asunto-olojen kehittämisrahastoon. Rahasto muutettiin vuonna 1993 valtion asuntorahastoksi (ARA). Asuntorahasto on valtion talousarvion ulkopuolinen rahasto, jonka toiminnan tarkoituksena on täydentää vapaarahoitteista asuntotuotantoa valtion tukemalla sosiaalisella asuntotuotannolla.

Valtion asuntorahaston keskeisimpiä tehtäviä on mm:

- myöntää aravalaina ja hyväksyä korkotukilainoja sekä osoittaa kunnille valtuudet omistusasuntojen korkotukilainojen hyväksymiseen sekä varat korjausavustusten myöntämiseen
- huolehtia valtion tukeman asuntotuotannon laadun ja kustannusten ohjauksesta
- valvoa omistusasuntolainojen valtioneuvoston ja valtion takauksia sekä
- huolehtia rahaston varainhankinnasta.

Asuntorahastosta myönnettävät lainat ja tuet koostuvat aravalainoista, korkotukilainoista, avustuksista sekä takauksista. Aravalainoja myönnetään sekä vuokra- että asumisoikeusasuntoihin. Omistusasuntoihin myönnettyistä aravalainoista on luovuttu. Korkotukilainat ovat pankin tai muun rahoituslaitoksen myöntämiä lainoja, joiden korosta osa maksetaan suoraan lainanantajalle. Korkotukilainojen saajiksi voidaan hyväksyä kunnat, muut julkisyhteisöt tai yleishyödylliset yhteisöt. Avustuksia taas myönnetään lähinnä korjauksiin. Asuntorahasto voi antaa takauksia omistusasuntolainoille tilanteissa, joissa lainanottajan omat vakuudet eivät riitä pankkilainan vakuudeksi.

Aravalainat ovat markkinakorkojen laskun myötä menettäneet selvästi merkitystään asuntotuotannon rahoittamisessa muutaman viime vuoden aikana. Lainoja on jopa maksettu pois ennen aikaisesta ja korvattu halvemmalla pankkilainalla. Julkisen sektorin myöntämien asuntolainojen kanta onkin pienentynyt jo jonkin aikaa. Tilanteen korjaamiseksi valtioneuvosto teki helmikuussa 2003 päätöksen aravalainoja koskevan korkojärjestelmän muuttamisesta. Vastaisuudessa uusien aravalainojen korko sidotaan valtion 10 vuoden obligaatioiden perusteel-

la laskettavaan viitekorkoon. Lainansaajan maksama minimikorko on kuitenkin vähintään 3,4 % ja maksimikorko enintään 6 %.

Valtion asuntorahasto saa tarvitsemansa varat vanhojen aravalainojen koroista ja lyhennyksistä sekä ulkoisen varainhankinnan kautta. Ulkoinen varainhankinta keskittyi aluksi 10 vuoden asunto-obligaatioiden liikkeeseenlaskuihin. Vuodesta 1995 alkaen se on keskittynyt rahaston myöntämien aravalainojen arvopaperistamiseen ns. Fennica-ohjelman kautta. Ohjelman myötä on laskettu liikkeeseen kuusi transaktiota (Fennica nro 1–6), joiden avulla on hankittu varoja yhteensä lähes 2,7 mrd. euroa. Asuntorahasto monipuolisti pitkäaikaista varainhankintaansa vuonna 2001, kun se solmi sopimukset Euroopan investointipankin ja Euroopan neuvoston kehityspankin (CEB) kanssa.

### **Asunto- ja kiinteistömarkkinoita koskevia lainsäädäntöhankkeita**

Vapaarahoitteisen asuntorahoituksen lähteitä ja asuntomarkkinoiden toimivuutta on viime vuosina pyritty monipuolistamaan muutamien lainsäädäntöhankkeiden avulla. Vuonna 2000 tuli voimaan uusi kiinnitysluottopankkilaki. Sen myötä kiinnitysluottopankille sallittu liiketoiminta on rajattu vain sellaisten luottojen myöntämiseen, joiden vakuutena on asunto- ja kiinteistöyhtiön osakkeita, asumisoikeus tai kiinteistökiinnitys. Kiinnitysluottopankki voi myöntää luottoja myös julkisyhteisöille tai julkisyhteisön antamaa vakuutta vastaan.

Kiinnitysluottopankit rahoittavat toimintaansa liikkeeseen laskemillaan vakuudellisilla joukkovelkakirjalainoilla. Myönnettyt luotot vakuuksineen asetetaan joukkovelkakirjalainojen vakuudeksi merkitsemällä ne kiinnitysluottopankin ylläpitämään rekisteriin. Kiinnitysluottopankin myöntämän luoton määrä saa olla enintään 60 % vakuutena olevan asunnon tai kiinteistön arvosta. Kiinnitysvakuudellisten joukkovelkakirjalainojen haltijoiden saamisilla on etuoikeus kiinnitysluottopankin mahdollisessa maksukyvyttömyystilanteessa.

Suomessa on tällä hetkellä kolme pankin perustamaa kiinnitysluottopankkia. Niiden lisäksi markkinoilla on toiminut jo yli sadan vuoden ajan Suomen Hypoteekkiyhdistys, jonka toimintaedellytykset ovat kiinnitysluottopankkien edellytysten kaltaiset. Kiinnitysluottopank-

kien toiminta on vielä toistaiseksi jäänyt varsin vähäiseksi. Kiinteäkorkoisten asuntolainojen suosio on tällä hetkellä vaatimaton, ja vaihtuvakorkoiset pankkien myöntämät asuntolainat muodostavat vapaarahoitteisten asuntoluottojen ytimen Suomessa. Kiinnostusta kiinnitysluotto pankkien myöntämiin asuntoluottoihin vähentää myös se, että kiinnitetyn asunnon tai kiinteistön käyttö esimerkiksi toissijaisena vakuutena ei ole mahdollista, jos asunto tai kiinteistö on jo kiinnitetty kiinnitysluotto pankin lainan vakuudeksi.

### Luottomäärien, korkojen ja marginaalien kehitys

Kotimaassa toimivat pankit ovat tällä hetkellä asuntoluotuksen keskeisin rahoituslähde. Pankkien markkinaosuus asuntorahoituksessa on kuitenkin vaihdellut parin viime vuosikymmenen aikana melkoisesti. Sääntelykauden viimeisinä vuosina 1980-luvun alussa pankkien osuus kaikista asuntoluotoista jäi alle 60 prosentin. Muu rahoitus tuli pääosin julkiselta sektorilta, mutta tuolloiset kiinnitysluotto pankit harjoittivat myös kiinteistöluototusta. Rahoitusmarkkinoiden vapautuminen näkyi varsin nopeasti myös pankkien asuntoluotokannan kasvun nopeutumisenä. Vuonna 1990 asuntoluotokannasta jo kolme neljäsosaa oli pankkien myöntämiä luottoja.

Lamavuosina pankkien asuntoluotokanta alkoi supistua. Vapaarahoitteisten asuntolainojen kysyntä hiipui työttömyyden kasvaessa ja

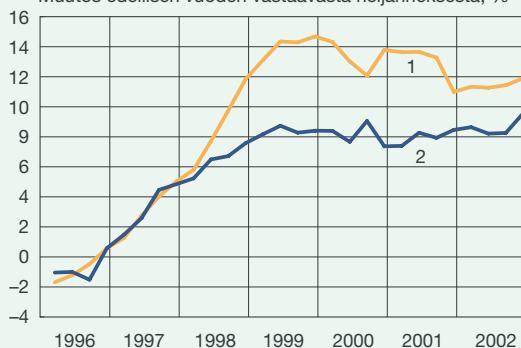
korkotason noustessa. Pankkien asuntoluotokanta pieneni viitenä vuonna (1991–1995) peräkkäin. Sosiaalinen asuntorahoitus korvasi vapaarahoitteisen pitkälti, ja koko asuntoluotokanta supistui ainoastaan vuonna 1995 ja silloinkin vain lievästi. Pankkien osuus asuntoluotuksesta pieneni 1990-luvun ensimmäisen puoliskon aikana runsaaseen 60 prosenttiin. Talouden elpyminen, työttömyyden väheneminen, kotitalouksien tulo-odotusten parantuminen, korkojen lasku sekä voimakas muuttoliike maan sisällä lisäsivät kotitalouksien asuntoinvestointeja 1990-luvun loppupuolella. Markkinakorkojen lasku myötävaikutti siihen, että sosiaalinen asuntorahoitus menetti nopeasti asemiaan uusissa asuntoluotoissa. Myös vanhoja sosiaalisia asuntoluottoja maksettiin ennen aikaisesti pois hankkimalla uusi, halvempi rahoitus pankeista (kuvio 1).

Asuntoluottojen osuus koko maan luotokannasta on viimeisen kymmenen vuoden aikana kasvanut runsaasta viidenneksestä jo lähes kolmannekseen. Asuntoluottojen osuus suomalaisten kotitalouksien koko luotokannasta on ollut jatkuvassa kasvussa viimeisen kymmenen vuoden ajan. Syyskuussa 2002 asuntoluottojen osuus oli jo lähes 70 % kotitalouksien luotokannasta. Loput luotoista ovat kulutus- ja opintoluottoja (kuvio 2).

Peruskoron käyttö uusien asuntolainojen viitekorkona väheni nopeasti 1990-luvun alussa ja päättyi käytännössä vuosikymmenen loppupuolella.

**Kuvio 1.**  
**Asuntoluotokannan kasvuvauhti**

Muutos edellisen vuoden vastaavasta neljänneksestä, %

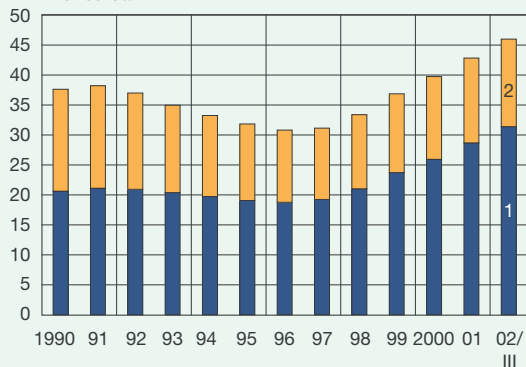


1. Pankit
2. Kaikki yhteensä

Lähde: Suomen Pankki.

**Kuvio 2.**  
**Kotitalouksien koko luottokanta ja asuntoluotot**

Mrd. euroa

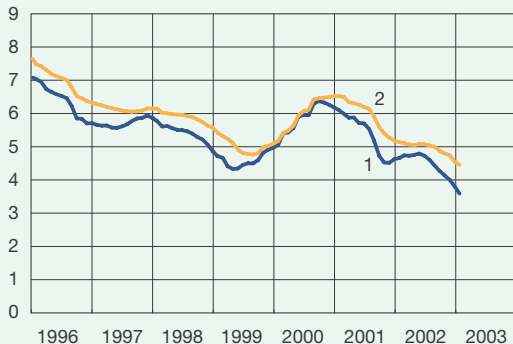


1. Kotitalouksien asuntoluottokanta
2. Kotitalouksien muu luottokanta

Lähde: Tilastokeskus.

**Kuvio 3.**  
**Uusien asuntuluottojen korko ja kannan keskikorko**

%



1. Uusien asuntuluottojen korko
2. Kannan keskikorko

Lähde: Suomen Pankki.

lella kokonaan. Pitkien viitekorkojen käyttö asuntoluotoissa päättyi niin ikään 1990-luvun puolivälin jälkeen. Viime vuosina viitekorkoina on käytetty euriborkorkoja sekä pankkien omia primekorkoja. Nykyisin painopiste on euribor-sidonnaisissa lainoissa. Asuntolainat sidotaan Suomessa hyvin suurelta osin (95 %) vuoden tai sitä lyhyempiin markkinakorkoihin. Kiinteän koron käyttö vapaarahoitteisissa asuntoluotoissa on edelleen harvinaista. Kiinteäkorkoisia tai pitkiin markkinakorkoihin sidottuja luottoja on tarjolla ja niitä markkinoidaan. Kotitaloudet näyttävät kuitenkin valitsevan mieluummin lyhyeen kuin pitkään korkoon sidotun luoton. Tämä altistaa suomalaiset kotitaloudet koron-

muutosten vaikutuksille, mikä on huolestuttava piirre rahatalouden vakauden näkökulmasta (kuvio 3).

Korkojärjestelmän vuoksi uusien asuntoluottojen korko onkin Suomessa tällä hetkellä euro maiden alhaisin. Maaliskuussa 2003 kaikkien uusien asuntoluottojen keskikorko Suomessa oli 3,49 %, kun Euroopan keskuspankin keräämän, tosin yhdenmukaistamattoman, korkotilaston mukaan useassa Euroopan maassa asuntolainasta joutuu maksamaan yli 5 prosentin korkoa. Uusissa kiinteäkorkoisissa asuntoluotoissa korkeat eri euromaiden välillä ovat pienemmät. Esimerkiksi suomalaisten uusien kiinteäkorkoisten asuntoluottojen korko oli vuoden 2002

lopulla 4,47 % eli samalla tasolla kuin useiden muiden euromaiden kiinteäkorkoisten asuntoluottojen korot (kuvio 4).

Kotitalouksien asuntoluotoista maksamia korkoja on laskenut osittain myös pankkien lama- vuosien jälkeen voimakkaasti parantunut tehokkuus. Lisäksi suomalainen pankkijärjestelmä on ns. yleispankkijärjestelmä, jossa alhainen talletuskorko alentaa myös luottojen hintaa. Pankkien myöntämien asuntoluottojen marginaalit ovatkin supistuneet jatkuvasti. Vuoden 2002 lopussa asuntolainojen marginaali oli pienentynyt keskimäärin noin 1 prosenttiyksikköön (kuvio 5).

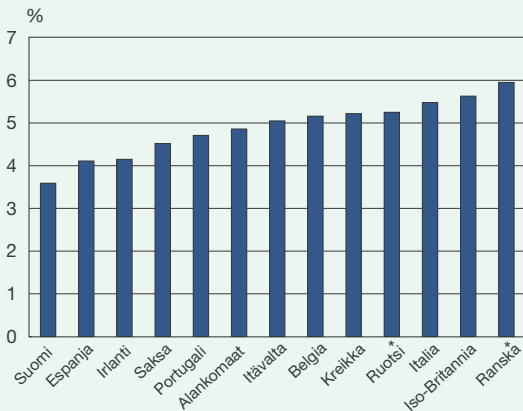
Vaikka suomalainen pankkisektori on tällä hetkellä yksi Euroopan keskittyneimpiä, on kil-

pailutilanne suomalaisilla pankkimarkkinoilla kireä, ja tämä on myös osaltaan ollut pienentämässä korkomarginaaleja erittäin kapeiksi, ehkä jopa liian kapeiksi.

Asuntoluottojen korkomarginaalin supistumisen ohella toinen havaittava muutos Suomessa toimivien pankkien asuntoluototuksessa on asuntojen vakuusarvojen nousu.

Luotonottajien mahdollisuudet rahoittajien kilpailuttamiseen paranivat huomattavasti kesällä 1998, kun luotonottoon liittyvä leimavero poistettiin. Olemassa olevien lainojen kilpailuttaminen ei aiemmin juuri kannattanut, koska leimavero vei mahdollisen korkohyödyn kokonaan.

**Kuvio 4.**  
Uusien asuntoluottojen korko eräissä EU-maissa helmikuussa 2003



\* Joulukuun 2002 luku.

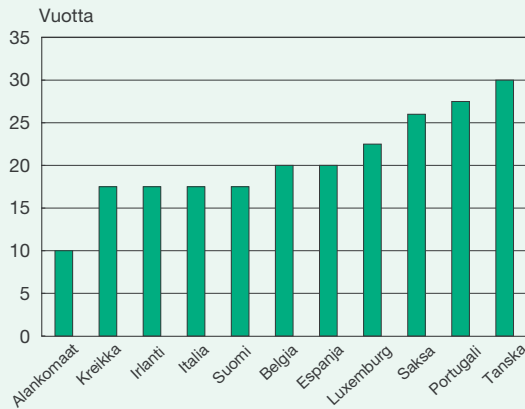
Lähde: Euroopan keskuspankki.

**Kuvio 5.**  
Talletuspankkien uusien asuntoluottojen korkomarginaali



Lähde: Suomen Pankki.

**Kuvio 6.**  
**Tyypillinen uuden asuntoluoton maturiteetti eräissä EU-maissa vuonna 2002**



Lähde: Euroopan keskuspankki.

### Suomen asuntorahoituksen nykytilanne eurooppalaisessa vertailussa<sup>1</sup>

Eurooppalaisittain suomalaiset kotitaloudet ovat keskimäärin varsin vähän velkaantuneita. Vuonna 2001 Suomen kotitalouksien asuntovelkakan- kannan suhde bruttokansantuotteeseen oli noin 21 %, kun se EU-maissa oli keskimäärin noin 39 %. Euroopan maista tuntuvinta asuntovelkaantuneisuus oli Hollannissa (74 %) ja vähäisintä Italiassa (10 %). Myös muiden velkaantumisen mittareiden mukaan – esimerkiksi käytettävissä olevien tulojen suhde asuntovelkakaan- taan – suomalaisten kotitalouksien keskimääräinen velkaantuneisuus on tällä hetkellä eurooppalaisittain melko vähäinen.

Keskimääräisen velkaantumisen mittarit kuitenkin peittävät alleen sen, että uutta asuntoa hankkivat kotitaloudet näyttävät velkaantuvan nykyään Suomessa yhtä paljon kuin Euroopassa yleensä.

Se, että kotitalouksien keskimääräinen velkaantumisaste on meillä matala, mutta ensiasunnon ostajien velkaantumisaste korkea, viittaa siihen, että meillä vanhemmat kotitaloudet ovat suhteellisesti katsottuna hyvin vähän velkaantuneita. Suomessa aiemmat sukupolvet ovat maksaneet asuntolainansa pois nopeampaan tahtiin kuin eurooppalainen vertailuryhmä. Tämä tus-

kin kuitenkin kertoo mitään nykyisten nuorten sukupolvienne käyttäytymisestä näiden ikään- tyessä. Suomessa asuntolainat olivat vielä 1980- luvun alussa paljon nykyistä lyhyempiä maturi- teetiltaan ja ennakkosäästämisen merkitys oli nykyistä suurempi. Nämä kotimaisen asuntorahoitusjärjestelmän erityispiirteet ovat asteit- tain kadonneet, joten on odotettavissa, että nykyisiä asuntolainoja ei makseta pois yhtä ripeästi kuin aiemmin. Näin myös kotitalouksiemme keskimääräinen velkaantumisaste ajan myötä nousisi.

Uudet asuntolainat ovat meillä edelleen eurooppalaisittain lyhyitä, mutta eivät poikkeuk- sellisen lyhyitä. Tällä hetkellä suomalaisten asuntoluottojen tyypillinen kesto on jo noin 17–18 vuotta, mikä vastaa tilannetta Italiassa, Irlannissa ja Kreikassa. Lyhyimpiä asuntolainat ovat Hollannissa, jossa tyypillinen asuntolainan maturiteetti on 10 vuotta. Hollannissa on tapa- na, että luotto takaisinmaksun sijasta suurelta osalta uusitaan sen erääntyessä. Pisimmät asuntolainat löytyvät Tanskasta, jossa uuden asuntolai- nan tyypillinen kesto on 30 vuotta (kuvio 6).

### Tulevaisuudennäkymiä

Pankkien asuntoluottokannan kasvu on jatkunut jo pitkään ripeänä. Luottojen kasvun seurauk- sena kotitalouksien velkaantuneisuusaste on alkanut nousta. Tästä huolimatta kotitalouksien velkaantuneisuus ei ole Suomessa vielä huolet- tavalta tasolla. Asuntoluottojen nopeaan kas-

<sup>1</sup> Tämän luvun tiedot on kerätty pääasiassa julkaisusta ”Structural Factors in EU housing markets”, Euroopan keskuspankki, maaliskuu 2003.

---

vuun liittyy kuitenkin muutamia tekijöitä, joiden kehitystä tulee seurata huolella.

Suomalaiset kotitaloudet ovat altistaneet itsensä huomattavalle korkoriskille keskittämällä luotonottonsa lähes kokonaan vaihtuvakorkoihin lainoihin. Korkotason huomattava nousu lisäisi kotitalouksien korkomenoja nopeasti ja heikentäisi lainanottajien takaisinmaksukykyä.

Lainanannossa käytetyt asuntojen vakuusarvot ovat Suomessa olleet nousussa. Lamavuosien jälkeen vakuusarvostus oli tiukempaa, mutta viime vuosina käytäntö vakuusarvostuksessa on siirtynyt tasolle, jota noudatetaan muissa Pohjoismaissa sekä useimmissa Euroopan maissa. Vakuuspolitiikan muuttuminen saattaa kuitenkin lisätä rahoitusjärjestelmän riskejä. Asuntojen vakuusarvon noustessa rahoitusjärjestelmä saattaa ajautua vaikeuksiin, jos asuntojen hin-

nat kääntyvät huomattavaan laskuun. Rahoitusmarkkinoiden vakauden näkökulmasta olisikin suotavaa, että asuntoluototuksen vakuusarvostusta ei höllennettäisi liiaksi. Asuntojen vakuusarvostuksessa tulisi pitäytyä tasolla, joka kestää huomattavankin hintojen laskun. Tämä on tärkeää, jotta asuntomarkkinoilla vältyttäisiin 1990-luvun alussa koetun kaltaisilta häiriöiltä.

Pankkien asuntoluottojen korkomarginaalien kapeneminen on heijastunut pankkien rahoituskatteisiin, ja pankkien asuntorahoituksen suhteellinen kannattavuus onkin heikentynyt. Tämän vuoksi korkomarginaalien kapenemista nykyisestä ei voitane pitää toivottavana kehityksenä. ■

- Asiasanat: asuntomarkkinat, asuntorahoitus, asuntolainat, korko

# Kohti elektronista maksamista

**Hanna Jyrkönen**

ekonomisti

**Heli Paunonen**

ekonomisti

rahoitusmarkkinaosasto

8.5.2003

## Suomi – tilisiirto- ja korttimaksumaa

Suomessa kuluttajat käyttävät paljon elektronisia maksuvälineitä. Etenkin kortilla maksaminen ja tilisiirrot ovat suosittuja maksutapoja. Suomessa toimivat pankit ovat hyödyntäneet uutta tekniikkaa palveluntarjonnassaan ja yhteistyössä kehittäneet tehokkaasti toimivat maksujärjestelmät. Lähes kaikilla suomalaisilla on pankkitili, sillä palkkoja ja sosiaalietuuksia alettiin mak-

saa tileille jo 1960–1970-luvulla. Pankit tarjosivat aluksi asiakkailleen käyttösekkejä, jotta näiden ei olisi tarvinnut nostaa palkkaa käteisenä konttorista. 1980-luvulla asiakkaat siirtyivät maksamaan ostoksiaan sekkien sijasta pankkikorteilla, sillä kortin käyttö on kätevämpää ja toisaalta sekkien käyttö tuli asettajalle maksulliseksi vuonna 1988. Nykyisin kortilla maksaminen on Suomessa hyvin suosittua ja käteisen määrä suhteessa BKT:hen on supistunut reilun 2 prosenttiin, mikä on yksi EU-maiden pienimmistä luvuista. Suomen ohella käteisen osuus BKT:stä on pieni mm. Luxemburgissa ja Tanskassa. Vuonna 2000 rahaa oli EU-maista eniten liikkeessä Espanjassa, jossa sen osuus oli liki 9 % BKT:stä (kuvio 1). Vähäinen käteisen määrä Suomessa johtuu mm. siitä, että vähittäismaksutavat ovat pitkälle elektronisoituneet ja lisäksi seteleiden kiertonopeus on suuri. Käteiseuron käyttöön siirryttäessä liikkeessä olevan setelis-

*Vähittäismaksut ovat Suomessa pitkälle elektronisoituneet ja etenkin tilisiirrot ja kortilla maksaminen ovat suosittuja maksutapoja. Tulevaisuudessa vähittäismaksujen elektronisoituminen jatkuu, myös kansainvälisesti. Uusia palveluja ja palveluntarjoajia tulee markkinoille kaiken aikaa. Niillä on useita haasteita voitettavanaan, kuten esimerkiksi palveluiden hinnoittelu ja jo olemassa olevat, hyvin toimivat vaihtoehtoiset maksutavat.*

tön arvo pieneni melkoisesti, mutta vuoden 2003 alkuun mennessä se oli saavuttanut ennen rahanvaihtoa vallinneen tason (kuvio 2).

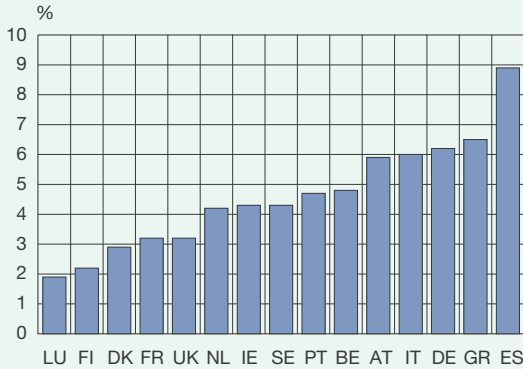
Vuonna 2000 Suomessa tehtiin asukasta kohden 105 tilisiirtoa ja maksettiin 71 pankki- tai luottokorttimaksua. Vastaavat EU-maiden keskimääräiset luvut olivat 42 tilisiirtoa ja 33 korttimaksua per asukas (kuvio 3). EU-maat poikkeavat vähittäismaksujen eli pienten maksujen elektro-

nisoitumisen suhteen suuresti toisistaan. Sekkejä käytetään edelleen yleisesti mm. Ranskassa ja Isossa-Britanniassa, vaikka niiden käyttö onkin viime vuosikymmenen aikana vähentynyt. Myös tulevaisuudessa paperipohjaisten maksutapojen käyttö vähenee, kun kuluttajat siirtyvät käyttämään elektronisia ja entistä tehokkaampia maksutapoja.

## Kortilla maksaminen Suomessa ja muualla

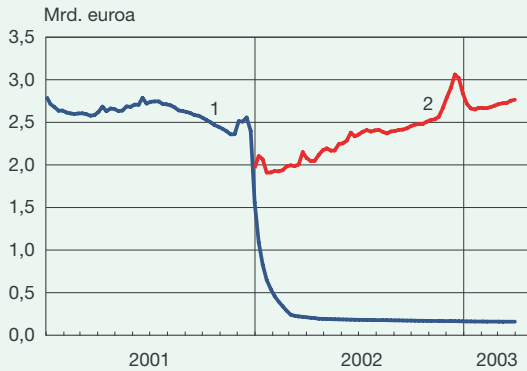
Kortilla maksaminen, etenkin pankkikortilla maksaminen, on hyvin suosittua Suomessa: korttimaksujen arvo on kasvanut liki kahdeksan-kertaiseksi vuosien 1986–2002 aikana (kuvio 4). Kortilla maksaminen kasvoi 1980-luvun lopulla huomattavasti, mutta 1990-luvun alun lama-vuosina kasvu laantui. Laman jälkeen kortilla maksaminen on jälleen lisääntynyt nopeasti. Ennen käteisen euron käyttöönottoa pankeilla ja

**Kuvio 1.**  
Yleisön hallussa oleva raha suhteessa BKT:hen eri EU-maissa vuonna 2000



Lähde: Euroopan keskuspankki.

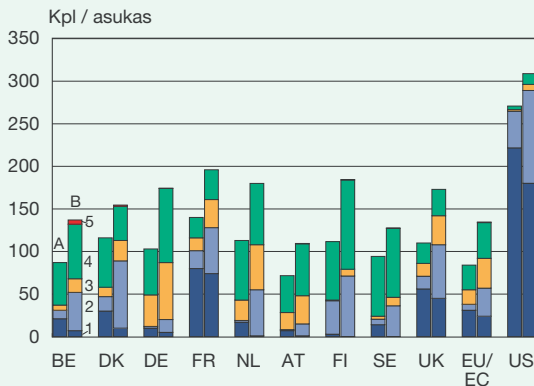
**Kuvio 2.**  
Suomessa liikkeessä oleva setelistö



1. Liikkeessä olevat markkasetelit
2. Suomesta liikkeeseen lasketut eurosetelit

Lähde: Suomen Pankki.

**Kuvio 3.**  
Muiden maksuvälineiden kuin käteisrahan käyttö vuosina 1990 ja 2000



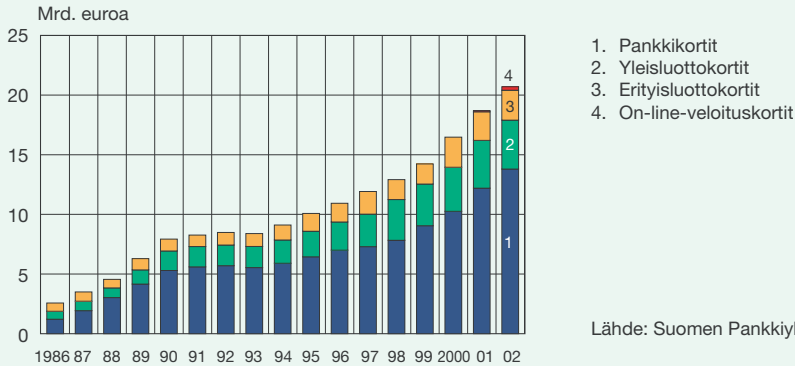
1. Sekit
2. Pankki- ja luottokortit
3. Suoraveloitukset
4. Tilisiirrot
5. Elektroninen raha

- A) 1990  
B) 2000

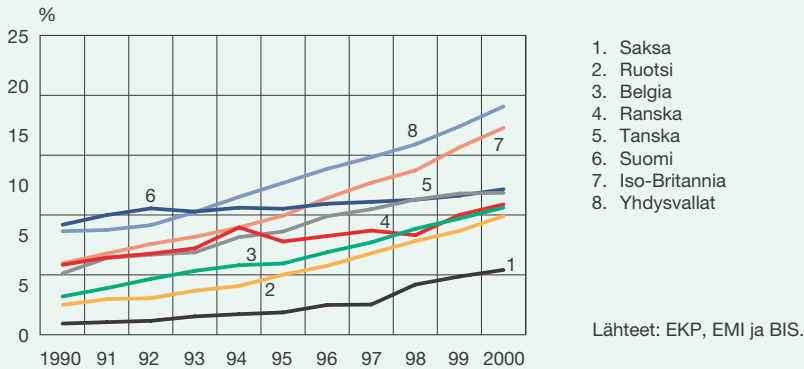
Lähteet: EKP, EMI ja BIS.



**Kuvio 4.**  
**Maksukorttitapahtumien arvo Suomessa vuosina 1986–2002**



**Kuvio 5.**  
**Korttimaksujen arvo suhteessa BKT:hen**

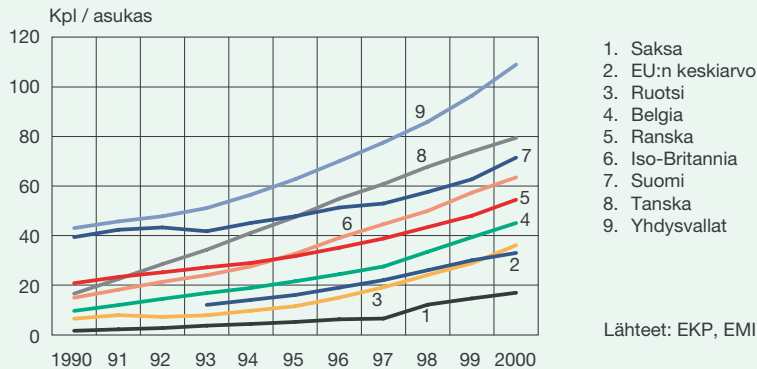


korttiyhtiöillä oli laajoja kampanjoita kortilla maksamisen puolesta. Vuoden 2001 aikana maksukorttien lukumäärä kasvoikin huomattavasti, ja korttimaksujen määrä lisääntyi merkittävästi vuoden 2002 aikana.

Absoluuttisen kasvun lisäksi on mielenkiintoista tarkastella, miten korttimaksut ovat Suomessa kasvaneet suhteellisesti muiden maiden vastaavaan kehitykseen verrattuna. BKT:hen suhteutettu korttimaksujen arvo kasvoi Suomessa vuosien 1990–2000 aikana varsin maltillisesti verrattuna esimerkiksi Yhdysvaltain ja Ison-Britannian kehitykseen (kuvio 5). Tämä johtu-

nee esimerkiksi siitä, että korttimaksujen huomattava kasvu alkoi Suomessa jo 1980-luvun lopussa, mikä näkyy Suomen kärkitilana 1990-luvun alkuvuosina (kuvio 5). Toisaalta bruttokansantuotteen kasvuvauhti vaikuttaa suuresti lukuihin. Suomessa BKT kasvoi 1990-luvun lopulla nopeammin kuin useimmissa vertailumaissa, mikä osaltaan selittää, ettei BKT:hen suhteutettu korttimaksujen arvo kasvanut Suomessa kovinkaan paljon. Lisäksi sekkimaksujen korvautuminen korttimaksuilla on keskeinen tekijä Yhdysvalloissa ja Isossa-Britanniassa. Sekillä maksamisen määrään vähentyi näissä

**Kuvio 6.**  
**Korttimaksujen lukumäärä asukasta kohden**



maissa vuosien 1990 ja 2000 välillä (kuvio 3). Toisaalta saattaa olla, että esimerkiksi Yhdysvalloissa kortilla maksetaan erityyppisiä maksuja kuin vaikkapa Suomessa. Suomalaiset ovat tottuneita hoitamaan tilisiirtoina pankkitilin kautta maksuja, jotka Yhdysvalloissa tyypillisesti maksetaan sekillä tai luottokortilla. Toinen kortilla maksamisen kehitystä kuvaava suhdeluku on korttimaksujen kappalemäärä suhteutettuna väkilukuun (kuvio 6). Tämä tarkastelu osoittaa, että Suomessa suhteellinen korttimaksujen lukumäärän kasvu on ollut hiukan rivakampaa kuin edellä tarkasteltu suhteellinen korttimaksujen arvon kasvu. Tämänkin tarkastelun perusteella kortilla maksaminen näyttää olevan Yhdysvalloissa huomattavasti yleisempää kuin Euroopassa.

### Uusia vähittäismaksutapoja

Kilpailu vähittäismaksujen markkinoilla näyttää kiristyneen, sillä pankkien rinnalle palveluntarjoajiksi on tullut myös muita yrityksiä. Maailmanlaajuisesti esimerkiksi matkapuhelinoperaattorit ovat olleet aktiivisia maksamispalvelujen kehittämisessä. Suomessa Internet- ja matkapuhelinpenetraatiot ovat maailman huippua. Kehittyvä tekniikka ja suomalaisten kiinnostus siirtyä käyttämään uutta tekniikkaa ovat olleet omiaan lisäämään myös palveluntarjoajien innostusta kehittää uusia maksutapoja. Esimerkik-

si erilliseen tiliin perustuvia palveluja on tullut markkinoille useita niin Suomessa kuin muual- lakin. Tyypillisesti erilliseen tiliin perustuva maksutapa toimii siten, että asiakas siirtää tilille varoja esimerkiksi pankkitililtään ja käyttää tiliä joko matkapuhelimen tai Internetin välityk- sellä. Kyseessä ei siis ole pankkitili, eikä tällai- sella erillisellä tilillä ole pankkitilille kuuluvaa talletussuojaa. Useissa ratkaisuissa on piirteitä sekä matkapuhelimella että Internetissä maksa- misesta. Erilliseen tiliin pohjautuvat, helppo- käyttöiset uudet maksutavat ovat saavuttaneet suosiota etenkin Yhdysvalloissa, missä pankki- tiliin perustuvat palvelut eivät ole lainkaan niin yleisiä kuin Suomessa.

Internetissä asiakas voi käyttää maksamises- sa erilliseen tiliin perustuvien sovellusten lisäk- si esimerkiksi pankkien kehittämää ns. nappi- maksupalvelua. Nappimaksupalvelussa asiakas valitsee verkkokauppiiaan sivulla pankkinsa maksupainikkeen ja siirtyy hetkeksi verkko- pankkiinsa suorittamaan maksun. Useat luotto- korttien liikkeeseenlaskijat ovat myös kehittä- neet aiempaa turvallisempia tapoja maksaa luot- tokortilla Internetissä. Samoin elektronista rahaa voi käyttää verkossa maksamiseen.

Matkapuhelimella maksamiseen kehitettyjä sovelluksia voidaan myös luokitella eri tavoin. Suomessa on useita erilliseen tiliin perustuvia ratkaisuja. Samoin on olemassa luottokorttiso-

velluksia sekä puhelinlaskulla tai erillisellä laskulla laskutettavia maksusovelluksia. Esimerkkejä tällaisista ovat parkkimaksut, automaateista ostettavat hyödykkeet, logot tai vaikkapa joukkoliikenteen kännykkälippu. Jotkin ratkaisut ovat myös vaatineet puhelimelta erityisominaisuuksia; esimerkiksi kaksoissirupuhelimessa toimiva maksusovellus on ollut Suomessa pilottikäytössä.

Uusien maksutapojen ohella myös perinteiset palveluntarjoajat, kuten pankit, tarjoavat uusien kanavien kautta tavanomaisia palveluja. Esimerkiksi pankkien yksityisasiakkaat voivat hoitaa pankkiasiansa paitsi konttorissa tai automaatilla myös tekstiviestein, WAP-puhelimella, digitaalisen television kautta, kämmenmikrolla tai PC:n kautta verkkopankkipalveluina. Sinänsä on luonnollista, että palveluja tarjotaan asiakkaille useiden kanavien kautta, sillä asiakkailta on erilaisia tarpeita ja erilaiset valmiudet käyttää eri kanavia.

### Uusien maksutapojen haasteita

Mitkä seikat sitten vaikuttavat siihen, mitkä uusista maksutavoista saavuttavat kuluttajien suosion ja jäävät henkiin ja mitkä lakkautetaan mahdollisen pilottivaiheen jälkeen? Yksi keskeinen tekijä uusien maksutapojen kehityksessä on niiden hinnoittelu. Hinnoittelun voima nähdään selvästi sekkien poistumisessa ja pankkikorttien yleistymisessä 1980-luvun lopulla. Järkevän hinnoittelun lisäksi uuden maksutavan pitäisi olla helppokäyttöinen ja luotettava sekä tuoda kuluttajalle aidosti lisäarvoa jo käytössä olevaan maksutapaan verrattuna. Suomalaiset kuluttajat ovat tottuneita etenkin edulliseen ja helppoon pankkikortilla maksamiseen. Niinpä pankkikortilla onkin vahva asema maksuvälineenä kuluttajan lompakossa. Kilpailevan maksutavan täytyy luonnollisesti olla vähintään yhtä hyvä ja halpa kuin jo olemassa olevat vaihtoehdot, jotta kuluttajat ryhtyvät käyttämään sitä. Tärkeitä ovat myös maksutavan turvallisuus ja luotettavuus. Kuluttajien täytyy voida luottaa maksutavan turvallisuuteen, sillä mikäli luottamus yhteen tiettyyn maksusovellukseen horjuu, se on omiaan heikentämään kuluttajien luottamusta laajemminkin. Lisäksi nopealla, mieluiten reaaliaikaisella, rahan siirrolla tililtä toiselle on merkitystä. Eri sovellusten yhteiskäyttöisyys on myös varsin keskeinen tekijä.

Uuden sovelluksen on vaikea saavuttaa kriittistä massaa eli riittävän suurta asiakasjoukkoa, jotta sovelluksesta saataisiin taloudellisesti kannattava. Helposti törmätään eräänlaiseen muna-kanaongelmaan: Yhtäältä kauppiaat eivät investoi esimerkiksi maksupäätteen päivytykseen, koska eivät usko riittävän monen asiakkaan käyttävän uutta maksutapaa. Toisaalta taas ne kuluttajat, joilla on uusi maksutapa käytössään, eivät voi käyttää sitä, koska maksutavan hyväksyviä kauppiaita ei ole riittävästi. Tämänkaltaisen ongelman näyttää olevan varsin yleinen uusien sovellusten tapauksessa. Hyvä esimerkki ovat jonkin aikaa markkinoilla olleet elektronisen rahan järjestelmät. Ainakin toistaiseksi elektronisen rahan käyttö on ollut varsin vähäistä niin Suomessa kuin muuallakin.

Myös kansainvälinen yhteiskäyttöisyys voisi olla tärkeä seikka euroalueen sisämarkkinoiden kehityksen kannalta. Toistaiseksi järjestelmät ovat lähes täysin kansallisia sovelluksia. Erilaisia yhteistyöfoorumia on kuitenkin olemassa esimerkiksi matkapuhelimella maksamisen alueella. Näiden foorumien tavoitteena on edistää matkapuhelimella maksamista mm. standardoinnin avulla. Yhteistyö onkin tärkeää koko alan tulevaisuuden kannalta. Tällä hetkellä paras esimerkki maailmanlaajuisesta maksuvälineestä ovat kansainväliset luottokortit.

Myös kansallisilla erityispiirteillä ja vähittäismaksamisen historialla on merkitystä uusien maksutapojen kehityksessä. Esimerkiksi Suomessa pankkitilit ovat erittäin yleisiä ja pankkeihin palveluntarjoajina luotetaan. Pienille, tehokkaille, hyvin toimiville ja kilpailuille vähittäismaksujen markkinoille on uusien kilpailijoiden melko hankala tulla. Kehittyvät maksutavat luovat luonnollisesti haasteita myös valvojille. Lainsäädännön tulee kehittyä muuttuvan maailman mukana. Tästä hyvä esimerkki on helmikuussa 2003 voimaan tullut uudistettu luotolaitoslaki, jota käsiteltiin tämän lehden numerossa 4/2002 (Kauko, 2002). Keskuspankkien näkökulmasta keskeistä on pyrkiä varmistumaan siitä, että maksujärjestelmät toimivat tehokkaasti ja luotettavasti ja ovat kaikin puolin turvallisia. Sääntelyn ohella tärkeänä tavoitteena on edistää kilpailullisia markkinaoloja sekä tukea standardien ja infrastruktuurin kehittämistä.

Uusilla vähittäismaksutavoilla on siis lukuisia haasteita voitettavanaan. Onkin mielenkiin-

---

toista nähdä, voiko jokin uusi vähittäismaksutapa menestyä kansallisesti tai laajemminkin. Toisaalta kulutustapojen muutos – esimerkiksi Internet-kaupankäynnin merkittävä kasvu – liittäisi todennäköisesti myös elektronisten maksutapojen käyttöä entisestään. ■

- Avainsanat: kortilla maksaminen, Internet-maksaminen, matkapuhelimella maksaminen, uusien maksutapojen haasteet

#### Lähteet:

Jyrkönen, H. – Paunonen, H. (2003) Card, Internet and mobile payments in Finland. Bank of Finland Discussion Papers 8/2003. Helsinki.

Kauko, K. (2002) Uusi lainsäädäntö monipuolistaa rahoituspalveluja. Euro & talous 4/2002.

Kauko, K. (2002) New legislation to diversify financial services. Bank of Finland Bulletin 4/2002, Vol. 76.

# EKP:n rahapolitiikan strategian uudelleenarviointi

EKP:n neuvosto arvioi kokouksessaan 8.5.2003 EKP:n rahapolitiikan strategiasta kuluneiden neljän vuoden aikana saatuja kokemuksia. Strategian peruseräotteita ei muutettu, mutta sen eri osien painotuksia ja tulkintaa arvioitiin osin uudelleen. Rahapoliittiset päätökset perustuvat vastakin hintavakauteen kohdistuvien riskien kattavaan analyysiin.

Perussääntönsä mukaisesti eurojärjestelmän ensisijaisena tavoitteena on ylläpitää hintavakautta euroalueella. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi rahapoliittiset päätökset tehdään enakoivasti vakauteen tähtäävän strategian pohjalta. EKP:n strategia, joka julkistettiin 13. loka-kuuta 1998 ennen yhteisen rahan käyttöönottoa ja yhteiseen rahapolitiikkaan siirtymistä, koostuu kolmesta osatekijästä: 1) hintavakauden määrittelmästä, 2) rahan määrän merkittävästä asemasta hintavakauteen kohdistuvien riskien arvioinnissa ja 3) hintakehityksen laajasta arvioinnista. Näistä rahan määrän kehitystä koskeva analyysi kuului ns. ensimmäiseen pilariin ja hintakehityksen laaja arviointi ns. toiseen pilariin.

Järjestelmään on kuulunut kaksi asetettua lukuarvoa, eli hintavakaudelle on esitetty määrittely ja rahan määrän kasvulle viitearvo. Hintavakaus on määritelty euroalueen yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin (YKHI) alle 2 prosentin vuotuiseksi nousuksi ja siihen pyritään keskipitkällä aikavälillä. M3:n kasvulle neuvosto on asettanut vuosittain viitearvon, joka on tähän saakka ollut koko ajan 4½ %.

EKP:n neuvosto täsmensi nyt hintavakauden määrittelyään. Hintavakaus on edelleen määritelty yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin alle 2 prosentin vuotuiseksi nousuksi keskipitkällä aikavälillä. Määrittelyyn tehtiin kuitenkin se merkittävä tarkennus, että vastedes tähdätään inflaatiovauhdin säilyttämiseen 2 prosentin tunnumassa. Samalla korostettiin vakaata pyrkimys-

tä säilyttää riittävä turvamarginaali deflaatoris-kiin nähden. Tarkennuksessa otetaan myös huomioon YKHIin mahdollisesti sisältyvä mittaus- harha ja euroalueen inflaatioerot.

Entisen ensimmäisen pilarin eli lähinnä M3-rahamäärän ja sitä koskevan viitearvon painoarvoa vähennettiin. Tosiasiassa rahan määrän kehityksen suora vaikutus korkopoliittisiin ratkaisuihin on ollut tähänkin saakka pieni. Alusta alkaen EKP on korostanut, että rahan määrän kehityksestä saadaan tietoa tulevasta hintakehityksestä nimenomaan keskipitkällä aikavälillä ja ettei siitä voi suoraan johtaa korkoratkaisuja. Vuosittain M3:n määrälle asetetun 4½ prosentin viitearvon toteutuminen ei ole siten ollut rahapolitiikan tavoitteena.

Korostaakseen viitearvon pitkän aikavälin luonnetta, EKP:n neuvosto lopetti nyt viitearvon vuosittaiset tarkistukset. Lukuarvo tarjoaa rahatalouden kasvulle silti edelleen vertailukohtan. Se perustuu talouden potentiaaliseen kasvuvauhtiin, hyväksyttävissä olevaan inflaatioon ja rahan kiertonopeuden kehitysuriaan. Viitearvoa voidaan muuttaa tulevaisuudessakin, jos viitearvon taustatekijöissä toteutuu merkittävä, pysyvä muutos.

Ensimmäisen pilarin merkitys väheni sikäli, että – päinvastoin kuin tähän saakka – EKP:n esittämät rahapolitiikan erittelyt aloitetaan tästä lähtien yleisellä taloudellisella analyysillä. Vastan jälkeen esitetään rahataloudellinen analyysi, jossa arvioidaan pitkän aikavälin inflaatiokehitystä. Rahataloudellisessa analyysissä käytetään lisääntyvässä määrin muitakin rahoitusindikaattoreita kuin M3-rahamäärää. Näitä ovat mm. M3:n vastaerat rahalaitosten taseessa sekä erityisesti luotonannon kehitys.

Rahapolitiikan strategian uudelleenarviointi ei aiheuta muutoksia rahapolitiikan välineisiin eikä niillä tehtävien operaatioiden toteutustapaan.

# Eurojärjestelmän rahapolitiikan välineet 6.6.2003

## Ohjauskorot

Eurojärjestelmän<sup>1</sup> rahapolitiikan tärkein ohjausväline 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 huutokauppamenettelyä käytetään. 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 muutettu yhdeksän kertaa. 6.6.2003 alkaen alaraja on ollut 2,00 %. Aiemman kiinteäkorkoisten huutokauppojen koron sijasta rahapolitiikan virityksessä viestii uudessa menettelyssä korkotarjousten alarajana oleva korko.

Eurojärjestelmä rajoittaa pankkien välisen yön yli -koron vaihtelua maksuvalmiusjärjestelmän koroilla. Eurojärjestelmä määrittää erikseen sekä maksuvalmiusluottoon että talletusmahdollisuuteen sovellettavan koron. 6.6.2003 alkaen eurojärjestelmän maksuvalmiusluoton korko on ollut 3,00 % ja talletusmahdollisuuden korko 1,00 %.

## Rahamarkkinaoperaatiot

Markkinaoperaatioilla on keskeinen sija eurojärjestelmän rahapolitiikassa. Niillä ohjataan korkoja, hallitaan markkinoiden likviditeettiä ja viestitään rahapolitiikan virityksestä. Markkinaoperaatiot toteutetaan yleensä EKP:n aloitteesta

<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 kahdeksitoista euromaan kansallisten keskuspankkien pääjohtajat.

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 sijoitustodistusten liikkeeseenlaskuja, käänteisoperaatioita tai suoria kauppoja.

## Maksuvalmiusjärjestelmä

Maksuvalmiusjärjestelmällä pyritään rajoittamaan yön yli -koron ylisuuria liikkeitä lisäämäl-

lä 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 maksettava korko määräytyy kyseisen pitoajanjakson huutokaupoissa sovellettujen marginaalikorkeiden perusteella.

Suomessa vähimmäisvarantovelvollisten joukko laajeni vuoden 2001 alussa, kun vähimmäisvarantovelvollisuus ulotettiin talletuspank-

kien lisäksi koskemaan kaikkia instituutioita, joilla on luottolaitoslupa. Menettelyn tarkoituksena oli yhdenmukaistaa vähimmäisvarantovelvollisten määrittely vastaamaan euroalueen muiden maiden käytäntöä. Lista eurojärjestelmän vähimmäisvarantojärjestelmän alaisista instituutioista löytyy Internetistä EKP:n kotisivulta (<https://mfi-assets.ecb.int>).

### **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 kauppohen 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. Ykköslistaan kuuluvat jälkimarkkinakelpoiset ja EKP:n määrittämät euroalueen yhteiset kelpoisuusvaatimukset täyttävät velkainstrumentit. Kakkoslista 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 rahapoliittisissa 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/fin/2\\_rahapolitiikka/index.stm](http://www.bof.fi/fin/2_rahapolitiikka/index.stm)).

# Suomen Pankin uusia tutkimusjulkaisuja

Täydellinen julkaisuluettelo löytyy Suomen Pankin Internet-sivustosta (<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:24**  
Jukka Topi **Effects of moral hazard and monitoring on monetary policy transmission.** 147 s. ISBN 952-462-031-6, painettu julkaisu; ISBN 952-462-032-4, verkkojulkaisu.

**E:25**  
Hanna Freystätter **Price setting behavior in an open economy and the determination of Finnish foreign trade prices.** 83 s. ISBN 952-462-045-6, painettu julkaisu; ISBN 952-462-046-4, verkkojulkaisu.

**E:26**  
Tuomas Välimäki **Central bank tenders: three essays on money market liquidity auctions.** 232 s. ISBN 952-462-051-0, painettu julkaisu; ISBN 952-462-052-9, verkkojulkaisu.

## Keskustelualoitteita

**ISSN 0785-3572, painetut julkaisut**  
**ISSN 1456-6184, verkkojulkaisut**

**7/2003**  
Harry Leinonen **Restructuring securities systems processing – a blue print proposal for real-time/t+0 processing.** 96 s. ISBN 952-462-041-3, painettu julkaisu; ISBN 952-462-042-1, verkkojulkaisu.

**8/2003**  
Hanna Jyrkönen – Heli Paunonen **Card, Internet and mobile payments in Finland.** 45 s. ISBN 952-462-043-X, painettu julkaisu; ISBN 952-462-044-8, verkkojulkaisu.

**9/2003**  
Lauri Kajanoja **Money as an indicator variable for monetary policy when money demand is forward looking.** 35 s.; ISBN 952-462-047-2, painettu julkaisu; ISBN 952-462-048-0, verkkojulkaisu.

**10/2003**  
George W. Evans – Seppo Honkapohja **Friedman's money supply rule vs optimal interest rate policy.** 22 s. ISBN 952-462-049-9, painettu julkaisu; ISBN 952-462-050-2, verkkojulkaisu.

**11/2003**  
Anssi Rantala **Labour market flexibility and policy coordination in a monetary union.** 48 s. ISBN 952-462-055-3, painettu julkaisu; ISBN 952-462-056-1, verkkojulkaisu.

**12/2003**  
Alfred V. Guender **Optimal discretionary monetary policy in the open economy: Choosing between CPI and domestic inflation as target variables.** 54 s. ISBN 952-462-057-X, painettu julkaisu; ISBN 952-462-058-8, verkkojulkaisu.

**13/2003**  
Jukka Vauhkonen **Banks' equity stakes in borrowing firms: A corporate finance approach.** 34 s. ISBN 952-462-059-6, painettu julkaisu; ISBN 952-462-060-X, verkkojulkaisu.

**14/2003**  
Jukka Vauhkonen **Financial contracts and contingent control rights.** 33 s. ISBN 952-462-061-8, painettu julkaisu; ISBN 952-462-062-6, verkkojulkaisu.

**15/2003**  
Hanna Putkuri **Cross-country asymmetries in euro area monetary transmission: the role of national financial systems.** 114 s. ISBN 952-462-063-4, painettu julkaisu; ISBN 952-462-064-2, verkkojulkaisu.



### 4/2003

Byung-Teon Kim – Jukka Pirttilä **The political economy of reforms: Empirical evidence from post-communist transition in the 1990s.** 27 s.  
ISBN 951-686-856-8, painettu julkaisu; ISBN 951-686-857-6, verkkojulkaisu.

### 5/2003

Tuomas Komulainen – Johanna Lukkarila **What drives financial crises in emerging markets?** 26 s.  
ISBN 951-686-858-4, painettu julkaisu; ISBN 951-686-859-2, verkkojulkaisu.

## Julkaisujen tiivistelmiä

### Sarjajulkaisuja

#### Effects of moral hazard and monitoring on monetary policy transmission

Jukka Topi  
E:24

- Asiasanat: rahapolitiikan välittyminen, valvonta, moral hazard, pankkiluottokanava

Tutkimuksessa tarkastellaan rahoituksen välityksen, pankkien moral hazard -ongelmien ja luottoasiakkaiden valvonnan vaikutuksia rahapolitiikan välittymiseen teoreettisessa mallissa. Lainanottajat ovat mallissa riippuvaisia lainoista, joita myöntävät pankit ovat muita lainanantajia kyvykkäämpiä valvomaan luottoasiakkaitaan. Poiketen aiemmasta rahapolitiikan välittymistä tarkastelevasta kirjallisuudesta pankkien erityistä asemaa ei tässä tutkimuksessa perustella niiden riippuvuudella talletusrahoituksesta. Sen sijaan tutkimuksessa korostetaan pankkien asemaa luottoasiakkaiden valvojina sekä valvonnan vaikutuksia rahapolitiikan välittymiseen.

Kun luotonantajat valitsevat mallissa luottoasiakkaidensa valvonnan intensiteetin, rahoituksen välittäjinä toimivien ja siten moral hazard

-ongelmista kärsivien pankkien luotonannon havaitaan reagoivan rahapolitiikkaan vaimeammin kuin ainoastaan omaa pääomaa lainaavien luotonantajien luotonannon. Lisäksi havaitaan, että rahapolitiikan vaikutukset rahoitusta välittävien pankkien luotonantoon riippuvat pankkien oman pääoman ja luotonannon määrien välisestä suhteesta. Monopolipankin oman pääoman ja luotonannon välisen suhteen kasvu heikentää mallissa aina rahapolitiikan vaikutuksia luotonantoon. Kilpailullisten pankkien oman pääoman ja luotonannon suhteen kasvu heikentää rahapolitiikan vaikutuksia kokonaisluotonantoon, kun oman pääoman ja luotonannon suhde ei ylitä tiettyä kriittistä arvoa.

Suomen pankkisektorista vuosilta 1995–2000 saadun aineiston perusteella tutkimuksessa esitetään myös empiirisiä tuloksia, jotka tukevat tiettyin varauksin teoreettisen mallin tuloksia. Pankit, joiden pääoma-asteet ovat korkeammat kuin muilla pankeilla, ovat taipuvaisia reagoimaan rahapolitiikan muutoksiin muita pankeja vähemmän. Johtopäätös on, että teoreettisen mallin tulokset voivat olla hyödyllisiä selitettäessä empiirisissä tutkimuksissa usein pankkien välillä havaittua vaihtelua rahapolitiikan vaikutuksista luotonantoon.

#### Price setting behavior in an open economy and the determination of Finnish foreign trade prices

Hanna Freystätter  
E:25

- Avainsanat: hinnoittelu ostajan valuutassa, hinnoittelu myyjän valuutassa, GMM, Suomen ulkomaankauppahinnat

Tässä työssä tutkitaan kansainvälisesti kaupattavien hyödykkeiden hintojen asetantaa. Tutkimuksessa kehitetty malli lähtee hintajäykkyuden oletuksesta niin, että hinnat voivat olla jäykkiä joko ostajan (hinnoittelu paikallisessa valuutassa) tai myyjän (hinnoittelu tuottajan valuutassa) valuutassa. Hintojen asetanta on siten luonteeltaan eteenpäin katsovaa, ja valuuttakurssin vaikutus riippuu ostajan ja myyjän valuutassa hinnoiteltavien yritysten suhteellisesta osuudesta taloudessa. Malli estimoidaan käyttäen Suomen dataa (1980–1998). Estimointitulokset näyttävät antavan tukea teoreettiselle mallille. Ostajan valu-

tassa hinnoittelevien yritysten estimoitu osuus on 40 % vientisektorilla ja 60 % tuontisektorilla. Näin ollen valuuttakurssin läpimeno kohdemaan tuontihintoihin on epätäydellinen.

### Central bank tenders: three essays on money market liquidity auctions

Tuomas Välimäki  
E:26

- Asiasanat: rahapolitiikan välineet, rahamarkkinakorot, rahamarkkinat, huutokaupat, likviditeettipolitiikka, huutokaupparjoukset

Useimmat OECD-maiden keskuspankit pyrkivät rahapolitiikan käytännön toimeenpanossaan ohjaamaan lyhyimpiä rahamarkkinakorkoja lainaamalla keskuspankkirahaa pankeille. Tästä syystä on tärkeää ymmärtää, miten lyhyimpien rahamarkkinoiden tasapaino muodostuu, jotta kyetään arvioimaan rahapolitiikan mitoitusta. Tämän tutkimuksen tarkoitus on syventää tietoa erilaisten interventiotapojen vaikutuksista rahamarkkinoihin, kun rahapolitiikan toimeenpanossa käytetään sellaista välineistöä, jota EKP käyttää.

Tutkimuksen ensimmäisessä esseessä ”*Fixed rate tenders and the overnight money market equilibrium*” mallinnetaan rahamarkkinalikviditeetin kysyntä erikseen jokaiselle tietyin varantojenpitoperiodin päivälle sekä analysoidaan keskuspankin likviditeettipolitiikan eri vaihtoehtojen vaikutuksia likviditeetin määräytymiseen, kun operaatiot toteutetaan kiinteäkorkoisina huutokauppoina. Siinä osoitetaan, että keskuspankin on annettava joko rahamarkkinalikviditeetin vaihdella varantojenpitoperiodin sisällä pankkien korkonäkemyksen mukaan tai rahamarkkinakoron poiketa rahapolitiikan ohjauskoron mukaiselta tasolta. Toisessa esseessä ”*Bidding in fixed rate tenders*” mallinnetaan yksittäisen pankin optimaalinen tarjoustenteko kiinteäkorkoisissa huutokaupoissa. Pankkien tarjousten osoitetaan ratkaisevasti riippuvan keskuspankin valitsemasta politiikasta, kun se päättää huutokaupassa jaettavaksi aiotun likviditeetin määrästä. Tässä yhteydessä tarkastellaan myös EKP:n likviditeetinjakopolitiikkaa käytetyn mallin valossa. Tutkimuksen kolmannessa esseessä ”*Variable rate liquidity tenders*” mallinnetaan rahamarkkinoiden tasapaino sekä analysoidaan pankkien tar-

joustentekoa keskuspankin toteuttaessa operaationsa vaihtuvakorkoisina huutokauppoina. Likviditeetin määräytyminen on tässä mallissa puhtaasti endogeenista, sillä keskuspankki päättää huutokaupoissa jaettavan likviditeetin määrän minimoimalla tappiofunktioitaan, joka koostuu koron sekä likviditeetin poikkeamista tavoittelusta. Esseessä tarkastellaan myös EKP:n kokemuksia vaihtuvakorkoisista huutokaupoista.

## Keskustelualoitteita

### Restructuring securities systems processing – a blue print proposal for real-time/t+0 processing

Harry Leinonen  
7/2003

- Avainsanat: arvopaperikauppojen selvitys, arvopaperiselvityksen infrastruktuuri, toimitus maksua vastaan -suoritus, arvopaperikaupankäynnin liittyvät

Kansainvälisen arvopaperikaupan nykyiseen selvitykseen ei olla tyytyväisiä, mutta kuitenkin ei ole syntynyt sellaista kehittämisehdotusta, joka olisi saanut yleistä kannatusta. Tämä keskustelualoite kuvaa ratkaisumahdollisuutta, joka perustuu avoimessa reaaliaikaisessa verkkoympäristössä toimivaan yhdenmukaistettuun ja yksinkertaistettuun kansainväliseen institutionaaliseen rakenteeseen. Selvitys tapahtuu heti (t+0) reaaliaikaisesti heti kaupan jälkeen. Tämän seurauksena selvitysriski poistuu. Arvo-osuuksien toimittamisen ongelmat säilyttäjäien väliltä poistuvat, koska ainoastaan asiakastileillä olevia arvopapereita voidaan selvittää, ja nämä vastaavat jatkuvasti laaritilien saldoja. Tämä poistaa myös riskit, jotka liittyvät suojaamattomaan lyhyeksi-myyntiin, koska useimmissa tapauksissa sijoittajilla tulee olla arvopaperit käytettävissään ennen kaupankäyntiä. Tämä voi johtaa nykyisten markkinoiden jakautumiseen t+0spot-kauppaan ja lyhyeen t+3futuuri-kauppaan. Pääomajärjestelyt (esim. osingot, annit yms.) voidaan organisoida koordinoitusti ja toteuttaa synkronisesti verkostossa, jossa kaikki arvopaperikeskukset ja

säilyttäjät ovat osallisina. Tässä työssä kuvataan tarvittavia konkreettisia uusia metodeja (esim. kansainvälinen säilytystilinumero, ICAN sekä DVP-koodi) ja reaaliaikaisen selvityksen todennäköisiä vaikutuksia kaupankäyntitapoihin, likviditeettitilanteeseen ja riskien hallintaan. Nämä ovat kaikki alueita, joissa esitetty uusi infrastruktuuri tarjoaa järjestelmän käyttäjille merkittäviä etuja, kuten nopeaa ja suoraa toimitusta, entistä pienempiä riskejä ja käyttökustannuksia, aiempaa enemmän kilpailua ja tehokkaampia pääomajärjestelyjä ja muita liikkeeseenlaskijatoimenpiteitä. Säilyttäjien likviditeetin hallinnan on keskityttävä selvittelyrahan reaaliaikaiseen riittävyteen, joka voi olla tiukempi tai löysempi kuin nykytilanteessa sen mukaan, mikä on saapuvien ja lähtevien maksujen nettoutusvaikutus päivän aikana. Käyttöönotto edellyttää kansainvälistä koordinoitua ja sitoutumista.

### **Card, Internet and mobile payments in Finland**

Hanna Jyrkönen – Heli Paunonen  
8/2003

- Avainsanat: pienet maksut, maksukortit, maksaminen Internetissä, maksaminen matkapuhelimella

Pienten maksujen maksutavat kehittyvät kaiken aikaa. Uudet palveluntarjoajat lisäävät kilpailua, ja kehittyvä tekniikka mahdollistaa maksupalvelujen tarjoamisen eri kanavien kautta. Esimerkiksi Internetin ja matkapuhelimen käyttöön perustuvia maksusovelluksia kehitetään jatkuvasti. Paperipohjaisten maksujen korvautuminen elektronisilla jatkuu myös tulevaisuudessa.

Keskitymme tässä keskustelualoitteessa kuvaamaan korttimaksamista Suomessa ja eräissä muissa maissa. Kuvaamme myös joitakin tapoja maksaa Internetissä ja matkapuhelimella sekä pohdimme uusien maksutapojen mahdollisia haasteita. Lopuksi luomme katsauksen viimeaikaisiin muutoksiin Suomen lainsäädännössä pienten maksujen alueella.

### **Money as an indicator variable for monetary policy when money demand is forward looking**

Lauri Kajanoja  
9/2003

- Avainsanat: rahapolitiikka, epätäydellinen informaatio, raha, raha-aggregaatit, euroalue

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan rahan määrän hyödyllisyyttä indikaattorina rahapolitiikan päätöksentekijän kannalta, kun taloudellisten muutusten uusimpia arvoja ei täysin tunneta. Tutkimuksessa käytetään eteenpäin ja taaksepäin katsovaa makromallia, joka on kalibroitu euroalueen taloudelle. Rahapolitiikan päätöksentekijä ei havaitse talouden tilaa täydellisesti. Rahan määrä paljastaa rahapolitiikan päätöksentekijälle osan yksityisten taloudenpitäjien informaatiosta etenkin, jos rahan kysyntäyhtälössä on eteenpäin katsova elementti. Tutkimuksessa näytetään, että rahan käyttäminen indikaattorina voi vähentää huomattavasti sitä tappiota, jonka informaation epätäydellisyys taloudelle aiheuttaa. Muun rahoitusmarkkinainformaation huomioon ottaminen voisi kuitenkin vähentää rahan määrän merkitystä indikaattorina.

### **Friedman's money supply rule vs optimal interest rate policy**

George W. Evans – Seppo Honkapohja  
10/2003

- Avainsanat: rahapolitiikka, tasapainon yksikäsitteisyys, stabiilius oppimiskäyttäytymisen suhteen

Tutkimuksessa vertaillaan Friedmanin k-prosentin rahan tarjontasääntöä ja optimaalista korkopolitiikkaa uuskeynesiläisessä mallikehikossa, kun arviointikriteereinä ovat tasapainon yksikäsitteisyys, stabiilius oppimisen suhteen sekä optimaalisuus. Aluksi tutkimuksessa tarkastellaan korkosääntöjä. Yksinkertaiset niin sanotut avoimen silmukan korkosäännöt johtavat sekä tasapainon monikäsitteisyys- että epästabiiliusongelmiin, mutta oikealla tavalla muodostettu odotuksiin perustuva korkosääntö välttää monikäsitteisyys- ja epästabiiliusongelmat ja implementoi optimaalisen rahapolitiikan. Työssä osoitetaan, että myös Friedmanin säännön vallitessa

tasapaino on yksikäsitteinen ja stabiili. Tämän jälkeen tutkimuksessa todetaan, että kun kriteerinä käytetään hyvinvointitappioiden neliösummaa, Friedmanin sääntö johtaa mallin kalibroituissa versioissa huonoon lopputulokseen verrattuna optimaaliseen korkosääntöön.

### **Labour market flexibility and policy coordination in a monetary union**

Anssi Rantala  
11/2003

- Avainsanat: palkkojen joustavuus, talouspolitiikan koordinaatio, uskottavuus, sitoutuminen

Työmarkkinoiden riittävää joustavuutta on pidetty tärkeänä edellytyksenä sille, että maat voivat hyötyä talous- ja rahaliiton jäsenyydestä. EU:n piirissä harjoitetaan laajaa talouspoliittista koordinaatiota, joka kohdistuu myös työmarkkinoiden rakenteisiin. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan, miten työmarkkinoiden ja viime kädessä nimellispalkkojen joustavuus määräytyy rahaliiton kuuluvassa maassa. Tutkimuksessa lähdetään siitä, että kunkin maan hallitus voi työmarkkinapolitiikallaan päättää nimellispalkkojen joustavuuden asteesta tietäen, että tähän liittyy poliittisia kustannuksia, jotka kasvavat sen mukaan, mitä suurempaa palkkojen joustavuutta tavoitellaan. Tutkimuksessa kysytään, miten rahaliiton jäsenyys ja mahdollisuus talouspolitiikan koordinointiin vaikuttavat hallitusten työmarkkinapolitiikkaan. Tulosten mukaan hallitusten välinen työmarkkinapolitiikan koordinaatio lisää nimellispalkkojen joustavuutta jäsenmaissa. Toisaalta työmarkkinapolitiikan koordinaatiolla rahaliitossa on merkitystä vain sikäli kuin työttömyys vähenee hitaasti tai rahapolitiikan harjoittaminen on lyhytnäköistä: jos keskuspankki kykenee täysin uskottavasti sitoutumaan alhaisen inflaation rahapolitiikkaan tai jos työttömyyden vaihtelut ovat lyhytkestoisia ja ohimeneviä, työmarkkinapolitiikan koordinaatioon ei ole tarvetta makrotaloudellisen vakauden kannalta.

### **Optimal discretionary monetary policy in the open economy: Choosing between CPI and domestic inflation as target variables**

Alfred V. Guender  
12/2003

- Avainsanat: rahapolitiikka, inflaatiotavoite

Avoimessa kansantaloudessa voidaan valita kahdesta eri inflaation mittarista rahapolitiikan tavoitteena: kuluttajahinnoista tai kotimaisesta inflaatiosta. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan sekä joustavan että tiukan inflaatiotavoitejärjestelmän toimintaa ja analysoidaan, missä tapauksissa kotimainen inflaatio on parempi rahapolitiikan tavoite kuin kuluttajahintainflaatio. Kysymystä tarkastellaan sekä keskuspankin että koko yhteiskunnan näkökulmasta. Tutkimuksen kvantitatiiviset tulokset osoittavat, että tietyissä tapauksissa taloudessa vaikuttavien satunnaishäiriöiden luonteesta riippuu, kumpi inflaatiotavoite on parempi. Yhteiskunnan valinta ja keskuspankin valinta eri vaihtoehtojen välillä ovat melkein täysin yhtenevät, jos yhteiskunnallisena valintakriteerinä käytetään edustavaa kotitalouden hyötytasoa. Talouspoliittisia johtopäätöksiä tehdään odotuksiin perustuvalla pienen avoimen talouden mallilla. Malli perustuu mikrotason käyttäytymiseen, ja sillä on kaksi tärkeää piirrettä: talouden avoimuus vaikuttaa kokonaiskysyntäfunktion parametreihin ja valuuttakurssi vaikuttaa inflaatioon myös suoraan Phillipsin käyrän kautta. Viimeksi mainitun seikan vuoksi rahapolitiikka ei tässä mallissa pysty täysin torjumaan kysyntähäiriöiden vaikutusta, kun noudatetaan inflaatiotavoitteeseen perustuvaa rahapolitiikan strategiaa.

### **Banks' equity stakes in borrowing firms: A corporate finance approach**

Jukka Vauhkonen  
13/2003

- Avainsanat: pankkien osakeomistukset, yritysten pääomarakenne, hyvinvointi

Pankkien osakesijoitukset luotottamiinsa yrityksiin ovat useimmissa maissa varsin pieniä. Teoreettisen kirjallisuuden valossa tämä on hiukan yllättävää. Esimerkiksi agentuurikustannusmallien perusteella pankkien osakesijoitukset luotot-

tamiinsa yrityksiin näyttäisivät lievittävän velkarahoitukseen liittyvää yritysten moraalikato-ongelmaa. John, John ja Saunders ovat formalisoineet tämän idean mallissa, jossa pankit ovat passiivisia investoijia ja yritysten ainoa ulkoisen rahoituksen lähde. Tässä tutkimuksessa osoitetaan, että pankkien osakeomistusten mahdollinen hyöty on pieni tai olematon, kun pankit mallinetaan yritysten monitoroijiksi ja kun yritykset pystyvät hankkimaan rahoitusta suoraan rahoitusmarkkinoilta.

### **Financial contracts and contingent control rights**

Jukka Vauhkonen  
14/2003

- Avainsanat: epätäydelliset sopimukset, rahoitussopimukset, ehdolliset sopimukset, päätösvaltaoikeudet, yhteisomistus

Pääomasijoitusrahoitusta käsittelevien empiiristen tutkimusten mukaan päätösvallan jako yrittäjän ja pääomasijoittajien välillä on usein ehdollinen yrityksen kannattavuutta kuvaaville mittareille. Jos yrityksen kannattavuutta kuvaava signaali (esimerkiksi yrityksen tuotot ennen veroja ja korkokuluja) on huono, pääomasijoittaja saa tyypillisesti kaiken päätösvallan yrityksessä. Jos yrityksen kannattavuus paranee, yrittäjä saa osan päätösvallasta. Jos yrityksen kannattavuus on erinomainen, pääomasijoittaja luopuu suurimmasta osasta päätösvaltaoikeuksistaan. Tässä työssä laajennetaan Aghionin ja Boltonin epätäydellisten sopimusten teoriaan perustuvaa mallia ja rakennetaan teoreettinen malli, joka selittää nämä empiiriset havainnot.

### **Cross-country asymmetries in euro area monetary transmission: the role of national financial systems**

Hanna Putkuri  
15/2003

- Avainsanat: EMU, rahapolitiikan välittyminen, pankkiluottokanava, paneeliaineisto

Voimakkuus ja mekanismit, joilla EKP:n harjoittama euroalueen yhteinen rahapolitiikka välittyy hintoihin ja reaalityönteeseen, voivat vaihdella

maittain. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan, missä määrin rahapolitiikan vaikutukset riippuvat kansallisten rahoitusjärjestelmien ominaisuuksista. Mielenkiinto kohdistuu erityisesti kysymykseen, johtaako rahapolitiikan pankkiluottokanava maakohtaisiin eroihin aggregaattitason luotonantareaktioissa.

Rahapolitiikan välittymiskanavien moninaisuuden vuoksi rahapolitiikan teho voi riippua useista maakohtaisista tekijöistä. Kuvailuvan tilastoaineiston vertailun perusteella euromaiden rahoitusjärjestelmissä on huomattavia eroja. Paneeliaineistoon perustuva ekonometrinen analyysi tukee käsitystä, että osa näistä eroista voi johtaa maakohtaisiin eroihin rahapolitiikan vaikutuksissa. Tulosten mukaan pankkisektorin suuri koko ja huono pääomitus vahvistavat luotonantokanavaa aggregaattitasolla.

## **BOFIT Discussion Papers**

### **The political economy of reforms: Empirical evidence from post-communist transition in the 1990s**

Byung-Yeon Kim – Jukka Pirttilä  
4/2003

- Asiasanat: poliittiset rajoitteet, talousuudistukset, siirtymätaloudet, kasvu, dynaamiset paneelimalit

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan poliittisten rajoitteiden, talousuudistusten ja talouskasvun välisiä yhteyksiä käyttämällä hyväksi uutta 1990-luvun tutkimusaineistoa siirtymätalouksista. Dynaamiseen paneelitestointiin perustuvien tulosten mukaan talousuudistusten saama julkinen tuki vähenee tuloerojen ja työttömyyden kasvaessa. *Ns. ex post-* ja *ex ante* -poliittiset rajoitteet, jotka viittaavat talousuudistusten saamaan tukeen, vaikuttavat valittuihin talousuudistuksiin. Niillä on puolestaan myönteinen vaikutus talouskasvuun. Tulosten mukaan talousuudistukset johtavat talouskasvuun, mutta ne pitää suunnitella siten, ettei uudistusten julkinen tuki rapaudu.

---

## What drives financial crises in emerging markets?

Tuomas Komulainen – Johanna Lukkarila  
5/2003

- Asiasanat: valuuttakriisit, pankkikriisit, kehittyvät maat, liberalisointi, probit-menetelmä

Tutkimuksessa selvitetään rahoituskriisien syitä 31 kehittyvässä maassa vuosina 1980–2001. Selittävinä muuttujina tutkimuksessa on 23 makrotaloutta ja rahoitussektoria kuvaavaa indikaattoria, joiden vaikutusta kriisiin tarkastellaan probit-menetelmän avulla. Tulosten perusteella va-

luuttakriisejä selittävät erityisen hyvin eräät perinteiset muuttujat, kuten työttömyys ja inflaatio, ja useat maan velkaantuneisuutta kuvaavat indikaattorit, kuten yksityisen sektorin velkaantuminen ja pankkien ulkomainen velkaantuminen. Lisäksi valuutta- ja pankkikriisit näyttävät esiintyvän samanaikaisesti. Tutkimuksen perusteella kehittyvät maat ovat erityisen kriisialttiita, kun viranomaiset tai yritykset ovat laskeneet liikkeeseen huomattavan määrän velkakirjoja, mikä mahdollistaa pääomien äkillisen maastavirtauksen. Tarkastelluissa maissa velkaantuminen voimistui selvästi kotimaan rahoitussektorin ja pääomavirtojen vapauttamisen jälkeen.



# Suomen Pankin kuukausitase, milj. euroa

		2003			
		28.2.	28.3.	25.4.	30.5.
<b>Vastaavaa</b>					
<b>1</b>	<b>Kulta ja kultasaamiset</b>	515	515	485	485
<b>2</b>	<b>Valuuttamääräiset saamiset euroalueen ulkopuolelta</b>	8 810	8 905	8 468	8 398
2.1	Saamiset Kansainväliseltä valuuttarahastolta	816	815	832	835
2.2	Pankkitalletukset, arvopaperisijoitukset ja muut valuuttamääräiset saamiset	7 994	8 090	7 636	7 564
<b>3</b>	<b>Valuuttamääräiset saamiset euroalueelta</b>	683	778	743	708
<b>4</b>	<b>Euromääräiset saamiset euroalueen ulkopuolelta</b>	0	0	0	0
4.1	Pankkitalletukset, arvopaperisijoitukset ja lainat	0	0	0	0
4.2	ERM II:n luottojärjestelyihin perustuvat saamiset	–	–	–	–
<b>5</b>	<b>Rahapoliittisiin operaatioihin liittyvät euromääräiset saamiset euroalueen luottolaitoksilta</b>	1 772	2 434	2 670	920
5.1	Perusrahoitusoperaatiot	1 344	2 006	2 242	913
5.2	Pitempiaikaiset rahoitusoperaatiot	428	428	428	7
5.3	Käänteiset hienosäätöoperaatiot	–	–	–	–
5.4	Käänteiset rakenteelliset operaatiot	–	–	–	–
5.5	Maksuvalmiusluotot	–	–	–	–
5.6	Vakuuksien muutospyyntöihin liittyvät luotot	–	–	–	–
<b>6</b>	<b>Muut euromääräiset saamiset euroalueen luottolaitoksilta</b>	2	1	1	1
<b>7</b>	<b>Euromääräiset arvopaperit euroalueelta</b>	–	–	–	–
<b>8</b>	<b>Euromääräiset saamiset julkisyhteisöiltä</b>	0	0	0	0
<b>9</b>	<b>Eurojärjestelmän sisäiset saamiset</b>	3 553	3 553	3 630	3 616
9.1	Osuus EKP:n pääomasta	70	70	70	70
9.2	Valuuttavarantojen siirtoon perustuva saaminen	699	699	699	699
9.3	EKP:n sijoitustodistusten liikkeeseenlaskuun liittyvät saamiset	–	–	–	–
9.4	TARGET-järjestelmään ja kirjeenvaihtajien pankkitileihin liittyvät saamiset (netto)	–	–	–	–
9.5	Muihin eurojärjestelmän toimintoihin liittyvät saamiset	2 784	2 784	2 862	2 847
<b>10</b>	<b>Muut saamiset</b>	787	771	1 001	999
<b>Vastaavaa yhteensä</b>		<b>16 122</b>	<b>16 957</b>	<b>17 000</b>	<b>15 128</b>

Pyörityksien vuoksi yhteenlaskut eivät välttämättä täsmää.



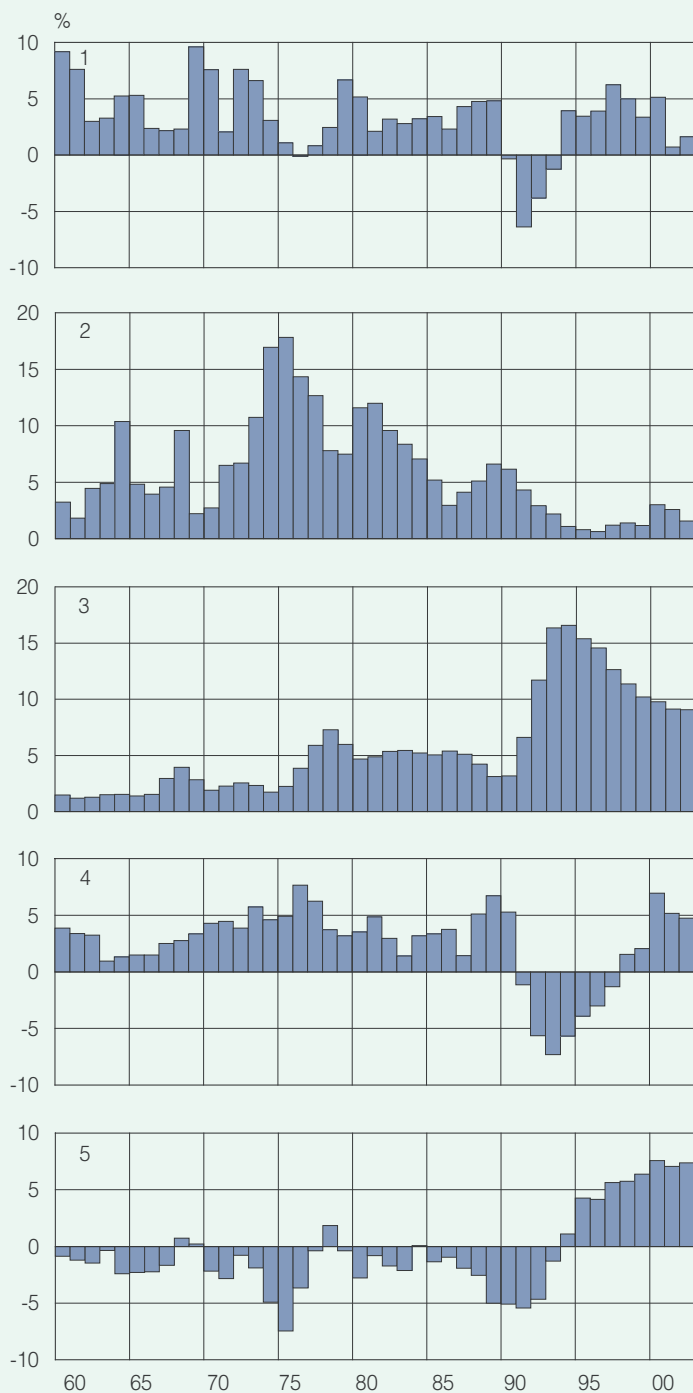
		<b>2003</b>			
		<b>28.2.</b>	<b>28.3.</b>	<b>25.4.</b>	<b>30.5.</b>
<b>Vastattavaa</b>					
<b>1</b>	<b>Liikkeessä olevat setelit<sup>1</sup></b>	5 482	5 539	5 717	5 888
<b>2</b>	<b>Rahapoliittisiin operaatioihin liittyvät euromääräiset velat euroalueen luottolaitoksille</b>	5 642	1 179	2 294	5 035
2.1	RTGS-tilit (ml. vähimmäisvarantotalletukset)	5 642	1 179	2 294	5 035
2.2	Yötalletukset	–	–	–	–
2.3	Määräaikaistalletukset	–	–	–	–
2.4	Käänteiset hienosäätöoperaatiot	–	–	–	–
2.5	Vakuuksien muutospyyntöihin liittyvät talletukset	–	–	–	–
<b>3</b>	<b>Muut euromääräiset velat euroalueen luottolaitoksille</b>	–	–	–	–
<b>4</b>	<b>Euromääräiset velat muille euroalueella oleville</b>	2	2	10	10
4.1	Julkisyhteisöt	–	–	–	–
4.2	Muut	2	2	10	10
<b>5</b>	<b>Euromääräiset velat euroalueen ulkopuolelle</b>	1	1	1	1
<b>6</b>	<b>Valuuttamääräiset velat euroalueelle</b>	0	0	–2	–2
<b>7</b>	<b>Valuuttamääräiset velat euroalueen ulkopuolelle</b>	11	148	65	26
7.1	Talletukset ja muut velat	11	148	65	26
7.2	ERM II:n luottojärjestelyihin perustuvat velat	–	–	–	–
<b>8</b>	<b>Myönnettyjen erityisnosto-oikeuksien vastaerä</b>	185	185	180	180
<b>9</b>	<b>Eurojärjestelmän sisäiset velat</b>	–692	4 368	3 292	1 404
9.1	EKP:n sijoitustodistuksiin liittyvä velkajärjestely	–	–	–	–
9.2	TARGET-järjestelmään ja kirjeenvaihtajien pankkitileihin liittyvät velat (netto)	–692	4 368	3 292	1 404
9.3	Muihin eurojärjestelmän toimintoihin liittyvät velat	–	–	–	–
<b>10</b>	<b>Muut velat</b>	334	378	396	322
<b>11</b>	<b>Arvonmuutostili</b>	689	689	580	580
<b>12</b>	<b>Varaukset ja oma pääoma</b>	4 468	4 468	4 468	4 493
<b>Vastattavaa yhteensä</b>		<b>16 122</b>	<b>16 957</b>	<b>17 000</b>	<b>15 128</b>

<sup>1</sup> Eurojärjestelmän valitseman euroseteleihin sovellettavan kirjanpitoikäytännön mukaan EKP:lle merkitään kuukausittain 8 prosentin osuus liikkeessä olevien eurosetelien kokonaisarvosta. Tämän vähennyksen vastaerä sisältyy erään "Muut eurojärjestelmän sisäiset saamiset (netto)". Loput 92 % liikkeessä olevien eurosetelien kokonaisarvosta merkitään kansallisten keskuspankkien taseeseen niin ikään kuukausittain. Tällöin

kuakin kansallinen keskuspankki ilmoittaa taseessaan EKP:n pääomasta maksamaansa osuutta vastaavan osuuden liikkeeseen laskettujen eurosetelien kokonaisarvosta. Tämän kirjanpitoikäytännön mukaisesti kansalliselle keskuspankille merkityn eurosetelien osuuden ja kyseisen keskuspankin liikkeelle paimien eurosetelien arvon erotus sisältyy myös erään "Muut eurojärjestelmän sisäiset saamiset/velat (netto)".

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 (pl. yleisön hallussa oleva raha)
27. Euroalueen ja suomalaisten rahalaitosten ottolainaus
28. Euroalueen ja suomalaisten rahalaitosten yksityiselle sektorille myöntämät lainat
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

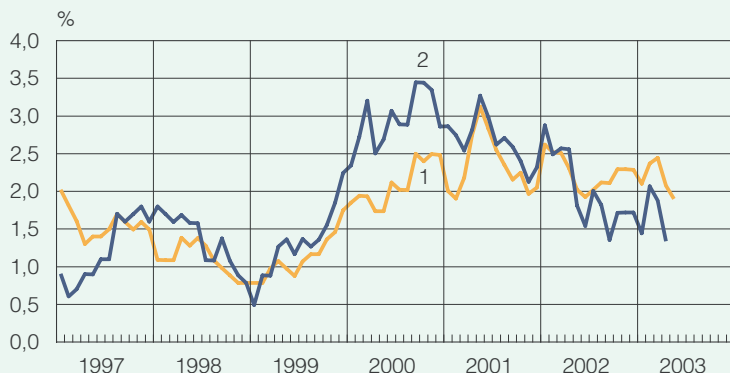
## 1. Keskeiset tasapainomuuttujat



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

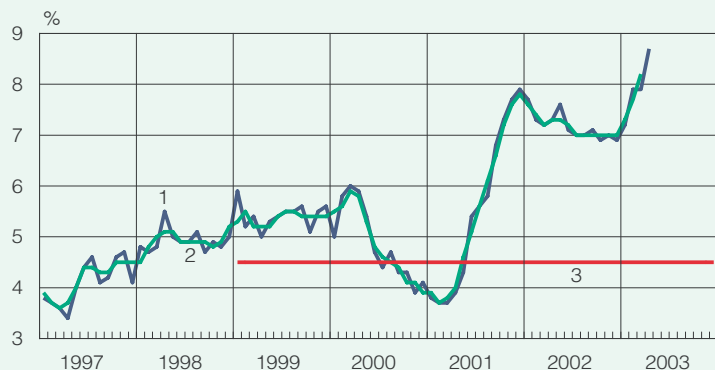


Yhdenmukaistettu  
kuluttajahintaindeksi,  
12 kk:n prosenttimuutos

1. Euroalue
2. Suomi

Lähteet:  
Eurostat ja Tilastokeskus.

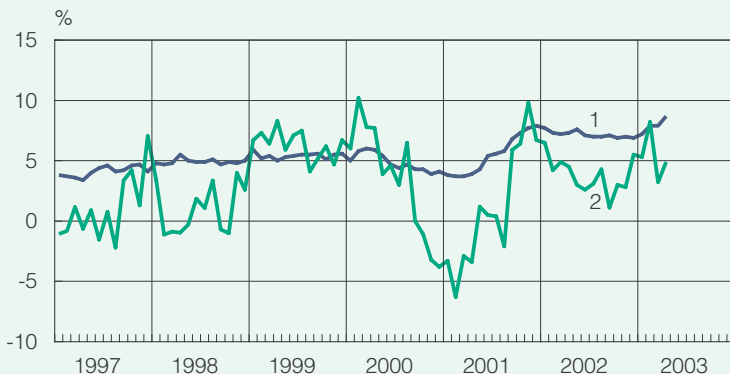
## 3. Rahamäärän kehitys euroalueella



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

Lähde:  
Euroopan keskuspankki.

## 4. Rahamäärän kasvu

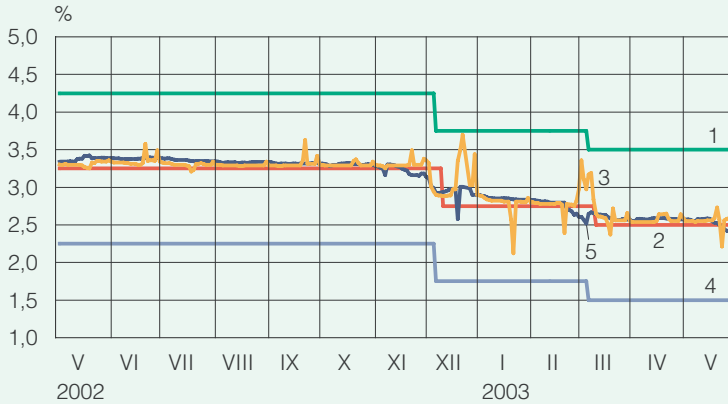


12 kk:n  
prosenttimuutos

1. Euroalueen M3
2. M3:een luettavat  
suomalaisten  
rahalaitosten erät  
(pl. yleisön hallussa  
oleva raha)

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki  
ja Suomen Pankki.

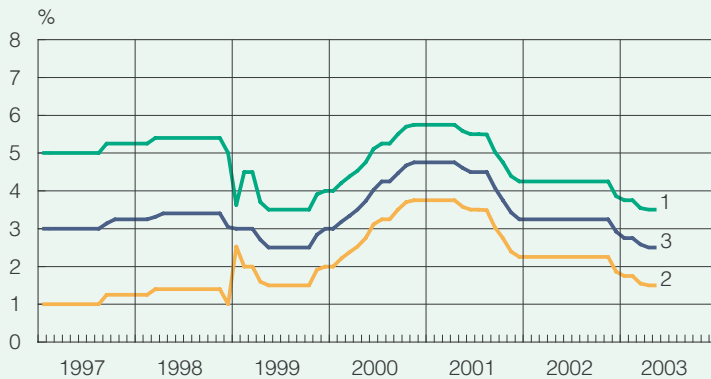
## 5. Eurojärjestelmän korot ja markkinakorkoja



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

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki ja Reuters.

## 6. Eurojärjestelmän (Suomen Pankin) korot

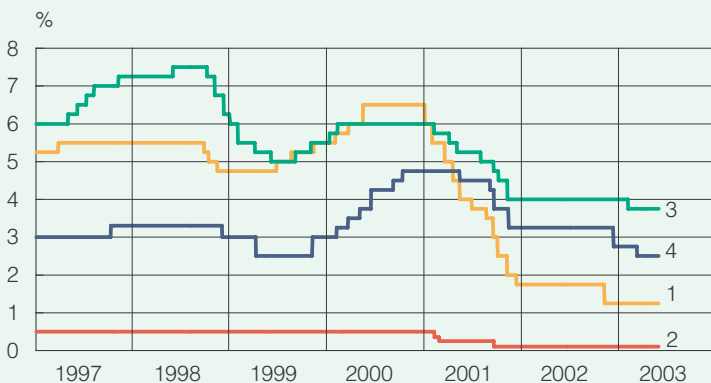


Suomen Pankin korot ennen vuotta 1999

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

Lähde:  
Euroopan keskuspankki.

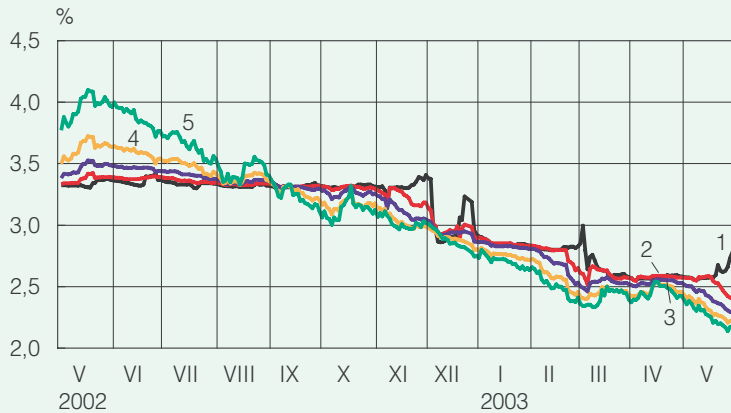
## 7. Keskuspankkikorkoja



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

Lähde: Bloomberg.

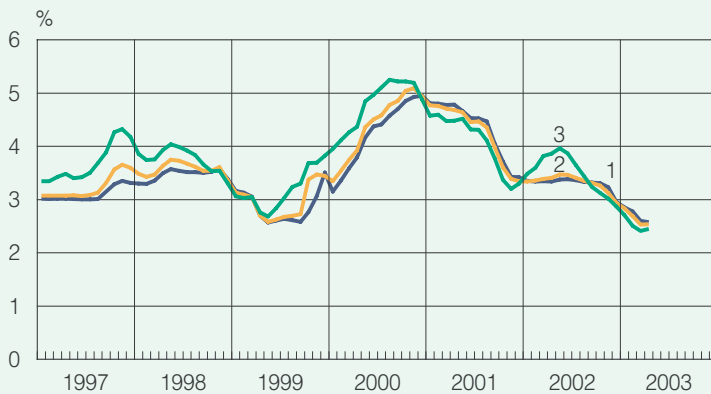
## 8. Euriborkorot päivittäin



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

Lähde: Reuters.

## 9. Euriborkorot kuukausittain

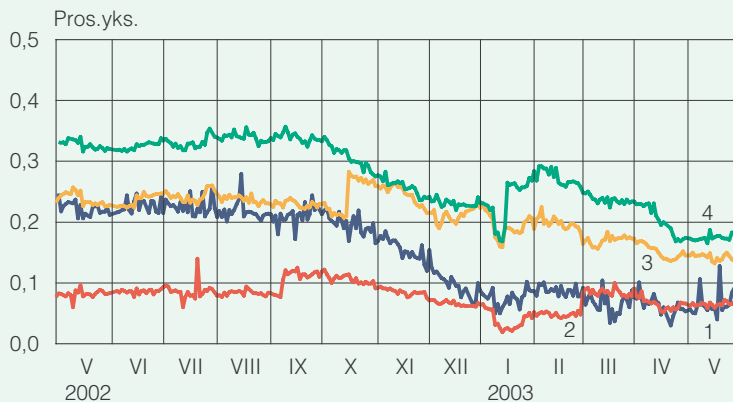


Ennen vuotta 1999  
heliborkorot

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

Lähde: Reuters.

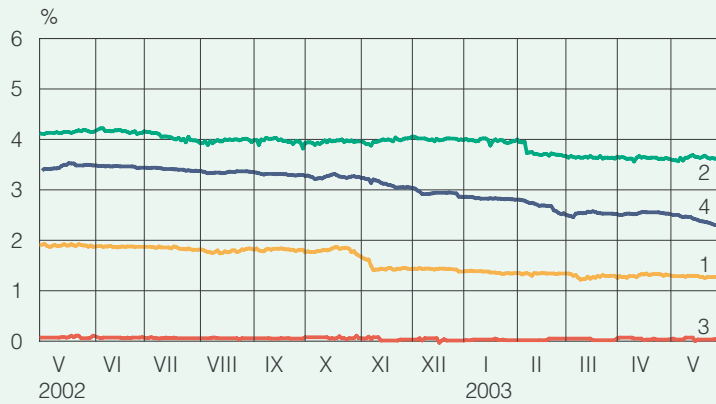
## 10. Eräiden euromaiden ja Saksan 10 vuoden korkojen ero



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

Lähde: Reuters.

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

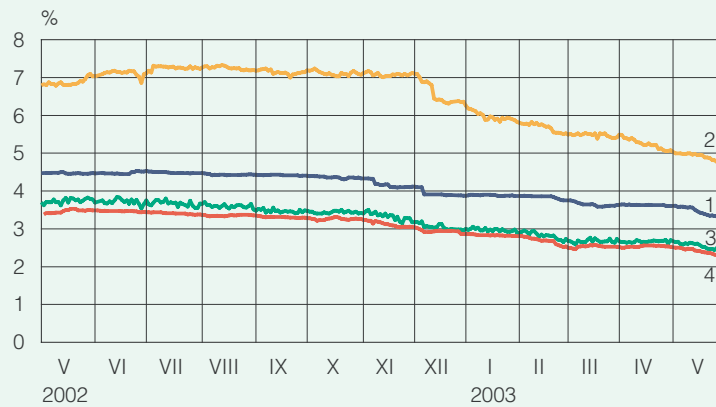


Pankkien välisiä korkoja

1. Yhdysvallat
2. Iso-Britannia
3. Japani
4. Euroalue

Lähde: Reuters.

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

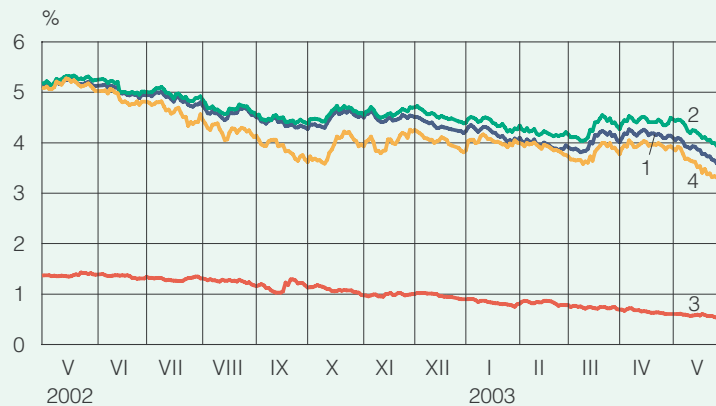


Pankkien välisiä korkoja

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

Lähde: Reuters.

### 13. Kansainvälisiä pitkäaikaisia korkoja päivittäin

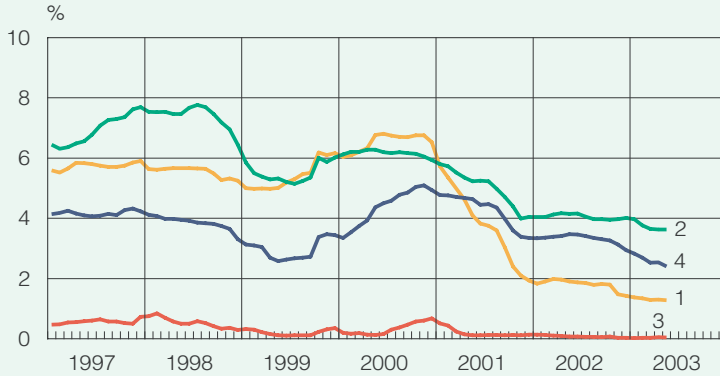


Valtion 10 vuoden  
obligaatiokorkoja

1. Saksa
2. Iso-Britannia
3. Japani
4. Yhdysvallat

Lähde: Reuters.

## 14. Kansainvälisiä 3 kk:n korkoja kuukausittain

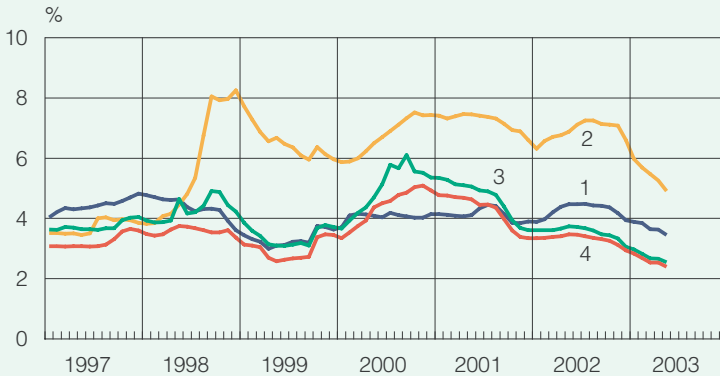


Pankkien välisiä korkoja

1. Yhdysvallat
2. Iso-Britannia
3. Japani
4. Euroalue

Lähde: Reuters.

## 15. Pohjoismaiden 3 kk:n korkoja kuukausittain

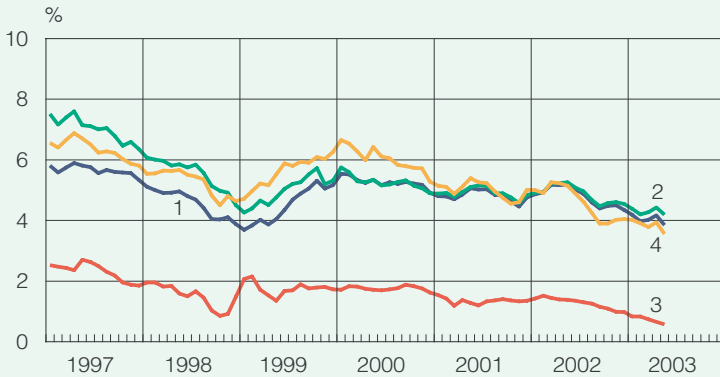


Pankkien välisiä korkoja

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

Lähde: Reuters.

## 16. Kansainvälisiä pitkäaikaisia korkoja kuukausittain



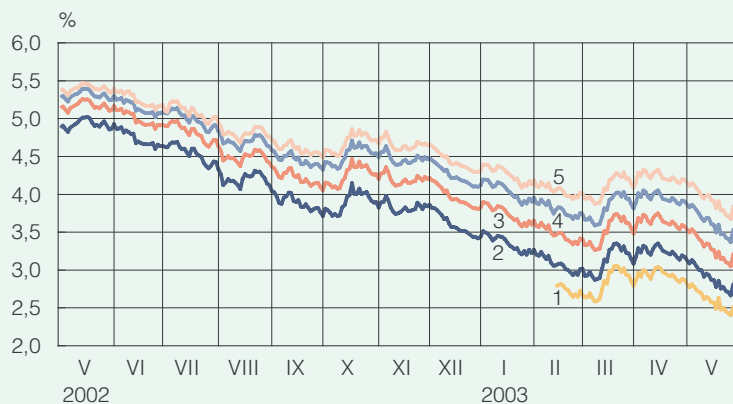
Valtion 10 vuoden obligatiokorkoja

1. Saksa
2. Iso-Britannia
3. Japani
4. Yhdysvallat

Lähde: Reuters.



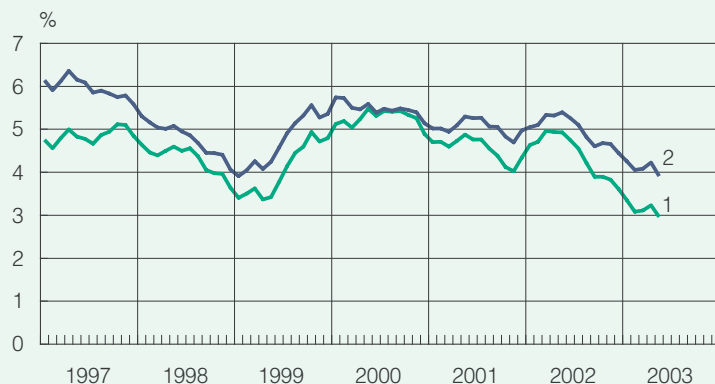
## 17. Suomen valtion viitelainojen korot



1. 4.7.2006 erääntyvä laina, 2,75 %
2. 4.7.2007 erääntyvä laina, 5 %
3. 25.4.2009 erääntyvä laina, 5 %
4. 23.2.2011 erääntyvä laina, 5,75 %
5. 4.7.2013 erääntyvä laina, 5,375 %

Lähde: Reuters.

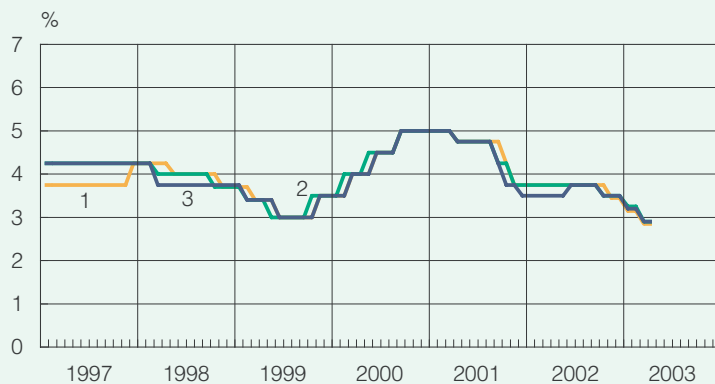
## 18. Suomen valtion 5 ja 10 vuoden obligatioiden korot



1. 5 vuotta
2. 10 vuotta

Lähde: Reuters.

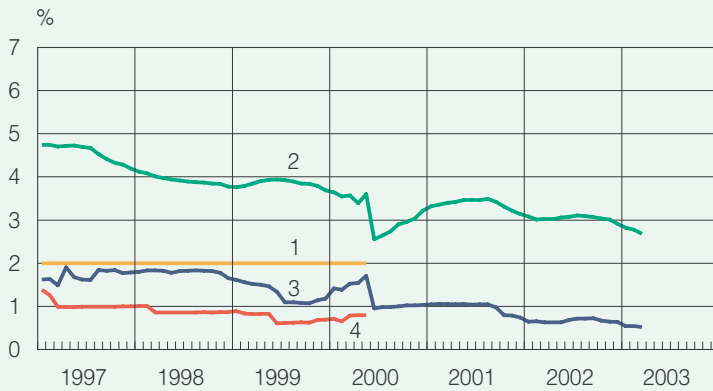
## 19. Suomalaisen pankkien viitekorkoja



1. Nordea-prime
2. Sampo-prime
3. Osuuspankkiryhmän prime

Lähde: Pankit.

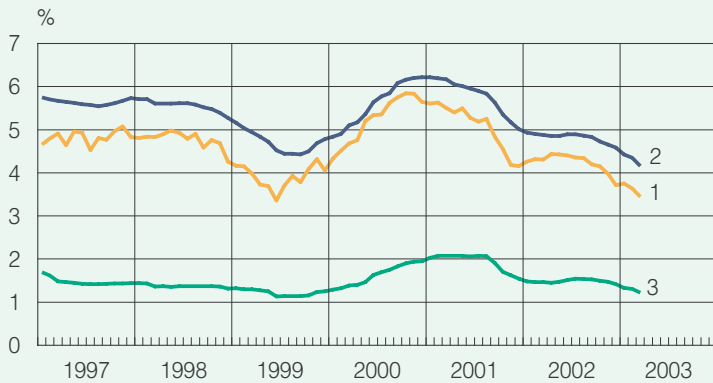
## 20. Suomalaisien pankkien talletuskorot



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

Lähde: Suomen Pankki.

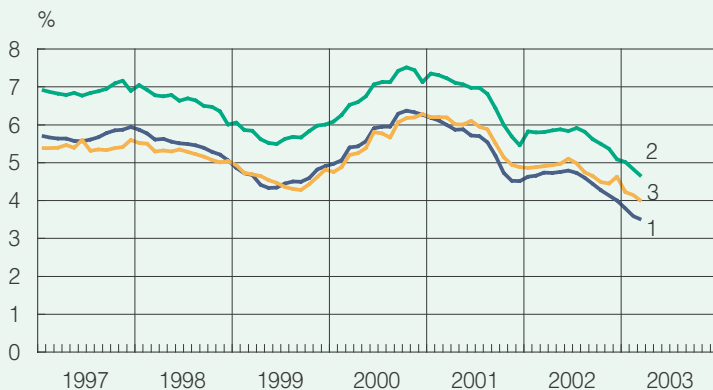
## 21. Suomalaisien pankkien anto- ja ottolainauskorot



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

Lähde: Suomen Pankki.

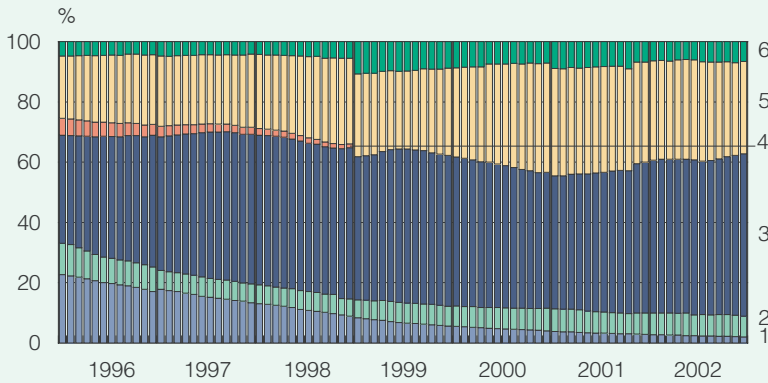
## 22. Suomalaisien pankkien uusien kotitalousluottojen korot



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

Lähde: Suomen Pankki.

### 23. Suomalaisen pankkien luottokanta

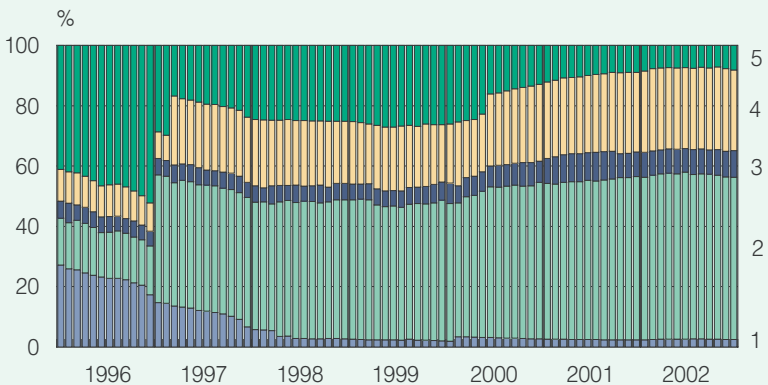


Korkosidonnaisuudet, prosenttiosuudet

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 viitekorot)
6. Muut

Lähde: Suomen Pankki.

### 24. Suomalaisen pankkien talletuskanta korkosidonnaisuuden mukaan

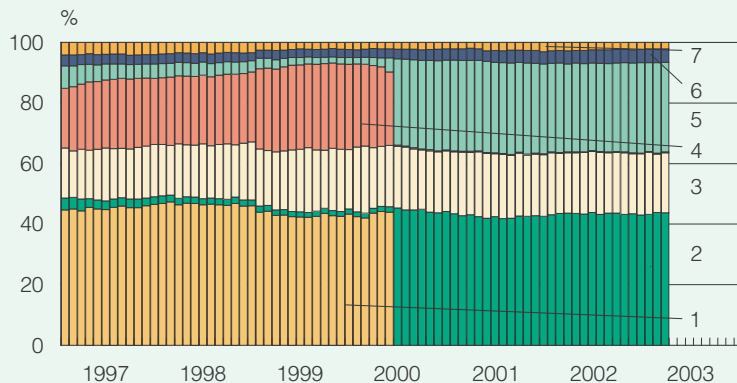


Korkosidonnaisuudet, prosenttiosuudet

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

Lähde: Suomen Pankki.

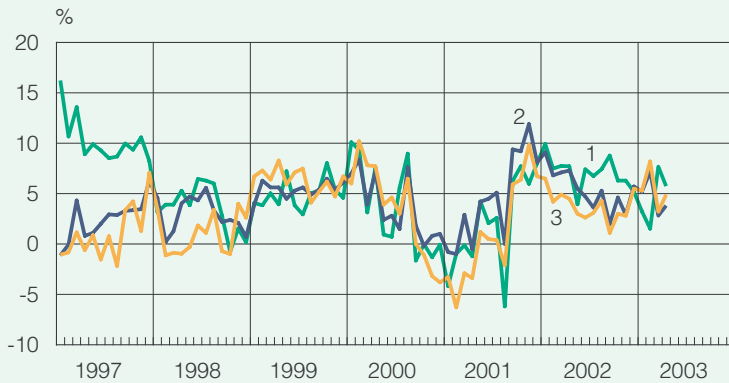
### 25. Suomalaisen pankkien talletuskanta verotuskohtelun mukaan



1. Verottomat sekki- ja käyttelytilit
2. Lähdeverolliset sekki- ja käyttelytilit
3. Muut verolliset sekki- ja käyttelytilit
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 (pl. yleisön hallussa oleva raha)

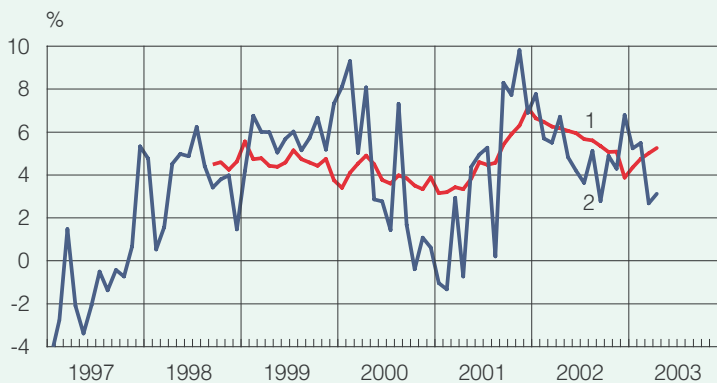


12 kk:n prosenttimuutos

1. M1
2. M2
3. M3

Lähde: Suomen Pankki.

## 27. Euroalueen ja suomalaisten rahalaitosten ottolainaus

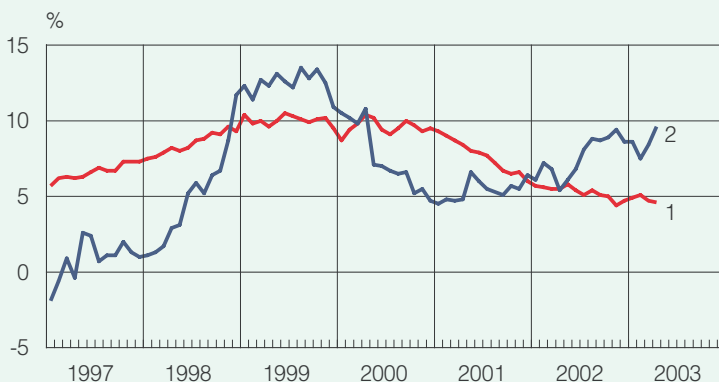


12 kk:n prosenttimuutos

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

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki  
ja Suomen Pankki.

## 28. Euroalueen ja suomalaisten rahalaitosten yksityiselle sektorille myöntämät lainat



12 kk:n prosenttimuutos

1. Euroalueen rahalaitosten euroalueelle myöntämät lainat
2. Suomalaisten rahalaitosten Suomeen myöntämät lainat

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki  
ja Suomen Pankki.

## 29. Euron dollari- ja jenikurssit päivittäin

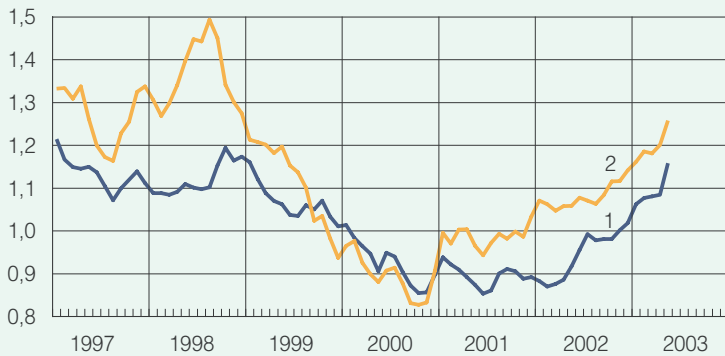


Kun euro vahvistuu, käyrä nousee.

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



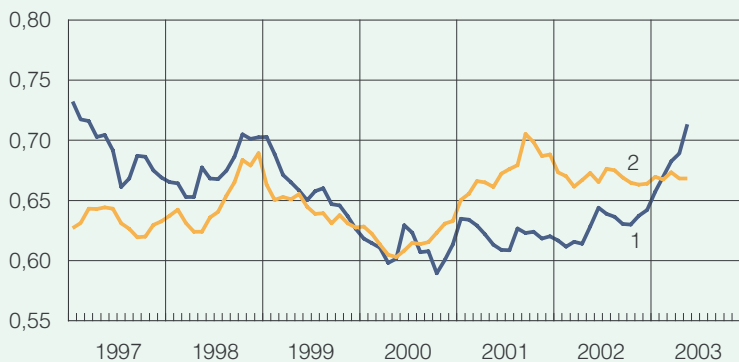
(31.12.1998 asti ecun kurssi)

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

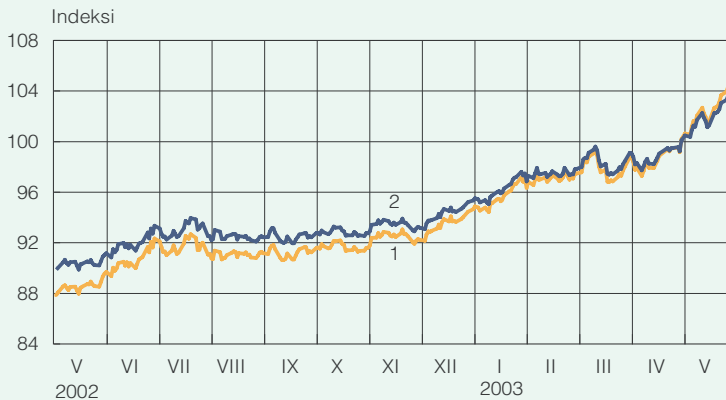


Kun euro vahvistuu, käyrä nousee.

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



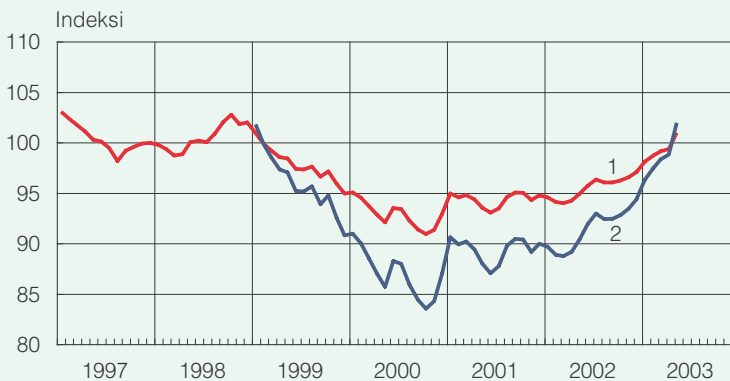
Tammi-maaliskuu  
1999 = 100

Kun euro vahvistuu /  
Suomen hintakilpailukyky  
heikkenee, käyrä nousee.

1. Euron efektiivinen valuuttakurssi
2. Suomen suppea kilpailukykyindikaattori

Lähteet:  
Euroopan keskuspankki  
ja Suomen Pankki.

### 34. Suomen kilpailukykyindikaattoreita



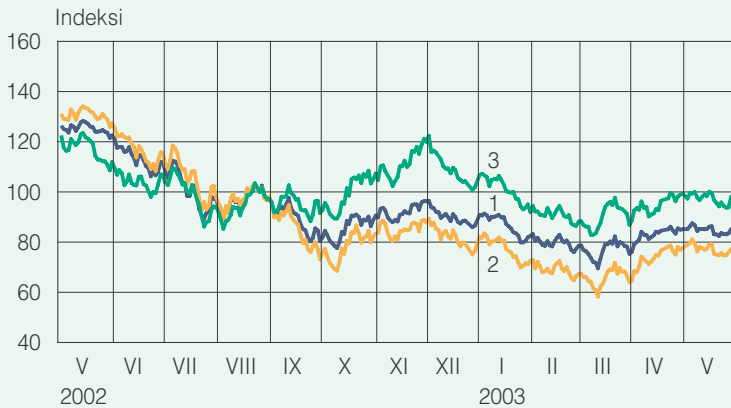
Tammi-maaliskuu  
1999 = 100

Kun Suomen hinta-  
kilpailukyky heikkenee,  
käyrä nousee.

1. Suppea kilpailukykyindikaattori euroalueen maata mukaan lukien
2. Suppea kilpailukykyindikaattori

Lähde: Suomen Pankki.

### 35. Euroalueen osakeindeksejä päivittäin

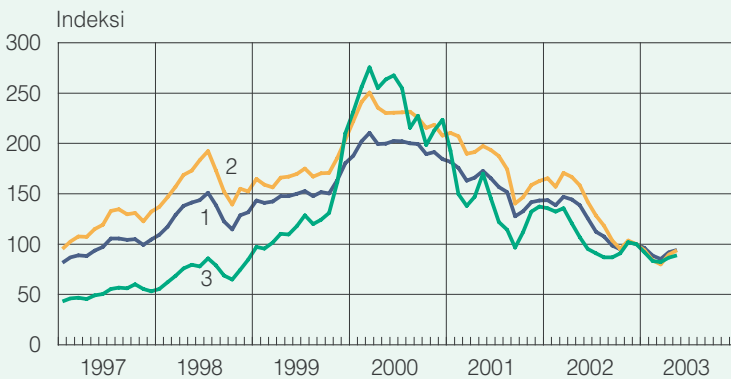


26.8.2002 = 100

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

Lähteet: Bloomberg ja Helsingin Pörssi.

### 36. Euroalueen osakeindeksejä kuukausittain

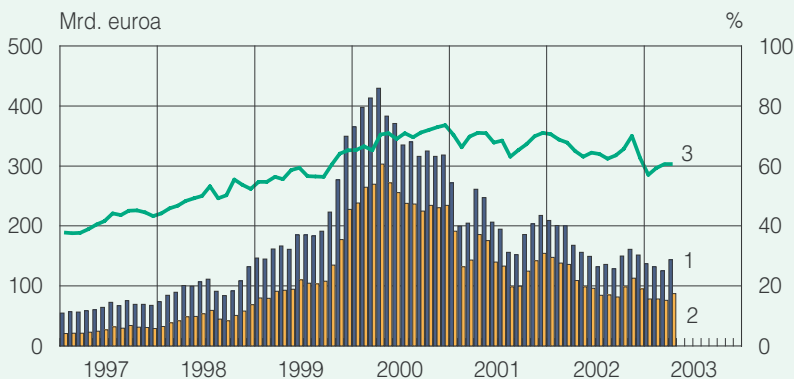


31.12.2002 = 100

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

Lähteet: Bloomberg ja Helsingin Pörssi.

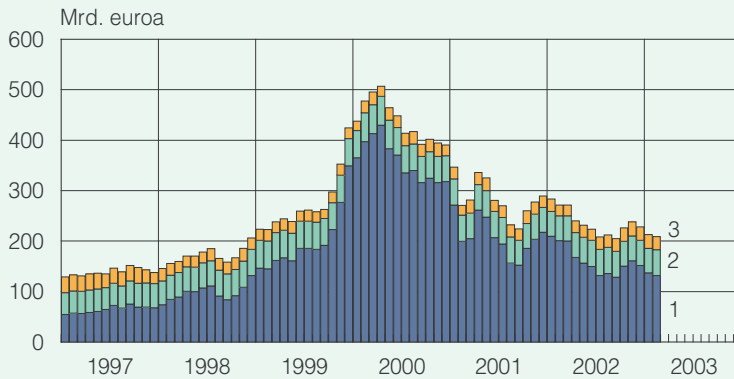
### 37. Pörssiosakkeiden markkina-arvo ja ulkomaalaisomistus



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.

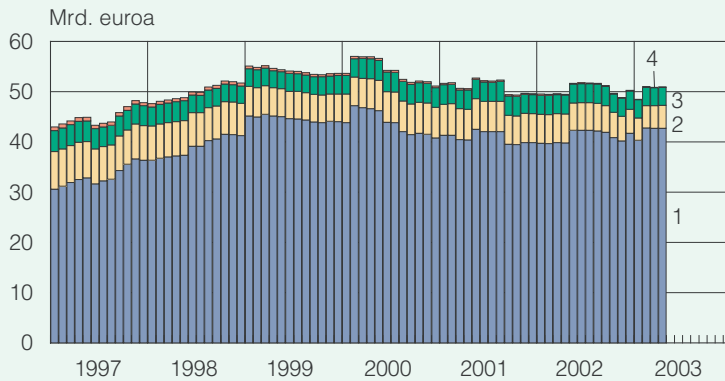
### 38. Suomessa liikkeeseen lasketut arvopaperit



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

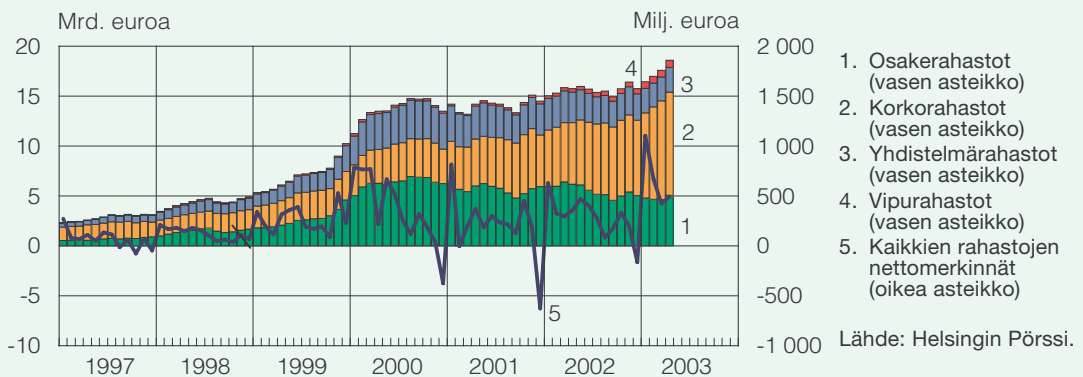


Kanta kuukauden lopussa

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

Lähde: Tilastokeskus.

### 40. Suomessa rekisteröidyt sijoitusrahastot

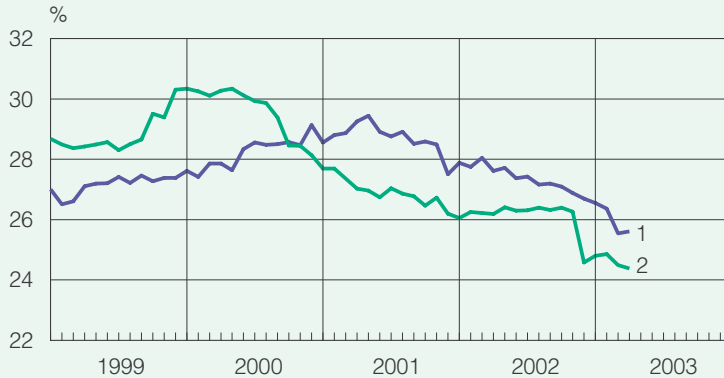


1. Osakerahastot (vasen asteikko)
2. Korkorahastot (vasen asteikko)
3. Yhdistelmärahastot (vasen asteikko)
4. Vipurahastot (vasen asteikko)
5. Kaikkien rahastojen nettomerkinnot (oikea asteikko)

Lähde: Helsingin Pörssi.



## 41. Suomen valtiontalouden tulot ja menot



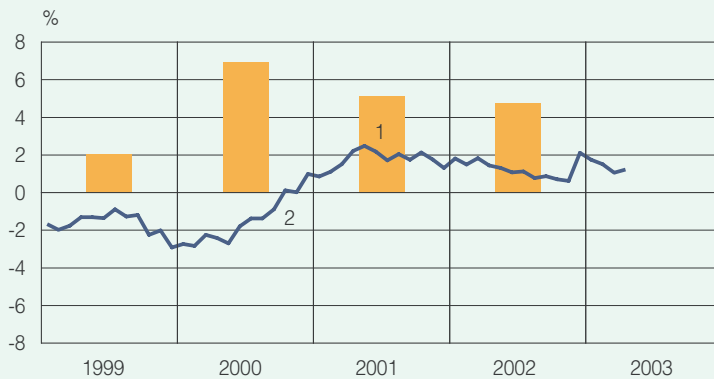
Lukuun ottamatta sijoituksia

12 kk:n liukuva summa, % BKT:stä

1. Tulot
2. Menot

Lähteet: Valtiokonttori, Tilastokeskus ja Suomen Pankki.

## 42. Suomen julkisen talouden tasapaino

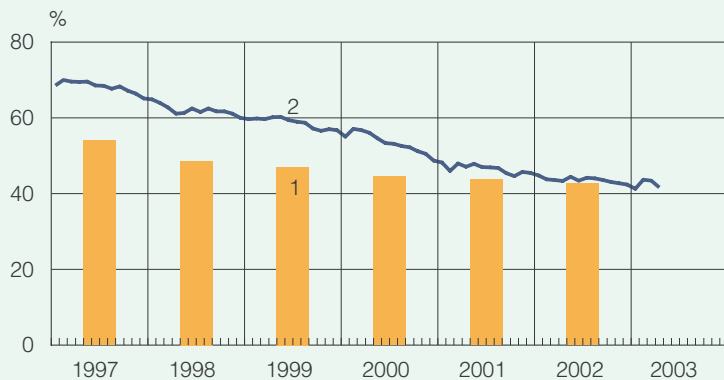


% BKT:stä

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

Lähteet: Valtiokonttori, Tilastokeskus ja Suomen Pankki.

## 43. Suomen julkisen talouden velka

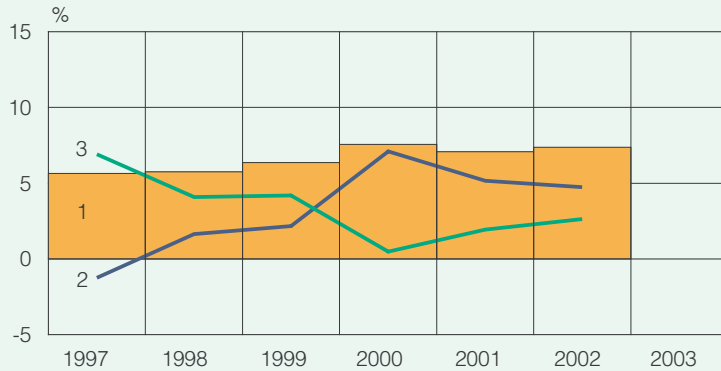


% BKT:stä

1. Julkisyhteisöjen velka
2. Valtionvelka

Lähteet: Tilastokeskus ja Valtiokonttori.

#### 44. Nettoluotonanto sektoreittain

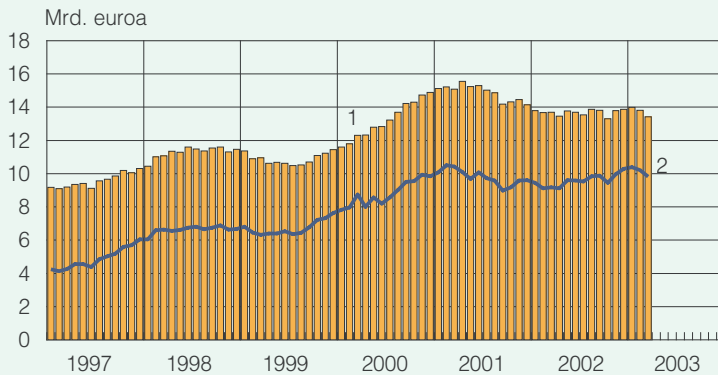


Suomen pääsektoreiden rahoitusylijäämät, % BKT:stä

1. Vaihtotase
2. Julkinen sektori
3. Yksityinen sektori

Lähteet:  
Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

#### 45. Suomen kauppataase ja vaihtotase

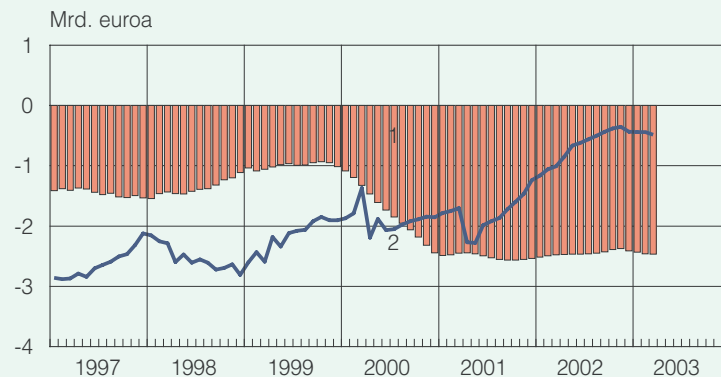


12 kk:n liukuva summa

1. Kauppataase, fob-arvo
2. Vaihtotase

Lähde: Suomen Pankki.

#### 46. Suomen palvelutase ja tuotannontekijäkorvausten tase

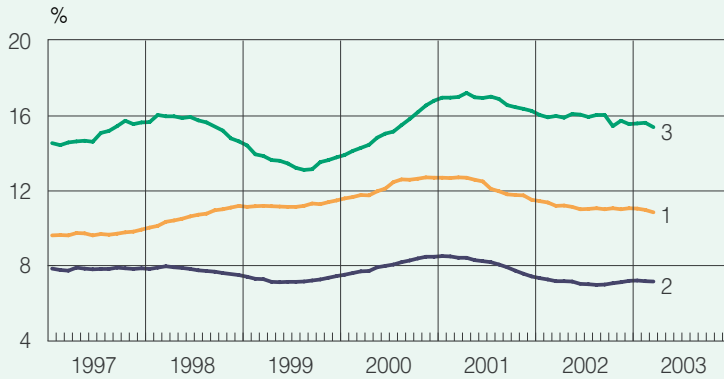


12 kk:n liukuva summa

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

Lähde: Suomen Pankki.

## 47. Suomen viennin aluejakauma

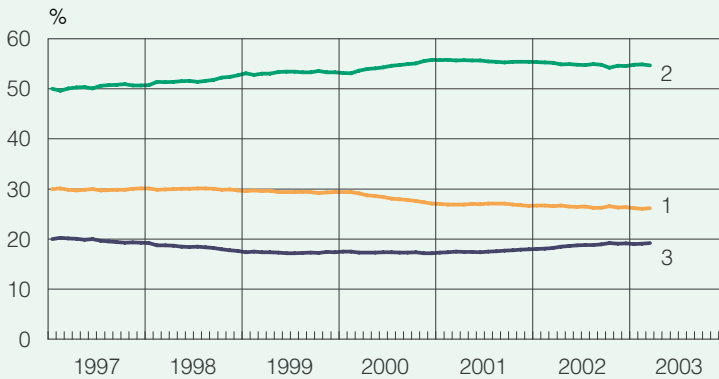


12 kk:n liukuva summa,  
% BKT:stä

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

Lähteet:  
Tullihallitus ja Tilastokeskus.

## 48. Suomen vienti toimialoittain

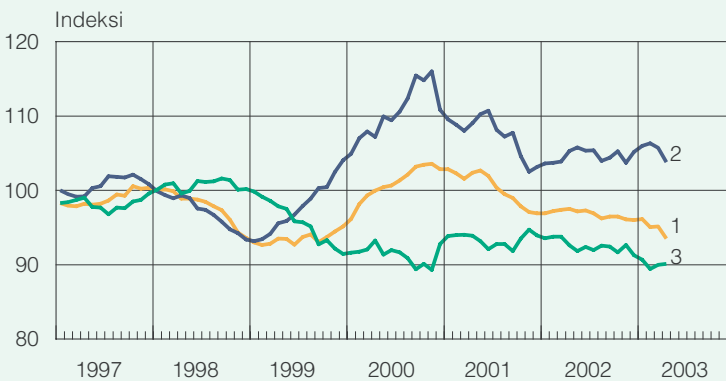


12 kk:n liukuva summa,  
prosenttiosuus koko  
viennistä

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

Lähde: Tullihallitus.

## 49. Suomen ulkomaankauppahinnat

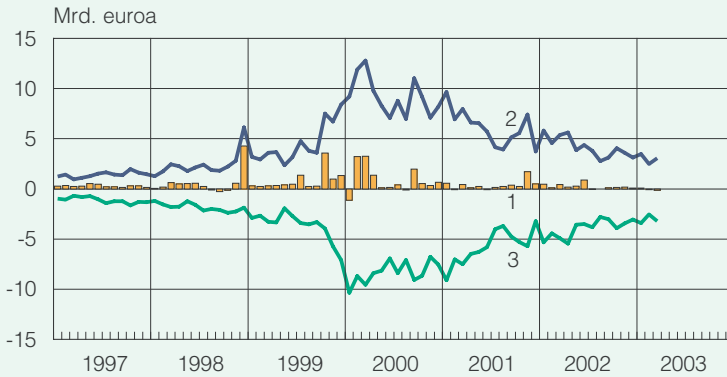


1995 = 100

1. Vientihinnat
2. Tuontihinnat
3. Vaihtosuhte

Lähde: Tilastokeskus.

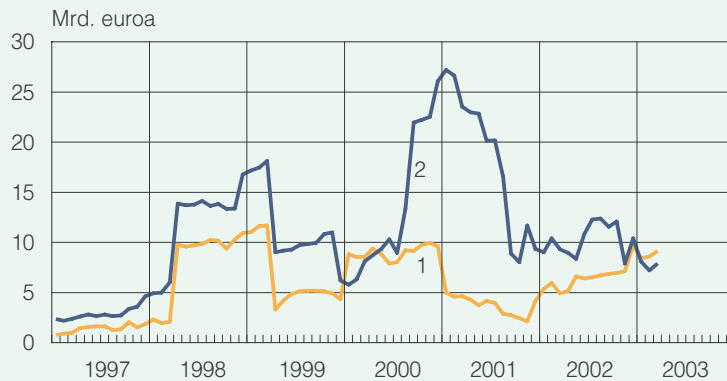
## 50. Ulkomaalaisten arvopaperisijoitukset suomalaisiin osakkeisiin



1. Nettomyynnit
2. Myynnit ulkomaille
3. Takaisinostot ulkomailta

Lähde: Suomen Pankki.

## 51. Suorat sijoitukset

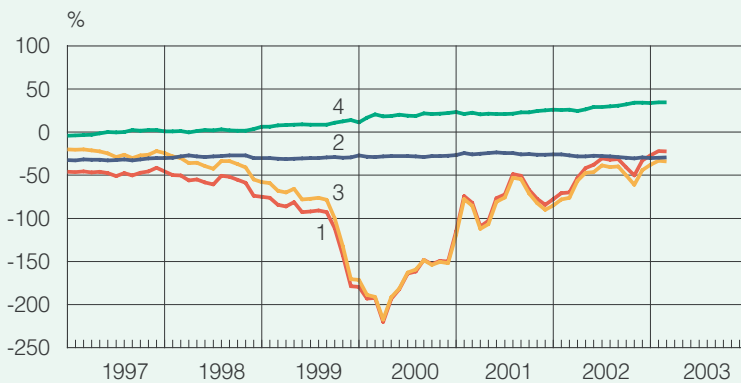


12 kk:n liukuva summa

1. Suomeen
2. Suomesta

Lähde: Suomen Pankki.

## 52. Suomen ulkomainen nettovarallisuus

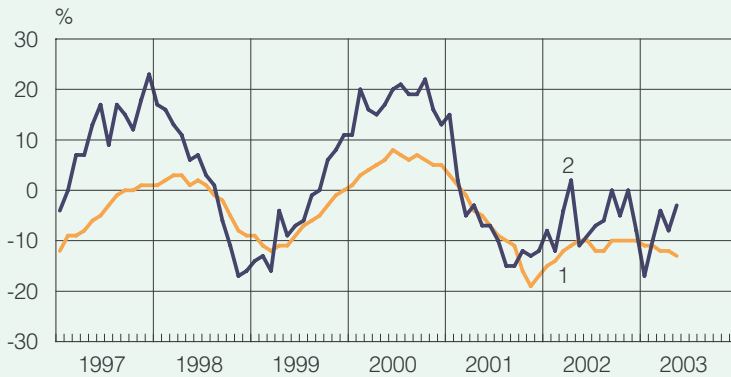


% BKT:stä

1. Nettovarallisuus
2. Valtion ulkomainen nettovarallisuus
3. Pörssiosakkeet
4. Muut erät (pl. valuuttavaranto)

Lähteet: Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

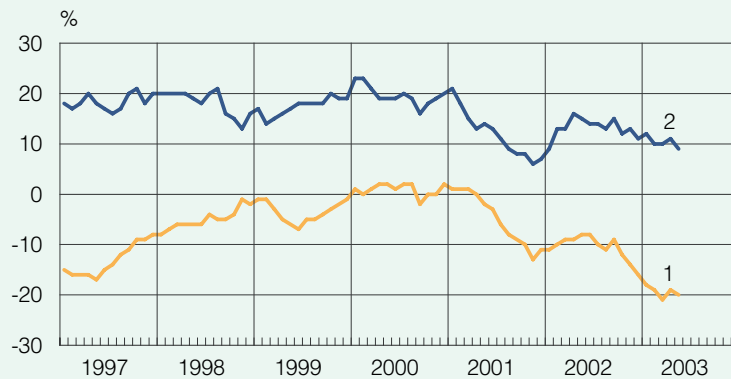
### 53. Teollisuuden luottamusindikaattori



- 1. Euroalue
- 2. Suomi

Lähde:  
Euroopan komissio.

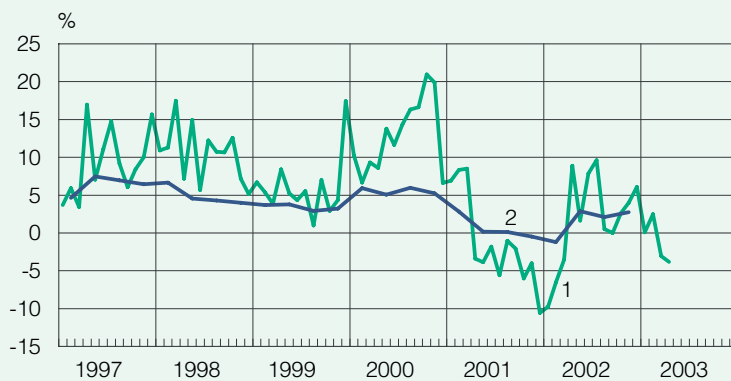
### 54. Kuluttajien luottamusindikaattori



- 1. Euroalue
- 2. Suomi

Lähde:  
Euroopan komissio.

### 55. Suomen BKT ja teollisuustuotanto

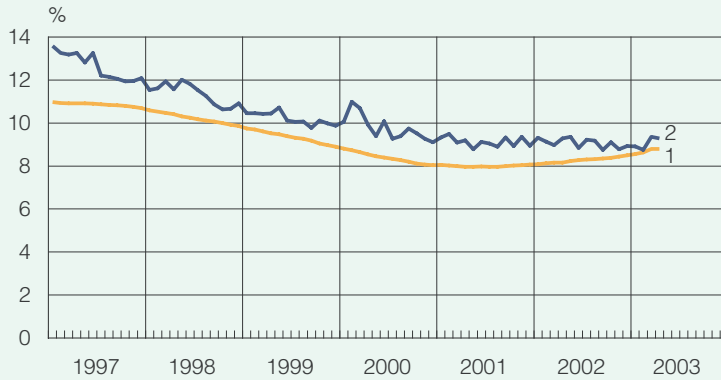


Prosenttimuutos  
edellisvuotisesta

- 1. Teollisuustuotanto
- 2. Bruttokansantuote

Lähde: Tilastokeskus.

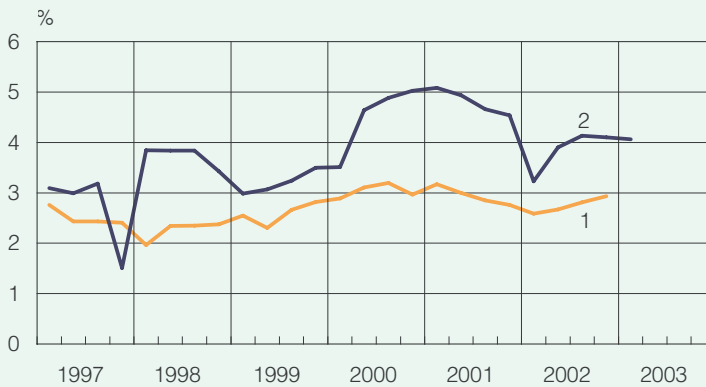
## 56. Työttömyysaste



- 1. Euroalue
- 2. Suomi

Lähteet:  
Eurostat, Tilastokeskus  
ja Suomen Pankki.

## 57. Teollisuuden ansiotaso

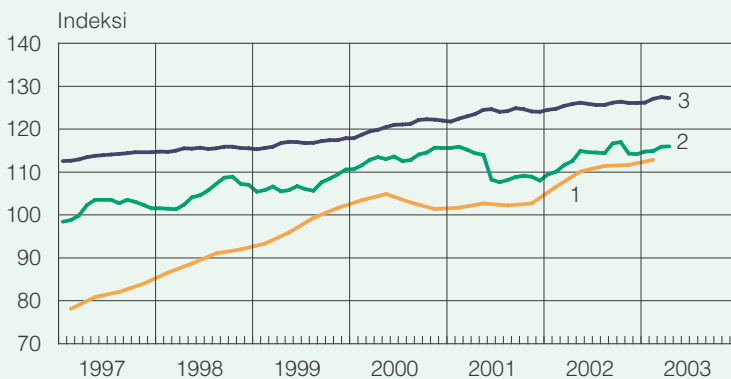


Prosenttimuutos  
edellisvuotisesta

- 1. Euroalue
- 2. Suomi

Lähteet:  
Eurostat ja Tilastokeskus.

## 58. Suomen varallisuushintoja



Tammikuu 1990 = 100

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

Lähteet:  
Metsäntutkimuslaitos,  
Tilastokeskus ja  
Tullihallitus.

---

# Suomen Pankin organisaatio

---

16.5.2003

---

## Pankkivaltuusto

Olavi Ala-Nissilä, puheenjohtaja, Eero Heinäluoma, varapuheenjohtaja, Ilkka Kanerva,  
Arja Alho, Janina Andersson, Sirkka-Liisa Anttila, Mari Kiviniemi,  
Martti Korhonen ja Ben Zyskowicz

Pankkivaltuuston sihteeri Anton Mäkelä

---

## Johtokunta

**Matti Vanhala**  
johtokunnan  
puheenjohtaja

**Matti Louekoski**  
johtokunnan  
varapuheenjohtaja

**Sinikka Salo**  
johtokunnan jäsen

**Pentti Hakkarainen**  
johtokunnan jäsen

Johtokunnan sihteeri Heikki T. Hämäläinen

---

## Osastot ja yksiköt

---

**Antti Suvanto**  
Kansantalous

**Heikki Koskenkylä**  
Rahoitusmarkkinat  
Harry Leinonen\*

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

**Pentti Pikkarainen**  
Markkinaoperaatiot

**Antti Juusela**  
Tiedotus

**Urpo Levo**  
Rahahuolto

**Martti Lehtonen**  
Tilastointi

**Mauri Lehtinen**  
Maksuliike

**Kjell Peter Söderlund**  
Kansainvälinen  
sihteeristö  
Olli-Pekka Lehmissaari\*

**Aura Laento**  
Henkilöstö  
Anton Mäkelä\*

**Terhi Kivilahti**  
Kehittäminen ja  
budjetointi

**Armi Westin**  
Tietojenkäsittely

**Taina Kivelä**  
Sisäinen tarkastus

**Arno Lindgren**  
Lakiasiat

**Antero Arimo**  
Julkaisu- ja kielipalvelut

**Esa Ojanen**  
Hallinto

**Heikki T. Hämäläinen**  
Johdon sihteeristö

**Veli-Matti Lumiala**  
Turvallisuus

---

**Pekka Sutela**  
Siirtymätalouksien  
tutkimuslaitos

---

\*johtokunnan neuvonantaja

Haarakonttorit: Kuopio, Oulu, Tampere ja Turku.

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

---

SUOMEN PANKKI  
PL 160  
00101 HELSINKI

Puhelin: (09) 1831  
Faksi: (09) 174 872  
Sähköposti: publications@bof.fi

**Euro & talous -lehden tilaus tai jakelun muutosilmoitus**

Vanhat yhteystiedot

Yritys .....

.....

Nimi .....

Osoite .....

.....

Uudet yhteystiedot

Yritys .....

.....

Nimi .....

Osoite .....

.....

Uusi tilaus

Peruutus

Kpl



