
MARKKA & TALOUS

1 • 1997

Inflaatio, rahapolitiikka ja taloudellinen tilanne

Kohti aineetonta rahaa

Suomen Arvopaperikeskus ja EMU

**Euroopan valuuttakurssimekanismin
kehitysvaiheet**

SUOMEN
PANKKI

•

FINLANDS
BANK



5. vuosikerta/5:e årgången

Lehti ilmestyy
neljä kertaa vuodessa.
Tidskriften utkommer
fyra gånger per år.

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

Puhelin/Telefon (09) 1831
Telefax (09) 174 872

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

Päätoimittaja
Chefredaktör
Sirkka Hämäläinen

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

Tilaukset
Beställningar
Puh./Tel. (09) 183 2566
Sähköposti/Elektronisk post:
x.400: s=publications;
a=mailnet;
p=bofnet; c=fi
Internet: publications@bof.fi

Suomen Pankin
Internet-kotisivu
Finlands Banks webbaddress
<http://www.bof.fi>

Painopaikka/Tryckeri
Oy Trio-Offset Ab, 1997

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

ISSN 1236-4231

Sisällys

Inflaatio, rahapolitiikka ja
taloudellinen tilanne 3

Ralf Pauli ja Risto Koponen
Kohti aineetonta rahaa 10

Markku Malkamäki ja Kimmo Virolainen
Suomen Arvopaperikeskus ja EMU 15

Veli-Matti Mattila
Euroopan valuuttakurssimekanismin
kehitysvaiheet 21

EMU-valmistelujen tilanne 26

Rahapolitiikan välineet 28

Suomen Pankin uusia tutkimusjulkaisuja 32

Kuviot K1

Talouuskasvun ennustetaan vuonna 1997 kiihtyvän viimevuotiseen verrattuna. Tähän myötävaikuttavat erityisesti kulluttajien mutta myös yritysten myönteiset tulevaisuudennäkymät. Kotimaisen kysynnän kiihtyminen ja varallisuushintojen nousu eivät ole näkyneet inflaation nopeutumisenä eivätkä inflaatio-odotusten kasvuna. Kustannus- ja hintanäkymien arvioidaan jatkuvan rauhallisina ja inflaation pysyvän tänä vuonna selvästi vuoden 1993 helmikuussa täsmennetyin noin kahden prosentin tavoitteen rajoissa.

Suomen markka on ollut yksi vahvimmistä valuutoista EU:n valuuttakurssimekanismeissa ERMissä. Markkaan kohdistui lyhytaikaisesti erittäin voimakkaita vahvistuspaineita tammikuun puolivälissä. Kasvaneet spekulatiiviset talous- ja rahaliiton EMUn kolmannen vaiheen osanottajista ja aikataulusta ovat tuoneet ERMiin jonkin verran jännitteitä.

Suomen korot ovat historiallisen matalat. Keskuspankkikorot ovat samalla tasolla kuin keskeisissä ERM-maissa ja lyhyet markkinakorot Euroopan alhaisimpia. Pitkien markkinakorkojen ero suhteessa Saksan korkoihin on kaventunut pieneksi. Myös pankkien markkaluottojen ja talletusten korot ovat ennätyksellisen alhaalla. Matalista luottokoroista huolimatta luottojen kysyntä ei ole kuitenkaan käynnistynyt aivan odotetulla tavalla.

Suomi täytti jo viime vuonna julkisen talouden velkaa ja alijäämää sekä inflaatiota ja pitkiä

Inflaatiokehitys on ollut maltillista, ja edellytykset inflaation pysymiseen hitaana ovat suotuisat. Suomen markka on ollut yksi vahvimmistä valuutoista ERMissä, mikä on johtunut Suomen talouden hyvistä näkymistä ja määrätietoisestä talouspolitiikasta. Työvoiman kasvun vuoksi työttömyys vähenee kuitenkin edelleen hitaasti. Vaikka julkisen talouden EMU-kriteerit täyttyvätkin, tiukkaa finanssipolitiikkaa täytyy harjoittaa valtiontalouden suuren alijäämän vuoksi.

korkoja koskevat EMUn kolmannen vaiheen lähentymiskriteerit. Julkisen talouden rahoitusaseman edelleen parantua ja rahataloudellisen vaikeuden jatkuessa kriteerit täytyvät myös tänä vuonna.

EMU-kriteerien mukaiset julkista taloutta koskevat luvut peittävät alleen sen tosiasian, että valtiontalouden alijäämä on edelleen kestämättömän suuri. Kasvun ollessa voimakasta finanssipolitiikan ja työmarkkinoiden rooli talouden tasapainon turvaamisessa korostuu.

Tammikuussa Suomen markka vahvistumispuolella

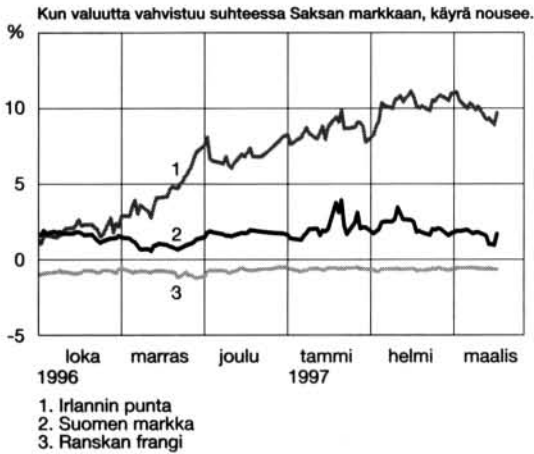
Lokakuun ERM-liitännän jälkeen Suomen markkan arvo pysyi pitkään lähes muuttumattomana Saksan markkan suhteen. Yhdysvaltain dollarin suhteen markka heikkeni useiden muiden valuuttojen mukana jonkin verran.

Rauhallinen ja tasapainoinen kehitys valuuttamarkkinoilla katkesi tilapäisesti tammikuun kolmannella viikolla, kun ulkomaiset sijoittajat ostivat viikon aikana markkoja merkittävän määrän. Norjan kruunu oli joutunut vähän aikaisemmin vastaavanlaisiin vahvistuspaineisiin.

Markkan arvon suurten heilahtelujen estämiseksi Suomen Pankki osti valuuttaa spekulatiivikon aikana noin 35 mrd. markkan edestä. Valuuttavarannon kasvua interventioitten seurauksena pidettiin suurelta osin myönteisenä, sillä valtion valuuttalainojen hoitomenot ovat tänä

Kuvio 1.

Eräiden ERM-valuuttojen poikkeama DEM-keskuskurssistaan



vuonna poikkeuksellisen suuret. Markkinoilla odotettiin spekulatiiviikolla myös huutokaupakoron laskua markan vahvistuspaineiden hillitsemiseksi. Lyhyet korot ja korkotermit laskivatkin varsin selvästi. Lyhyet korot kuitenkin palasivat joulukuiselle tasolle, kun Suomen Pankki viestitti markkinoille, että inflaatiotavoitteen näkökulmasta koronlaskuvaraa ei ollut.

Tammikuun neljännen viikon alussa Suomen Pankki antoi markan jälleen hakea kurssiaan vapaammin. Markka vahvistuikin nopeasti noin 2 % Saksan markan suhteen. Kun sijoittajat alkoivat kotiuttaa voittojaan, markka kuitenkin heikentyi vahvistumista edeltäneelle tasolle muutamassa päivässä.

Jännitteet ERMissä lisääntyneet jonkin verran

Irlannin punta on ollut pitkään selvästi vahvin ERM-valuutta suhteessa keskuskurssiinsa. Sen vahvuus on perustunut Irlannin hyvään taloudelliseen tilaan ja myös Ison-Britannian punnan ja Yhdysvaltain dollarin vahvistumiseen. Mekanismin sallimasta vaihteluvälistä Irlannin punta on käyttänyt enimmillään noin 12 % eli lähes kolme neljänestä.

Saksan markan heikkeneminen suhteessa dollariin on lähentänyt muita ERM-valuuttoja toisiinsa. Poikkeamat heikoimmasta valuutasta ovatkin kaventuneet Irlannin punta lukuun ottamatta. Useimmiten ERM:n heikoin valuutta on ollut Ranskan frangi, mutta maaliskuussa myös Italian liira on ollut aika ajoin heikoin. Ilman Irlannin punta heikoimman ja vahvimman valuutan ero on ollut viime aikoina 3–4 % (kuvio 1).

Spekulaatiot EMUn kolmannen vaiheen aika-aulusta ja osanottajista ovat heijastuneet jonkin verran ERM-valuuttojen kehitykseen ja pitkiin korkoihin. Suomen talouden hyvien näkymien ja määrätietoisien talouspolitiikan ansiosta tällaiset spekulatiot eivät ole juuri heijastuneet Suomeen. Markka onkin ollut ERM:n vahvimpia valuuttoja suhteessa keskuskurssiin. Enimmillään markka poikkasi DEM-keskuskurssistaan tammikuun spekulatiiviikolla noin 5 %. Viime aikoina se on taas lähestynyt Saksan markan keskuskurssiaan. Markan poikkeama ERM:n heikoimmasta valuutasta on vaihdellut 2 prosentista 4 prosenttiin.

Suhteessa dollariin Suomen markka on heikentynyt koko alkuvuoden ajan. Maaliskuun 25. päivänä dollari maksoi 5.04 markkaa, kun kurssi vuoden 1996 lopussa oli noin 4.65 markkaa. Kauppapainoisella valuuttaindeksillä mitattuna markka on ollut keskimäärin hieman viimevuotista heikompi.

Korkopolitiikan viritys lähes ennallaan eri maissa

Saksan talouden vaisu yleiskuva on luonut markkinoilla jonkin verran koronlaskuodotuksia. Toisaalta Saksan markan heikkeneminen sekä rahan määrän nopeahko kasvu suhteessa tavoitteeseen eivät ole puoltaneet koronlaskua. Lisäksi taloudessa on aivan viime aikoina ilmennyt orastavia merkkejä talouskasvun liikkeellelähdestä.

Saksan keskuspankki on määritellyt uudet rahan määrän kasvutavoitteet poikkeuksellisesti kahdeksi vuodeksi, koska rahan määrän lyhyen aikavälin vaihtelu on viime vuosina ollut huomattavaa ja koska EMUn kolmannen vaiheen suunniteltu alkamispäivä lähestyy. Vuosina 1997 ja 1998 tavoitteena on pitää M3-aggregaatin vuosikasvu keskimäärin 5 prosenttina. Tavoitteen ympärille on kuluvaksi vuodeksi määritelty 3 prosenttiyksikön tavoitealue.

Ranskan keskuspankki laski hieman interventiokorkoaan joulutammikuussa. Sekä Sak-

san että Ranskan viranomaiset ovat lausunnoiltaan tukeneet dollarin vahvistumista, jonka on katsottu tuovan vetoapua Euroopan hitaalle talouskasvulle. Dollarin vahvistuminen on vähentänyt Ranskan frangiin kohdistuneita heikkene mispaineita, ja samalla paineet keventää Saksan rahapolitiikkaa ovat vähentyneet. G7-maiden kokouksessa helmikuussa todettiin, että dollarin kurssi on palautunut pari vuotta sitten asetetulle tavoitetasolle.

Hollannin keskuspankki nosti erikoisluotto korkoaan helmikuun lopulla ja uudelleen maaliskuussa yhteensä 0.40 prosenttiyksikköä 2.90 prosenttiin. Hollannissa lyhyet markkinakorot olivat nousseet jo aikaisemmin ennakoiden koronnosta. Rahapolitiikan kiristämiseen vaikutti osaltaan talouskasvun nopeutuminen; tämä kasvun vilkastuminen saattaa viitata myös talouskasvun piristymiseen keskeisissä ERM-maissa. ERM-maiden keskuspankkikoroista Hollannin korko on kuitenkin edelleen ainoana Saksan repokorkoa (3 %) matalampi. Hollannin keskuspankki laski keskuspankkikorkoaan viime vuonna nopeammin kuin Bundesbank lähinnä guldeeniin kohdistuneiden vahvistuspaineiden takia. Hollannin ja Suomen lyhyet markkinakorot ovat edelleen Saksan vastaavia korkoja matalampia.

ERMin ulkopuolisista maista myös Ruotsin kruunuun kohdistui tammikuun alussa jonkin verran vahvistuspaineita suhteessa Saksan markkaan. Ruotsin keskuspankki ei ole enää tänä vuonna keventänyt rahapolitiikkaa, vaikka deflaatiokehitys jatkui tammi- ja helmikuussa. Yhtenä syynä pidättyväisyyteen korkopolitiikassa on ollut kruunun heikentyminen dollarin suhteen.

Isossa-Britanniassa on ollut suotuisan talouskehityksen seurauksena koronnosto-odotuksia. Punta on tällä hetkellä vahvempi kuin syyskuussa 1992, jolloin se joutui jättämään ERMin. Vaalien läheisyys ja kohtuullisen maltillinen inflaatio ovat johtaneet siihen, että mahdollisen koronnoston odotetaan siirtyvän vaalien jälkeiseen aikaan.

Yhdysvaltain keskuspankki ei ole kiristänyt rahapolitiikkaa, kun inflaatio nopeasta talouskasvusta ja vähäisestä työttömyydestä huolimatta on pysynyt alhaisena. Koronnosto-odotukset ovat kuitenkin eläneet voimakkaana, ja ne toteutuivat maaliskuun lopulla, kun keskuspankki nosti rahapolitiikan ohjauskorkoa (fed funds -korkoa) 0.25 prosenttiyksikköä 5.50 prosenttiin.

Japanin talouden elpyminen on viipynyt. Japanissa alhainen korkotaso on asettanut omat rajoitteet rahapolitiikan keventämiselle. Japanin keskuspankin diskonttokorko on ollut pitkään 0.50 %. Japanin ja mahdollisesti myös muiden keskuspankkien tuki-interventioita on odotettu, mutta niitä ei ole ainakaan vielä toteutettu.

Suomen pitkät korot seurailleet Saksan korkoja

EMU-prosessin kannalta Saksan talouden hidas elpyminen on ollut ongelmallista erityisesti julkista taloutta koskevien lähentymiskriteerien osalta. Epävarmuus EMUn aikataulun pitävyydestä ja ensimmäisessä vaiheessa osallistuvista maista on kasvanut, ja samalla hermostuneisuus markkinoilla on lisääntynyt jonkin verran. Lisäksi spekulatiot lähentymiskriteerien tulkinnasta ovat osaltaan hämmentäneet tilannetta.

Erytisen herkkiä pitkät korot ovat olleet Italiassa, Espanjassa ja Portugalissa. Esimerkiksi spekulatio siitä, että Italia ei olisi rahaliiton ensimmäisten maiden joukossa, levensi Italian ja Saksan korkoeroa. Samalla myös Espanjan ja Portugalin korkojen ero suhteessa Saksan korkoihin leveni, kun Italian jäsenyyden tulkittiin markkinoilla muodostavan näille maille eräänlaisen ylimääräisen EMU-kriteerin.

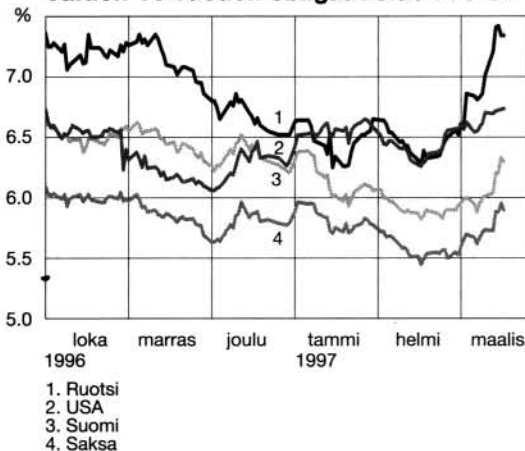
ERMin ulkopuolisista maista EMUn toteutumiseen liittyvät epävarmuudet ovat näkyneet usein myös Ruotsin markkinoilla. Helmikuun lopulla Ruotsin pitkät korot nousivat, kun pääministerin lausunnot herättivät markkinoilla pelkoja Ruotsin budjettikurin löystymisestä. Myös maaliskuun puolivälissä pitkät korot nousivat muutamassa päivässä noin 0.5 prosenttiyksikköä 7.5 prosenttiin, kun ulkomaiset sijoittajat myivät kruunumääräisiä obligaatioita.

Yhdysvalloissa pitkät korot ovat tänä vuonna heilahdelleet edestakaisin. Keskuspankin pääjohtajan varoitukset varallisuushintojen liiallisesta noususta ovat nostaneet tilapäisesti pitkiä korkoja, mutta toisaalta dollariin kohdistuneet vahvistuspaineet ovat vetäneet pitkiä korkoja alaspäin.

Suomessa pitkät korot ovat seurailleet Saksan korkojen liikkeitä (kuvio 2). Vuonna 2006 eräänlyvän lainan korko laski helmikuussa jo selvästi alle 6 prosentin, mutta maaliskuussa korko nousi lähinnä EMU-epäilyjen takia selvästi yli 6 prosentin. Markkaan tammikuussa kohdistuneet

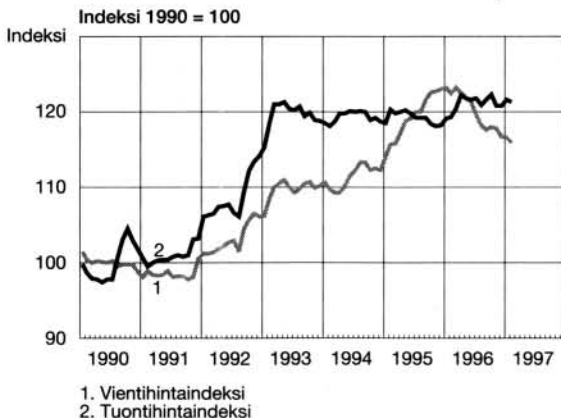
Kuvio 2.

Valtion 10 vuoden obligatioiden korot



Kuvio 3.

**Suomen ulkomaankaupan
markkamääräiset hinnat**



vahvistumispaineeet kavensivat hieman eroa Saksan korkoihin; korkoero on vaihdellut tänä vuonna välillä 0.2–0.6 prosenttiyksikköä. Myös Suomessa EMUn läheisyys on näkynyt pienenä hermoiluna markkinoilla.

Luokituslaitos Standard & Poor's nosti joulukuun puolivälissä Suomen valtion valuuttamääräisten lainojen luokitusta yhdellä pykälällä, tasolle AA. Luokituslaitos Moody's teki saman tammikuussa nostamalla Suomen toiseksi korkeimmalle tasolle AA1 eli samaan kuin mm. Belgia, Norja ja Tanska.

Alhaiset markkinakorot ovat pitäneet luottokorot historiallisen matalana. Uusien markkaluottojen keskikorko on ollut viime kuukausina noin 4.6 % ja markkaluottokannan keskikorko noin 5.8 %. Asuntoluottojen kysyntä piristyi syksyllä, mutta hiipui loppuvuotta kohden. Myös talletusten keskikorko on tällä hetkellä ennätysellisen alhaalla eli noin 1.7 prosentissa. Verottomat 36 kuukauden määräaikaist talletukset erääntyivät viime vuoden lopussa, ja tämän vuoden lopussa erääntyvät viimeiset 24 kuukauden talletukset.

Hintojen nousu edelleen vaimeaa

Raaka-aineiden maailmanmarkkinahintojen kehitys jatkui vuoden 1997 alussa kaksijakoisena. Energiaraaka-aineiden dollarimääräiset hinnat olivat helmikuussa 16 % korkeammat kuin vuotta aiemmin, mutta muiden raaka-aineiden hinnat alenivat 8 %. Kansainvälinen tuottajahintojen kehitys on jatkunut edelleen melko vakaana. Yhdysvalloissa kuitenkin inflaatio-odotukset ovat hieman lisääntyneet, mutta toisaalta dollarin viimeaikainen vahvistuminen osaltaan vaimentaa maan ulkoisia inflaatiopaineita. Kuluttajahintojen kehitys on pysynyt rauhallisena lähes kaikissa teollisuusmaissa.

Tuontihinnat olivat helmikuussa liki pari prosenttia korkeammat kuin vuosi sitten. Selluloosan ja paperiteollisuuden tuotteiden vientihinnat olivat noin 12 % alemmat kuin vuotta aiemmin. Kokonaisuudessaan vientihinnat olivat helmikuussa runsaat 5 % alemmat kuin vuotta aiemmin (kuvio 3). Teollisuuden tuottajahinnat Suomessa ovat pysyneet lokakuun jälkeen lähes ennallaan. Helmikuussa tuottajahinnat olivat pari prosenttia alemmat kuin vuotta aiemmin. Syynä on lähinnä vientitavaroiden hintojen halpeneminen; kotimaahan myytyjen tavaroiden hinnat ovat nousseet vajaan prosentin viimeisen puolen vuo-

den aikana. Palkkaliikumukset pysyivät vähäisinä neljännessä vuosineljänneksellä. Palkansaajien ansiotasot olivat keskimäärin 3.3 % korkeampi kuin vuosi sitten. Siitä palkkaliukumien osuus oli 0.8 prosenttiyksikköä.

Kuluttajahintojen nousu on jatkunut viime kuukausina varsin maltillisena (kuvio 4). Kuluttajahintaindeksi nousi tammikuusta helmikuuhun 0.1 %. Tämä poikkesi selvästi markkinoilla vallinneista odotuksista. Hintojen nousua hillitsivät helmikuussa liikennepoltonesteiden halpeneminen sekä korkojen lasku. Kuluttajahintojen 12 kuukauden muutos oli helmikuussa 0.4 %. Vuosi-inflaatiota kiihdytti eniten asuntojen hintojen nousu ja liikennepolttoaineiden kallistuminen. Pohjainflaatioindikaattori laski joulukuusta tammikuuhun 0.4 %, 12 kuukauden muutos oli 0.2 %.

Inflaatiota koskevan lähentymiskriteerin seuranta varten on kaikille EU-maille luotu uudet yhdenmukaistetut kuluttajahintaindeksit. Yhdenmukaistetut kuluttajahintaindeksit muodostetaan poistamalla kansallisista kuluttajahintaindeksistä ne yksityisen kulutuksen alaryhmät, joita eri EU-maissa käsitellään hyvin eri tavoin. Indeksistä on poistettu laskennalliset hinnat, kuten asumisen laskennalliset pääomakustannukset. Lisäksi siitä on rajattu pois julkisista palveluista, kuten koulutuksesta maksetut maksut sekä eräitä muita eriä, kuten jäsenmaksut ja kirkollisvero. Uusi indeksi mittaa näin ollen lähinnä markkinoihin pohjautuvaa hinnanmuodostusta. Suomen yhdenmukaistettu kuluttajahintaindeksi edustaa 83:a prosenttia kuluttajahintaindeksin aineistosta. Uusi indeksi ei korvaa kansallisia kuluttajahintaindeksijä. Suomessa uuden yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin 12 kuukauden muutos oli tammikuussa 0.7 %, mikä oli EU:n hitain inflaatio. Tammikuussa kahdeksan EU-maan inflaatio oli alle 2 %, ja vain lähinnä eteläisissä EU-maissa se oli tätä selvästi nopeampi.

Varallisuushintojen kohoaminen jatkui viime vuoden lopulla ja kuluvan vuoden alussa. Vuoden 1996 viimeisellä neljänneksellä koko maan asuntojen hinnat olivat 13 % korkeammat kuin vuotta aiemmin. Asuntojen hintojen nousupaineita on viime aikoina esiintynyt korostetusti pääkaupunkiseudulla ja eräissä muissa kasvukeskuksissa. Helmikuussa pääkaupunkiseudun vanhojen kaksioiden hinnat olivat liki kolmanneksen korkeammat kuin vuosi sitten. Koko

Kuvio 4.

Kuluttajahinnat



- 1. Kuluttajahintaindeksi, 1990 = 100
- 2. Pohjainflaatioindikaattori, 1990 = 100

maan nimelliset asuntohinnat ovat tällä hetkellä vuoden 1988 alun tasolla. Asuntojen reaaliset hinnat ovat lähellä 1980-luvun puolivälin tasoa.

Kotitalouksien inflaatio-odotukset ovat säilyneet maltillisina. Tämä käy ilmi mm. Tilastokeskuksen helmikuun tilannetta kuvaavasta kuluttajabarometrasta. Sen mukaan hintojen arvellaan nousevan seuraavan 12 kuukauden kuluessa 1.5 %. Toistaiseksi ei myöskään ole mitään merkkejä siitä, että varallisuushintojen nousu olisi voimistanut odotuksia inflaation yleisestä nopeutumisesta. Edellytykset inflaation pysymiselle hitaana ovat siten edelleen suotuisat. Hintavakautta edesauttavat osaltaan palkkakehityksen pysyminen voimassa olevien sopimusten mukaisesti varsin maltillisena vuoden 1998 tammikuun loppuun asti sekä vähäiset palkkaliikumukset. Siitä eteenpäin inflaatio suuressa määrin riippuu kuluvan vuoden lopulle ajoittuvista palkkatarkistuksista sekä finanssipolitiikan linjan pitävyydestä.

Tuotanto ripeässä kasvussa

Kuluttajien luottamus saavutti jälleen helmikuussa uuden ennätysten. Kuluttajat olivat tyytyväisiä varsinkin Suomen yleiseen talouskehitykseen, mutta myös usko omaan taloustilanteeseen.

seen on viime kesästä parantunut tasatahtia yleisen luottamuksen kanssa. Suomalaiset kuluttajat ovat jo pitkään olleet EU-maiden optimistisimpia. Joka toinen suomalainen arvioi maan talouden parantuneen viime vuoden aikana, ja yhtä moni uskoi sen edelleen paranevan. Vain joka kymmenes oli näistä asioista vastakkaista mieltä.

Vaikka kotitalouksien reaalin palkkasumma kasvoi viime vuonna 4.5 %, reaaliset käytettävissä olevat tulot kasvoivat vain 1.7 %, sillä kotitalouksien maksamat välittömät verot kasvoivat tuntuvasti. Tähän vaikutti lähinnä vuonna 1995 maksetuista kaksista veronpalautuksista aiheutunut alhainen vertailutaso. Yksityisen kulutuksen määrä kasvoi 3.4 %. Säästämisaste laski pari prosenttiyksikköä. Siihen vaikuttivat tuloepävarmuuden väheneminen ja korkotason lasku. Vuoden 1996 ennakkolukujen perusteella kulutuseristä nopeimmin kasvoi kestokulutushyödykkeiden kulutus. Puolikestävien tavaroiden ja palvelujen kulutus kasvoi vain hieman. Lyhytaikaisten tavaroiden kulutus supistui lievästi.

Teollisuustuotanto kasvoi vuonna 1996 ennakkotietojen mukaan 3.4 % eli selvästi vuosien 1993–1995 kasvua hitaammin. Tämä johtui alkuvuoden heikosta kehityksestä. Silloin kasvuvauhti hidastui lähinnä paperiteollisuuden tuotannon vähenemisen vuoksi vajaan kahteen prosenttiin. Kun paperiteollisuuden seisokkien hidastama tuotannon väheneminen loppuvuonna päättyi, kiihtyi myös koko teollisuustuotannon kasvu. Viimeisellä neljänneksellä teollisuustuotanto lisääntyi jo lähes 7 % vuotta aiemmasta. Alkuvuodesta 1997 vuosikasvu pysytteli vielä suurena, mikä johtui alkuvuoden 1996 kasvunotkahduksesta. Niinpä tammikuussa työpäiväkorttatuotanto kasvoi 7.6 % edellisen vuoden tammikuusta.

Kansantalouden tilinpidon vuosipohjaisen laskennan perusteella viime vuoden reaalin bruttokansantuote kasvoi 3.3 %. Viime vuoden kolmannen neljänneksen vuosikasvu edellisen vuoden vastaavasta neljänneksestä oli 4.1 %, kun vuoden alkupuolella kasvu ylsi vain 1.6 prosenttiin. Vuoden viimeisellä neljänneksellä kasvu oli 5.8 %. Kuukausittain laskettava kokonaistuotannon vuosikasvu kiihtyi joulukuussa 6.2 prosenttiin marraskuun 4 prosentista. Erityisen voimakkaasti kasvoi rakennustuotanto.

Työministeriön arvioima kausivaihtelusta puhdistettu työttömyysaste supistui tammikuus-

sa 17.6 prosenttiin ja edelleen helmikuussa 17.1 prosenttiin joulukuun poikkeuksellisen suuren lisäyksen jälkeen. Työvoiman kasvun vuoksi työttömyys vähenee edelleen hitaasti, vaikka työllisten määrä onkin kasvussa.

Tilastokeskus uudisti maaliskuussa työvoimatutkimuksensa vastaamaan entistä paremmin kansainvälisiä käsitteitä ja määritelmiä. Tammikuun työttömyysaste oli uuden määritelmän mukaan kausivaihtelusta puhdistettuna 15.4 % ja vastaavasti joulukuussa 15.1 %.

Vaihtotaseen ylijäämä supistui lievästi

Vaihtotaseen ylijäämä oli viime vuonna 20 mrd. markkaa. Ylijäämä supistui edellisestä vuodesta 3.3 mrd. markkaa. Kauppataseen ylijäämä oli vuonna 1996 lähes 45 mrd. markkaa. Palvelutase oli viime vuonna lievästi ylijäämäinen. Ulkomaisen velan aiheuttamat nettokorkomenot supistivat vaihtotaseen ylijäämää liki 19 mrd. markalla.

Viennin määrä kasvoi viime vuonna 4.6 %. Kehitys oli kaksijakoista, kun metsäteollisuuden viennin määrä pieneni ja muun viennin määrä kasvoi. Laivatoimituksia ajoittui viime vuodelle tavanomaista enemmän, mutta näiden osuus muun viennin määrän kasvusta oli vain pari prosenttia.

Tavarantuonti kasvoi kotimaisen kysynnän vauhdittamana loppuvuodesta selvästi ennakoitua voimakkaammin. Tuonnin määrä oli 8.4 % suurempi kuin vuonna 1995. Ripeä kasvu johtui pitkälti kulutus- ja investointitavaroiden tuonnin määrän kasvusta. Tuontia lisäsi myös öljytoimitusten kasvu. Muiden raaka-aineiden ja tuotantotarvikkeiden tuonnin määrä sen sijaan supistui.

Kuluvana vuonna kauppataseen ylijäämän arvioidaan supistuvan jonkin verran lähinnä kotimaisen kysynnän kasvun seurauksena. Toisaalta ulkomaiset korkomenot pienenevät ulkomaisen velan vähetessä. Kaiken kaikkiaan vaihtotaseen ylijäämä kuitenkin supistuu lievästi. Kotitalouksien ja yritysten rahoitusylijäämät pienenevät edelleen, ja julkisen sektorin alijäämän supistuminen jatkuu verotulojen kasvun myötä.

Valtiontaloudessa ongelmia

EMU-kriteerien täyttymisestä huolimatta

Julkisen talouden Maastrichtin kriteerin mukainen alijäämä oli viime vuonna lähes 15 mrd. markkaa. Suhteessa bruttokansantuoteeseen alijäämä oli 2.6 %. Julkisen talouden vastaava vel-

ka jäi ennakoarvioiden mukaan vajaaseen 59 prosenttiin. Eläkevakuutuslaitosten sijoitukset valtion obligaatioihin olivat 81 mrd. markkaa. Ilman niitä velkasuhde olisi ollut noin 72 %. Vuonna 1997 julkisen talouden rahoitusasema paranee edelleen.

Valtiontalouden rahoitusaliäämä oli viime vuonna noin 40 mrd. markkaa eli 7.0 % bruttokansantuotteesta. EMU-kriteerien täyttymisestä huolimatta valtiontalouden suuri alijäämä on siten edelleen vakava ongelma. Sen saattami-

seksi kestäväälle tasolle hallitus päätti vuosien 1998–2000 budjetin menokehyksistä helmikuussa. Vuosina 1998–2001 talousarvioiden menojen loppusummat pidetään nykytasolla eli 190–192 mrd. markassa. Tavoitteena on saattaa valtion velkaantuminen vuonna 1998 hitaammaksi kuin kansantalouden kasvu siten, että vuoden 2003 paikkeilla valtion budjetti olisi tasapainossa. ■

- Asiasanat: inflaatio, rahapolitiikka, taloudellinen tilanne

Ralf Pauli
johtokunnan neuvonantaja
Risto Koponen
ekonomisti
rahoitusmarkkinaosasto
17.2.1997

Viimeisten kahdenkymmenen vuoden aikana voimakkaasti kehittynyt mikropiiritekniiikka on luonut edellytykset perustavanlaatuisiin muutoksiin maksuvälineiden alueella. Suomessa ja monessa muussa maassa on kehitteillä tai jo käytössä elektronisessa muodossa olevia käteismaksuvälineitä. Perinteisen käteisen, setelien ja kolikoiden, liikkeeseenlaskijoina keskuspankit ovat seuranneet kehitystä tiiviisti ja ovat jo muutaman vuoden ajan selvittäneet uusia kehityspiirteitä ja niiden vaikutuksia. Uuden tekniikan sovellukset hakevat kuitenkin vielä muotoaan, eivätkä keskuspankkien näkemykset ole vielä kaikilta osin täsmentyneet.

Mitä elektroninen raha on?

Elektroniselle rahalle ei ole olemassa virallista, esimerkiksi lakiin perustuvaa määritelmää. Yhtenä määritelmänä on, että elektroninen raha on elektronisesti tallennettua ostovoimaa. Elektronisena käteinen voidaan määritellä monikäyttöiseksi elektroniseksi rahaksi. Elektronista rahaa voidaan tällöin verrata haltijainstrumentteihin, joten sen ominaisuuksiin kuuluu, että maksu on perinteisen käteisen tapaan välittömästi lopullinen, kun elektroniset maksuysyköt ovat siirtyneet maksajan ja maksunsaajan välillä. Myös perinteiset keskuspankin liikkeeseen laskemat kolikot ja setelit ovat haltijainstrumentteja, joten suurimmat erot perinteisen käteisen ja sähköisen rahan välillä ovat instrumenttien ulkoasussa, käyppyydessä sekä niitä koskevassa lainsäädännössä.

Elektronisia maksuvälineitä on kehitteillä ja käytössä jo monessa maassa. Suomi on ollut kehityksen kärkimaita, ja maassamme toimii jo useita elektronisen rahan järjestelmiä. Järjestelmät kasvavat ja kehittyvät voimakkaasti ja luovat uusia haasteita keskuspankeille, lainsäädännölle ja viranomaisille.

Rahakortti tai tietokoneessa oleva kukkaro-ohjelma, jossa elektronista rahaa säilytetään ja jonka avulla maksu suoritetaan, eroaa käyttäjän näkökulmasta pankki- ja luottokortista lähinnä siinä, milloin maksu suoritetaan. Pankkikortilla maksu tapahtuu välittömästi, luottokortilla käyttäjä saa maksuaikaa

tai luottoa ja rahakortilla tai kukkaro-ohjelmalla maksettaessa maksu on tapahtunut jo etukäteen. Ennalta maksu on tapahtunut, kun käyttäjä on osstanut itselleen elektronista rahaa.

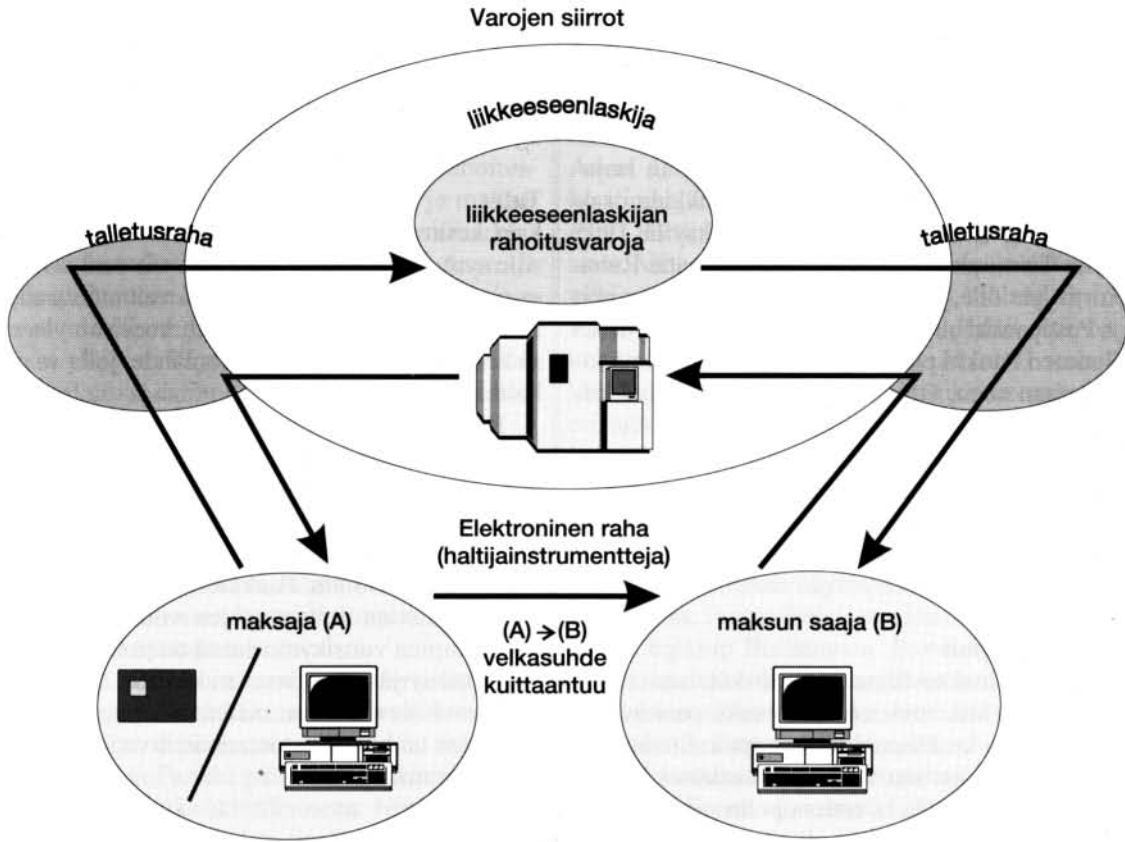
Elektroninen raha voidaan löyhästi jakaa kortti- ja verkkorahaan sen mukaan, onko raha tallennettu rahakortille vai kukkaro-ohjelmaan ja käytetäänkö sitä nykyisten pankki- ja luottokorttien tapaan palveluntarjoajien maksulaitteissa vai tietoverkoissa, kuten Internetissä. On kuitenkin huomattava, että nämä ovat ainoastaan saman rahan kaksi erilaista tallennus- ja käyttöympäristöä. Kortilla olevaa elektronista rahaa voidaan ennen pitkää siirtää kortinlukijan kautta tietokoneen kukkaro-ohjelmaan ja maksaa sillä maksuja verkossa. Tekniikka tätä varten on jo olemassa.

Elektronisen rahan toimintaperiaate

Elektronisen rahan järjestelmän toimintaperiaate on yksinkertaistettuna seuraava. Käyttäjä hankkii itselleen elektronisen rahan käyttövälineen (kortin tai kukkaro-ohjelman) ja maksaa liikkeeseenlaskijalle perinteisillä maksutavoilla määrän, jonka haluaa muuntaa elektroniseksi rahaksi. Liikkeeseenlaskija muuntaa saamansa varat elektro-

Kuvio.

Elektronisen rahan järjestelmä



niseksi rahaksi ja siirtää ne käyttäjän kortille tai kukkaro-ohjelmaan. Käyttäjä maksaa kortilla tai kukkaro-ohjelmalla palvelun tarjoajalle, joka puolestaan siirtää saamansa elektronisen rahan takaisin liikkeeseenlaskijalle muunnettavaksi perinteiseksi tili- tai käteisrahaksi (kuvio).

Mikäli kutakin elektronista maksuyksikköä voidaan käyttää maksamiseen vain kerran, kyseessä on nk. suljettu kierto. Tämä kiertoperiaate on yleisesti käytössä Suomessa ja ulkomailla. Teknisesti on mahdollista luoda elektroniselle rahalle myös nk. avoin kierto. Tällöin maksuyksikön vastaanottaja voi käyttää samaa maksuyksikköä uudelleen omien ostojensa maksamiseen samalla tavalla kun vastaanotettuja seteleitä ja

kolikoita voidaan käyttää uusiin ostoihin. Tällainen kiertoperiaate on käytössä Englannissa kehitetyssä olevassa Mondex-korttirahajärjestelmässä. Avoimen kierron periaatteeseen liittyy kuitenkin turvallisuusriskejä, mikä on osaltaan vaikuttanut siihen, että lähes kaikki elektronisen rahan järjestelmät käyttävät suljetun kierron periaatetta.

Elektroninen raha

Suomen Pankin näkökulmasta

Suomen Pankissa alettiin jo 1980-luvun loppupuolella kiinnittää huomiota mahdollisuuksiin laskea liikkeeseen käteistä rahaa elektronisessa muodossa. Tuolloin oli aloitettu ennakkomaksu-

korttijärjestelmän koekäyttö Helsingin Teknillisen korkeakoulun alueella. Järjestelmää alettiin kehittää edelleen samoihin aikoihin Suomen Pankin setelipainoon (vuodesta 1991 lähtien Setec) perustetussa toimikorttiyksikössä. Syksyllä 1992 Suomen Pankki perusti Setecin tytäryhtiöksi Toimiraha Oy:n ”maanlaajuisten avoimen korttirahajärjestelmän kehittämiseksi”.

Kun kävi ilmeiseksi, että järjestelmän laajamittainen käyttöönotto edellyttää pankkien osallistumista, Suomen Pankki myi syksyllä 1995 koko Toimirahan osakekannan Automatia Raha-kortit -yhtiölle, jonka Merita Pankki, osuuspankit ja Postipankki olivat perustaneet. Tässä yhteydessä Suomen Pankki piti tärkeänä, että järjestelmä toteutetaan siten, että mahdollistetaan riittävä kilpailu maksupalveluiden tarjonnassa.

Suomen Pankissa on selvitetty elektronista rahaa usealta kannalta: keskuspankin rahamonopolin, tulojen ja rahapolitiikan näkökulmasta sekä maksujärjestelmien luotettavuuden ja tehokkuuden näkökulmasta.

Rahamonopoli

Laillisten maksuvälineiden eli käteisen rahan liikkeeseen laskeminen on yksi keskuspankin päätehtävistä ja keskuspankin monopoli. Ensimmäinen kysymys on sen vuoksi, pitäisikö elektroninen raha sisällyttää rahamonopolin piiriin vai ei. Onko kysymys vain rahan ulkoisen muodon muutoksesta? Mikäli näin olisi, muutoksen ei pitäisi vaikuttaa itse asiaan, ja siten elektronisen rahan liikkeeseenlasku olisi keskuspankin yksinoikeus. Näin suoraviivaisesti ei kuitenkaan ollut mahdollista lähestyä uutta maksuvälinettä, eikä rahalakiaan olisi sallinut elektronisen rahan sisällyttämistä rahamonopoliin. Elektroninen raha avasi rahalain näkökulmasta joukon kysymyksiä, joiden ratkaiseminen olisi edellyttänyt uudenlaisia rahan tulkintoja ja juridisia määrittäyksiä.

Rahamonopoli liittyy valtionraha-käsitteeseen, jossa lähdetään siitä, että maassa on yksi laillinen raha, jonka käyttökelpoisuuteen maksuvälineenä yleisö voi luottaa kaikissa tilanteissa. Käyttökelpoisuus varmistetaan laissa mm. laillisen rahan ”vastaanottopakolla”. Jokaisen on pakko hyväksyä laillinen raha maksuna. Näköpiirissä ei ole tilannetta, että vastaanottovelvoite voitaisiin ulottaa maksuvälineeseen, jonka vastaanottamiseen tarvitaan erityinen elektronisen rahan lukulaite. Lailliseen rahaan liittyvä tiukka oikeussuoja

asettaa suuret vaatimukset rahan tunnistettavuudelle, mikä rahan aineettomassa vaihtoehdossa vaatisi täysin uudenlaisia ratkaisuja.

On täysin mahdollista, että maailmanlaajuisesti ja siten myös Suomessa tulee myöhemmin ajankohtaiseksi arvioida virallisen rahan käsite uudelleen. Nykyisellään perinteinen käteinen täyttää tehtävän maan virallisena rahana.

Tulot

Kun keskuspankki laskee liikkeeseen seteleitä, sille syntyy koroton velka, jonka vastaerä taseessa on korollinen saaminen kuten valuuttavaranto tai saaminen pankeilta. Tämä korkoero on yleensä keskuspankkien tärkeä tulonlähde, jolla se rahoittaa toimintaansa.

Elektronisen rahan on useissa maissa arvioitu syrjäyttävän perinteisiä seteleitä ja kolikoita merkittävässä määrin. Koska Suomessa maksujen välitysjärjestelmät muutenkin ovat hyvin kehittyneet, päädyttiin meillä melko vaatimattomiin syrjäytymisarvioihin. Pankkien tilisiirtopalveluihin perustuvien maksutapojen voimakas kasvu aikaisempina vuosikymmeninä on jo varsin merkittävästi syrjäyttänyt setelien käyttöä. Suomessa liikkeessä olevan rahan määrä suhteutettuna kulutukseen tai kokonaistuotannon arvoon on maailman pienimpiä.

Rahapolitiikka

Rahapolitiikan kannalta elektronista rahaa voidaan kahdessa mielessä pitää periaatteessa haasteena keskuspankille. Ensinnäkin tulopohjan heikkenemisestä, jos se olisi merkittävä, voisi muodostua este tehokkaan rahapolitiikan toteuttamiselle. Rahapolitiikan tavoitteiden saavuttamiseksi vaadittavat toimenpiteet voivat liiketaloudellisesti olla keskuspankille hyvinkin tappiollisia, ja siksi se tarvitsee tuloja ja vahvan taseen. Toiseksi ongelma saattaisi syntyä siitä, että elektroninen raha vaikeuttaisi entisestään keskuspankin mahdollisuuksia säädellä talouden likviditeettiä ja sitä kautta hoitaa keskuspankkien perinteistä tehtävää turvata rahan arvo.

Suomen Pankissa arvioitiin, kuten useilla tahoilla ulkomaillakin, ettei perinteisen käteisen muuntuminen jonkin muun kuin keskuspankin liikkeeseen laskemaan elektroniseen muotoon sanottavasti heikennä pankin mahdollisuuksia hoitaa tehtäviään rahapolitiikasta vastaavana viranomaisena. Ensinnäkään pankki ei nytkään

suoraan säätele liikkeeseen laskemansa rahan määrää, vaan se määräytyy kysynnän mukaan; tähän kysyntään pankki vaikuttaa korkopolitiikallaan. Toiseksi yleisö pitää likvidejä varoja huomattavasti enemmän pankkitalletuksina kuin käteisenä.

Vakaus

Yksi keskuspankin perustehtävistä on rahoitusmarkkinoiden vakauden turvaaminen, ja maksujärjestelmät muodostavat yhden näiden markkinoiden osa-alueista. Rahoituksenvälityksen ja maksuliikenteen häiriötön toiminta on rahataloudessa oleellisen tärkeää. Myös pienissä maksuissa yleisesti käytettävässä elektronisen rahan järjestelmässä esiintyvä vakava ongelma voi horjuttaa luottamusta muihin maksujärjestelmiin.

Elektronisen rahan järjestelmän vakauden tärkeitä osatekijöitä ovat liikkeeseenlaskijan vakavaraisuus ja maksuvalmius, koska rahan liikkeeseenlaskijalle syntyy velka, joka on yhtä suuri kuin liikkeessä oleva rahan määrä. Liikkeeseenlaskijan on aina kyettävä lunastamaan liikkeeseen laskemansa raha takaisin.

Lisäksi elektroninen raha asettaa suuret vaatimukset järjestelmätekniselle turvallisuudelle. Järjestelmän riittävän turvallisuuden takaamiseksi Suomen Pankki päätti aluksi itse panostaa Avant-järjestelmän kehittämiseen. Niin ikään turvallisuuden takaamiseksi Suomen Pankki pitää välttämättömänä saattaa laajojen elektronisen käteisen järjestelmien toiminta sääntelyn piiriin. Myös monissa muissa maissa sääntelyä pidetään tarpeellisena.

Tehokkuus

Vuodelta 1925 olevan Suomen Pankkia koskevan lain mukaan pankin tehtävä on "... maan maksuliikenteen edistäminen ja helpottaminen". Häiriöiden torjumisen ohella tehtävänä on siten myös myötävaikuttaa siihen, että käytössä on mahdollisimman edistyskelliset maksujärjestelmät. Pitkän ajan kuluessa elektronisen rahan järjestelmällä on mahdollista saavuttaa kokonaistaloudellisia säästöjä suhteessa käteisen rahan tuntuviin käsittelykustannuksiin.

Alkuvaiheissaan järjestelmän rakentaminen aiheuttaa suuria kustannuksia mm. kehittämis- ja perustamisinvestointien vuoksi, ja siksi olisi pienen maan kannalta edullisinta saada aikaan yksi kaikille palvelujen tarjoajille ja käyttäjille

avoin maanlaajuiden järjestelmä. Tämä oli yksi syy siihen, että Suomen Pankki lähti aluksi itse kehittämään järjestelmää.

Elektronisen rahan järjestelmiä kotimaassa ja ulkomailla

Suomessa on toiminnassa jo useita elektronisen rahan järjestelmiä: Automatia Rahakortit Oy:n Avant I, joka on yleiskäyttöiseksi tarkoitettu korttirahajärjestelmä, sekä useita julkisen liikenteen korttiraha- ja kaupunkikorttijärjestelmiä esim. Vaasassa, Rovaniemellä ja Seinäjoella sekä yksi verkkorahajärjestelmä, EUNET Finland Oy:n EUNET Ecash. Lisäksi Automatia Rahakortit on kehittänyt uutta yleiskäyttöistä Avant II -rahakorttia, jonka valtakunnallinen liikkeeseenlasku on suunniteltu tapahtuvaksi tämän vuoden maaliskuussa.

Ulkomailla on kokeiluvaiheessa tai tuotantokäytössä suuri joukko erilaisia sekä yleiskäyttöisiä että julkisen liikenteen korttirahajärjestelmiä. Näistä laajimmassa käytössä ovat Monedero 4B Espanjassa, Proton Belgiassa, Danmont Tanskassa ja Chipknip Hollannissa. Protonin tekniikkaa käytetään monessa eri maassa korttirahajärjestelmänä (esim. Ruotsi, Sveitsi, Hollanti, Brasilia ja Australia), mutta toisella nimellä.

Toiminnassa oleva verkkorahajärjestelmä on Suomen EUNET Ecashin lisäksi esimerkiksi Cybercashin Cybercoin-järjestelmä USA:ssa. Lisäksi esimerkiksi Deutsche Bank on suunnitellut ottavansa kokeilukäyttöön Digicashin tekniikkaan perustuvan verkkorahajärjestelmän. Myös Suomessa käytössä oleva EUNETin Ecash-järjestelmä perustuu samaan tekniikkaan.

Elektronisen rahan käyttö eri maissa

Itävallan Quick-järjestelmä on suurin korttien määrällä ja kortteja henkilöä kohden -mittarilla mitattuna. Toisaalta taas Tanska ja Suomi johtavat tilastoa vuotuisella tapahtumamäärällä per henkilö. Tätä selittää osaltaan se, että nämä järjestelmät ovat olleet pisimpään käytössä. Yksittäisen kortin käytössä Belgia on johtava maa (taulukko).

Käyttö yleistyy ja monipuolistuu

Elektronisen rahan järjestelmät, varsinkin verkkorahajärjestelmät, ovat yhä suhteellisen uusia maksujärjestelmiä. Danmontia ja Avantia lukuun ottamatta esimerkiksi kaikki tässä artikkelissa

Taulukko. Korttirahan käytön tunnuslukuja¹

	Kortteja, 1000 kpl	Tap./kk, tuhatta	Kortteja/ hlö	Tap./ hlö/v	Tap./ kortti/v
Belgia:					
Proton	160	200	0.016	0.238	15
Espanja:					
Monedero	50	56	0.001	0.02	13.37
Hollanti:					
Chipknip	60	80	0.004	0.064	16
Itävalta:					
Quick	3000	25	0.429	0.043	0.1
Suomi:					
Avant I	417	214	0.08	0.514	6.2
Sveitsi:					
Cash	2000	60	0.286	0.103	0.36
Tanska:					
Danmont	790	310	0.144	0.676	4.7

¹ Laskelmien pohjana käytetyt tiedot: European Committee for Banking Standards, Overview of European Electronic Purse Projects.

mainituista järjestelmistä on otettu käyttöön vuonna 1994 tai sen jälkeen. Siten elektronisen rahan järjestelmät ovat yhä voimakkaassa kasvussa kehitysvaiheessa.

Tulevaisuudessa voidaan nähdä elektronisen rahan käytön sekä kotimaassa että ulkomailla yleistyvän, kortti- ja verkkorahan yhdentyvän, yhteen käyttöön tarkoitetun elektronisen rahan muuttuvan monikäyttöiseksi elektroniseksi käteiseksi sekä ns. monisovelluskorttien tulevan markkinoille. Näissä monisovelluskorteissa kukkaro-ohjelmat tulevat olemaan vain yhtenä sovelluksena muiden, esim. tunnistukseen, elektroniseen allekirjoitukseen, kulunvalvontaan jne. tarkoitettujen sovellusten joukossa. Elektronisen rahan käytön laajentuminen tulee liittymään kiinteästi koko elektronisen kaupankäynnin –

tuoteinformaation välittämisen, kaupasta sopimisen ja tuotteen välittämisen – kehitykseen.

Euroopan tasolla voidaan tulevaisuudessa nähdä useassa maassa toimivia elektronisen rahan järjestelmiä. Tähän viittaa esimerkiksi se, että ylikansalliset Visa ja Mastercard kehittävät aktiivisesti omia sähköisen rahan järjestelmiään.

Elektronisen rahan järjestelmät ja erityisesti verkkorahajärjestelmät luovat uusia haasteita myös lainsäädännölle ja valvoville viranomaisille, sillä varsinkin verkkorahaa voidaan käyttää helposti ulkomaisiin maksuihin, ja verkon globaalin luonteen vuoksi verkkopankkeja on hyvin vaikeaa säädellä ja valvoa.

Lainsäädännön ja viranomaisten rooli elektronisen rahan järjestelmissä onkin selkiintymätön sekä kotimaassa että ulkomailla. Vain muutama Euroopan maa on luonut elektroniselle rahalle jonkinasteista sääntelyä. Sääntelyä ja sen tarvetta tutkitaan kuitenkin kansainvälisesti useilla tahoilla.

Suomen Pankki pitää tärkeänä, että kaikkien avoimien, laajaan käyttöön tarkoitettujen järjestelmien tulee olla luottolaitoslain tai muun vastaavantasaisen sääntelyn alaisia riittävän teknisen ja taloudellisen luotettavuuden saavuttamiseksi. Mikäli lisäksi pystytään yhdistämään pitkälle menevä yhteistyö perusrakenteen luomisessa ja palveluiden tarjonnan vapaa kilpailu, saadaan maksuväline, joka parhaiten vastaa sille asetettuja odotuksia. ■

- Asiasanat: elektroninen raha, elektroninen käteinen, elektronisen rahan sääntely, maksuväline, raha

Markku Malkamäki
toimistopäällikkö
Kimmo Virolainen
ekonomisti
rahoitusmarkkinaosasto
17.2.1997

Rahoitusmarkkinoiden sääntelyn purku ja atk-tekniikan sekä rahoitusinstrumenttien kehittyminen ovat lisänneet kansainvälistä sijoittamista nopeasti. Rahoitustoimialan kilpailu on vapautunut merkittävästi EU-alueella sijoituspalveludirektiivin myötä. Direktiivi avaa EU-alueen markkinaosapuolille vapaan pääsyn kaikkien jäsenmaiden kansallisille markkinoille. Kansainvälinen kilpailu koskee siten konkreettisesti myös pörssijä ja arvopaperikaupan tukipalveluja.

Talous- ja rahaliiton kolmanteen vaiheeseen siirryttäessä yhteinen raha euro, yhteinen rahoituspoliittikka ja Euroopan laajuinen TARGET-maksujärjestelmä poistavat verotustekijöitä lukuun ottamatta viimeisetkin rahoitustoimialan merkittävät kilpailun esteet yhteisvaluutta-alueella. Tästä aiheutuu huomattavia muutoksia Euroopan pankkijärjestelmien ja arvopaperimarkkinoiden rakenteisiin jo lähiaikoina, kun kilpailu markkinaosuuksista ja markkinapaikkojen sijainnista kiristyy. Muutospaineet kohdistuvat myös arvopaperikaupan tukijärjestelmiin eli rekisteri- ja selvitystoimintoihin.

Arvopaperikaupan tukijärjestelmät keskittyvät

Arvopaperikaupan selvitysjärjestelmillä tarkoitetaan kauppajälkeiseen arvopapereiden ja maksujen selvitykseen ja toimitukseen käytettäviä järjestelmiä. Perinteisesti arvopaperikaupat

Rahoituspalvelujen kansainvälinen kilpailu on viime vuosien aikana kiristynyt merkittävästi erityisesti EU-alueella. Tämä kehitys jatkuu lähivuosina riippumatta talous- ja rahaliiton kolmannen vaiheen käynnistymisestä, joka vain kiihdyttää kilpailua. Paineet arvopaperikaupan ja sen tukijärjestelmien keskittämiseen kasvavat samalla kun palveluilta vaaditaan nopeutta, turvallisuutta, laadukkuutta ja edullista hintaa.

on selvitetty kaupan osapuolten kesken kahdenvälisesti. Kaupankäyntivolyyymien kasvu ja pyrkimys riskien pienentämiseen ovat johtaneet kehityksen kuitenkin kohti keskitettyjä selvitysjärjestelmiä, joissa kauppajälkeisen selvityksestä huolehtii selvitysyhteisö. Suomessa Helsingin Arvopaperipörssi aloitti paperipohjaisten osakauppajälkeisen selvityksen keuhällä 1991. Vuonna 1992 käynnistettiin siirtyminen pa-

perimuotoisista arvopapereista arvo-osuusjärjestelmään. Samana vuonna aloitettiin arvo-osuusmuotoisten lyhyen rahan markkinoiden velkainstrumenttien keskitetty selvitys Helsingin Rahamarkkinakeskuksessa (HRmk) ja Helsingin Arvopaperipörssi aloitti arvo-osuuskauppajälkeisen selvityksen.

Useimmista muista maista poiketen Suomen arvo-osuusjärjestelmä rakennettiin alun perin hajautetuksi siten, että useat eri tahot voivat valtiovarainministeriön luvalla toimia arvo-osuusrekisterin pitäjinä erillisissä tietojärjestelmissä. Oman pääoman ehtoisten instrumenttien rekisterijärjestelmä hajautui erillisiin, lähinnä pankkien ylläpitämiin tietoteknisiin ympäristöihin ja Suomen Osakekeskusrekisteri Osuuskunnan ylläpitämään keskitettyyn omistajarekisteriin. Tukku-markkinoita palveleva velkainstrumenttien rekisteri- ja selvitysjärjestelmä sen sijaan keskitettiin yhteen tietotekniseen ympäristöön HRmk:een. Arvo-osuusjärjestelmän toimintaa koordinoimaan perustettiin arvo-osuusyhdistys.

Kaupankäyntivolyymin kasvu ja arvopaperimarkkinoiden kansainvälistyminen kuitenkin nopeasti paljastivat hajautettuun järjestelmään sisältyvät ongelmat. Niinpä ajatus Suomen arvo-osuus- ja selvitysjärjestelmien keskittämisestä yhteen organisaatioon nousi esille jo varhaisessa vaiheessa. Suomen Pankki ja valtio ovat olleet aktiivisesti ajamassa kansallisen arvopaperikeskuksen perustamista, sillä kotimaisen valtionvelan voimakkaan kasvun ja rahapolitiikan harjoittamisen markkinaehtoistumisen myötä arvopaperimarkkinoiden infrastruktuurin merkitys julkisen vallan kannalta on lisääntynyt.

Suomen Arvopaperikeskus aloitti toimintansa vuoden 1997 alussa

Suomen valtio perusti pienen alkupääoman turvin joulukuussa 1995 Suomen Arvopaperikeskuksen (APK). Valtio, Suomen Pankki ja keskeiset yksityisen sektorin markkinaosapuolet allekirjoittivat 30.5.1996 sopimuksen yhtiön osakepääoman korottamisesta, osakaspuhjan laajentamisesta ja yhtiön toiminnan aloittamisesta Suomen kansallisena arvopaperikeskuksena. Yhtiön oma pääoma korotettiin 90 milj. markkaan joulukuussa 1996. Yksityisen sektorin osapuolten yhteenlasketuksi omistusosuudeksi muodostui 60 % ja julkisen vallan omistusosuudeksi 40 %. Arvopaperikeskuksen suurin osakkeenomistaja on Suomen Pankki 24.4 prosentin osuudella. Muut osakkaat ovat valtio (15.6 %), OKR Liikkeeseenlaskijat (ent. Suomen Osakekeskusrekisteri Osuuskunta) (24 %), Helsingin Arvo-osuuskeskus (10 %), Merita Pankki (13 %), Osuuspankkien Keskuspankki (6 %), Postipankki (6 %) ja Aktia Säästöpankki (1 %). Myös muut arvopaperimarkkinoiden osapuolet voivat halutessaan ryhtyä yhtiön osakkaiksi.

Loppuvuodesta 1996 arvopaperikeskus osti Helsingin Rahamarkkinakeskuksen ja Suomen Osakekeskusrekisteri Osuuskunnan liiketoiminnot sekä Helsingin Arvopaperipörssin kaupan selvitystoiminnon. Arvo-osuusyhdistyksen toiminnot puolestaan siirtyivät arvopaperikeskukselle 1.1.1997 voimaan tulleella lain muutoksella. Suomen Arvopaperikeskus aloitti varsinaisen liiketoiminnan 1.1.1997, jolloin yhdistettyjen yksiköiden henkilöstö siirtyi keskuksen palvelukseen (kuvio 1).

Arvopaperikeskus toimii Suomessa liikkeeseen laskettujen arvo-osuusmuotoisten arvopa-

perien kirjaamislaitoksena sekä sille raportoitujen arvopaperikauppojen selvitysyhteisönä. Sen asema perustuu lakiin sekä valtiovarainministeriön myöntämään toimilupaan ja vahvistamiin sääntöihin, ja sen toimintaa valvoo Rahoitustarkastus. Toiminta käynnistyi olemassa olevien järjestelmien pohjalta. Osapuolten yhteisenä tavoitteena on luoda arvopaperikeskuksesta kustannuksiltaan tehokas, turvallinen ja kansainvälisesti kilpailukykyinen arvo-osuuksien kirjaamis- ja selvitysyhteisö. Tarkoituksena on erityisesti nykyisen hajautetun arvo-osuusjärjestelmän tekninen ja juridinen keskittäminen selvitystoiminnan tehokkuuden ja varmuuden lisäämiseksi.

Kansainvälisen kilpailun lähtökohdat

Keskitettyjä kansallisia arvopaperikeskuksia toimii useimmissa Länsi-Euroopan maissa. Ruotsin arvo-osuusjärjestelmä muodostuu Värdepapperscentralenin (VPC) ylläpitämistä rekistereistä. VPC vastaa rekisteröinnin lisäksi arvopaperikauppojen selvityksestä. Arvo-osuustilit ovat VPC:n keskitetyssä tietojärjestelmässä, ja sillä on lakiin perustuva yksinoikeus ylläpitää rekisteriä. VPC:n suurin omistaja on Ruotsin valtio 50 prosentin osuudella. Pankkien ja arvopaperivälittäjien yhteenlaskettu omistusosuus on 25 % sekä liikkeeseenlaskijoiden 25 %.

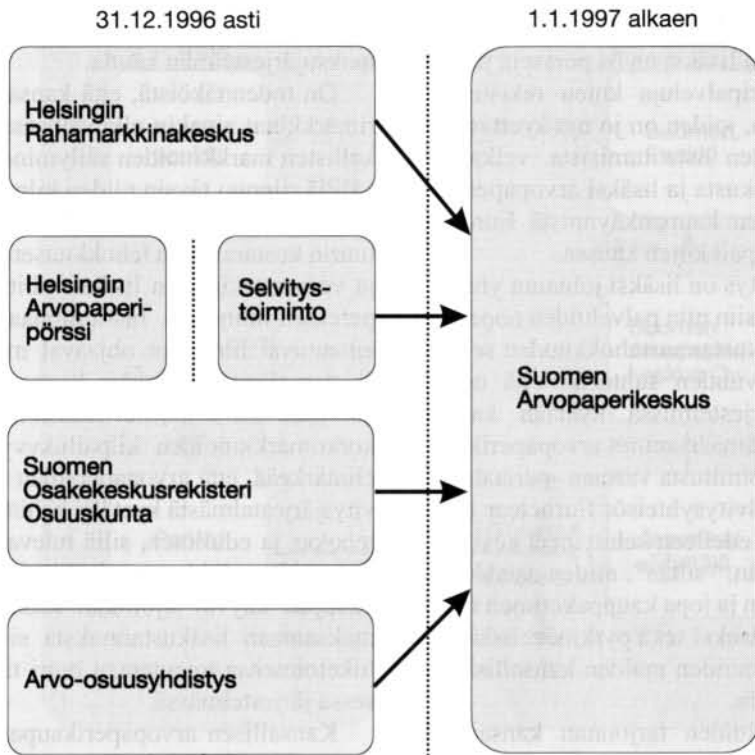
Tanskan Værdipapircentralen (VP) on yksityinen, voittoa tavoittelematon yhteisö, jonka hallintoon osallistuvat markkinaosapuolten lisäksi myös viranomaiset sekä arvopaperien omistajat. VP ylläpitää keskitettyä arvo-osuusrekisteriä ja vastaa arvopaperikauppojen selvityksestä. Tämän lisäksi myös Kööpenhaminan pörssin elektroninen kaupankäyntijärjestelmä on sen vastuulla. VP on pohjoismaisista arvopaperikeskuksista toistaiseksi ainoa, jolla on suora yhteys kansainväliseen Euroclear-arvopaperikeskukseen.

Norjan arvo-osuusjärjestelmä on Tanskan mallin mukainen ja keskitetty Verdipapirsentraleniin (VPS), jolla on lakiin perustuva yksinoikeus järjestelmän ylläpitoon.

Saksan arvopaperimarkkinat keskittyvät yhden yhtiön, Deutsche Börse AG:n, ympärille. Saksan kansallisena arvopaperikeskuksena toimii Deutsche Börsen täysin omistama Deutscher Kassenverein AG (DKV), jolle kaikkien arvo-osuusmuotoisten arvopapereiden rekisterinpito sekä selvitys on keskitetty. DKV:llä on pankkistatus, ja sen toimintaa valvotaan muiden luotto-

Kuvio 1.

Arvopaperikaupan selvitystoiminta Suomessa



laitosten tapaan. Deutsche Börse AG:n puolestaan omistavat saksalaiset pankit (81 %), alueelliset pörssit (10 %) sekä arvopaperivälittäjät (9 %). Saksassa on Euroopan maista selkeimmin yhdistetty markkinapaikat sekä selvitys- ja rekisteritoiminnot yhden holdingyhtiön alaisuuteen.

Kansallisten arvopaperikeskusten lisäksi on olemassa kansainvälisiä arvopaperikeskuksia, kuten Belgiassa toimiva Euroclear ja Luxemburgin Cedel. Kansainvälisillä arvopaperimarkkinoilla useimmat liikkeeseen lasketut arvopaperit ovat yhä paperimuotoisia haltijavelkakirjoja, joille sekä Euroclear että Cedel tarjoavat keskitetyn pysäytysjärjestelmän ja mahdollistavat kirjanpidossaan omistusoikeuksien siirron arvo-osuusmuodossa. Molemmat yhtiöt kykenevät toimimaan monivaluuttaympäristössä, ja niiden arvopaperikauppojen selvitysvolyymit ovat moninkertaiset verrattuna kansallisiin järjestelmiin.

Myös Suomen valtion valuuttamääräisiä joukkolainaemissioita on laskettu liikkeeseen sekä Euroclearissä että Cedelissä.

Kilpailu on jo kiristynyt

1980-luvulla kiihtynyt pääomanliikkeiden sääntelyn purku mahdollisti sijoitussalkkujen aiempaa tehokkaamman kansainvälisen hajauttamisen. Tämä johti kaupankäyntivolyymien kasvuun useilla, erityisesti aiemmin suojelluilla kansallisilla arvopaperimarkkinoilla ulkomaisten sijoittajien hajauttaessa portfolioitaan. Kansallisilla markkinoilla toimineiden sijoituspalveluiden tarjoajien suojana olivat kuitenkin pitkään kansalliset erityispiirteet, kuten markkinakäytäntöjen eroavuudet, erilaiset lupamenettelyt sekä kansalliset valuutat.

EU:n käynnistämä sisämarkkinaohjelma ja erityisesti sijoituspalveludirektiivin kansallisissa

lainsäädännöissä aiheuttamat muutokset ovat mahdollistaneet sijoituspalveluiden tarjonnan etäperiaatteella ja altistaneet EU-maiden kansalliset rahoitustoimialat yhä kiristyvälle kansainväliselle kilpailulle. Tämä koskee pankkien ja arvopaperivälittäjien lisäksi myös pörssiä ja arvopaperikaupan tukipalveluja kuten rekisteri- ja selvitystoimintoja, joiden on jo nyt kyettävä kilpailemaan yritysten listautumisista, velkakirjojen liikkeeseenlaskusta ja lisäksi arvopapereiden sekä johdannaisten kaupankäynnistä Euroopan muiden markkinapaikkojen kanssa.

Tekninen kehitys on lisäksi johtanut yhä suu-rempiin vaatimuksiin niin palveluiden nopeuden, varmuuden kuin kustannustehokkuuden sekä informaation saatavuuden suhteen. Yhä useammissa selvitysjärjestelmissä kyetään kauppa-kohtaisesti selvittämään suuret arvopaperikaupat nopeasti maksu toimitusta vastaan -periaatteella. Kansainväliset selvitysyhteisöt Euroclear ja Cedel ovat hiljattain edelleen kehittäneet keskinäistä selvityslinkkiään, "siltaa", niiden asiakkaiden välisten kauppajen ja jopa kauppaketjujen toteuttamisen tehostamiseksi sekä pyrkineet lisäämään suoria yhteyksiä muiden maiden kansallisiin arvopaperikeskuksiin.

Rahoituspalveluiden tarjonnan kansainvälinen kilpailu on viime vuosien aikana merkittävästi kiristynyt erityisesti EU-alueella. Tämä kehitys jatkuu lähivuosina jopa täysin riippumatta talous- ja rahaliiton kolmannen vaiheen käynnistymisestä, joka lähinnä vain kiihdyttää kilpailua.

EMUn kolmas vaihe lisää keskittymispaineita

Yhteisvaluuttaan, euroon, siirtyminen poistaa verotustekijöitä lukuun ottamatta viimeisetkin merkittävät esteet rahoitustoimialan kilpailun vapautumiselta rahaliiton alueella. Yhteinen eurovaluutta poistaa valuuttariskin EMUn kolmannen vaiheeseen siirtyvien maiden keskinäisistä toiminnoista. Tällöin valuuttariskittömät sijoituskohteet moninkertaistuvat suomalaissijoittajien näkökulmasta. Vastavasti suomalaisten liikkeeseen laskemat paperit saavat uusia potentiaalisia sijoittajia. EMUn kolmannen vaiheen alussa sijoitussalkkuja todennäköisesti järjestetäänkin merkittävästi uudelleen euroalueen sisällä.

Rahaliitto lisää nopeasti paineita keskittää korko- ja johdannaismarkkinat ja jossain määrin myös osakemarkkinat suuriin kansainvälisiin ra-

hoituskeskuksiin. Keskittymispaineet ovat erityisen suuret tukkurahan markkinoilla, mm. koska suuret rahasummat voidaan nopeasti ja turvallisesti siirtää maasta toiseen Euroopan keskuspankkien rakentaman reaaliaikaisen TARGET-maksujärjestelmän kautta.

On todennäköistä, että kansalliset arvopaperimarkkinat ainakin alkuvaiheessa säilyvät. Paikallisten markkinoiden säilyminen pitkällä aikavälillä riippuu täysin niiden kilpailukyvyistä. Euroalueella kansallisten markkinoiden infrastruktuurin kustannus- ja tehokkuuserot näkyvät riski- ja verotustekijöiden lisäksi välittömästi arvopapereiden hinnoissa. Institutionaalisista tekijöistä aiheutuvat hintaerot ohjaavat muuten samantasoisten sijoituskohteiden kaupankäynnin edullisimmille markkinoille. Kansallisten pörsien ja korkomarkkinoiden kilpailukyvyyn kannalta on elintärkeää, että arvopapereiden rekisteri- ja selvitysjärjestelmästä kyetään kehittämään riittävän tehokas ja edullinen, sillä tulevaisuudessa arvopapereiden liikkeeseenlaskijat ja arvopaperikauppaa käyvät sijoittajat tuskin ovat valmiita maksamaan lisäkustannuksia siitä, että heidän liiketoimensa toteutetaan juuri tietyssä kansallisessa järjestelmässä.

Kansallisen arvopaperikaupan infrastruktuurin – rekisteri-, selvitys- ja maksujärjestelmien – liittymät kansainvälisiin järjestelmiin ovat tärkeä kilpailukykyyn vaikuttava tekijä jatkossa. Kansallisten järjestelmien kehittämisestä huolimatta on kuitenkin mahdollista, että kaupankäynnin osittainen keskittyminen keskittää hiljalleen myös liikkeeseenlaskua ja selvitystä.

Selvitysjärjestelmille

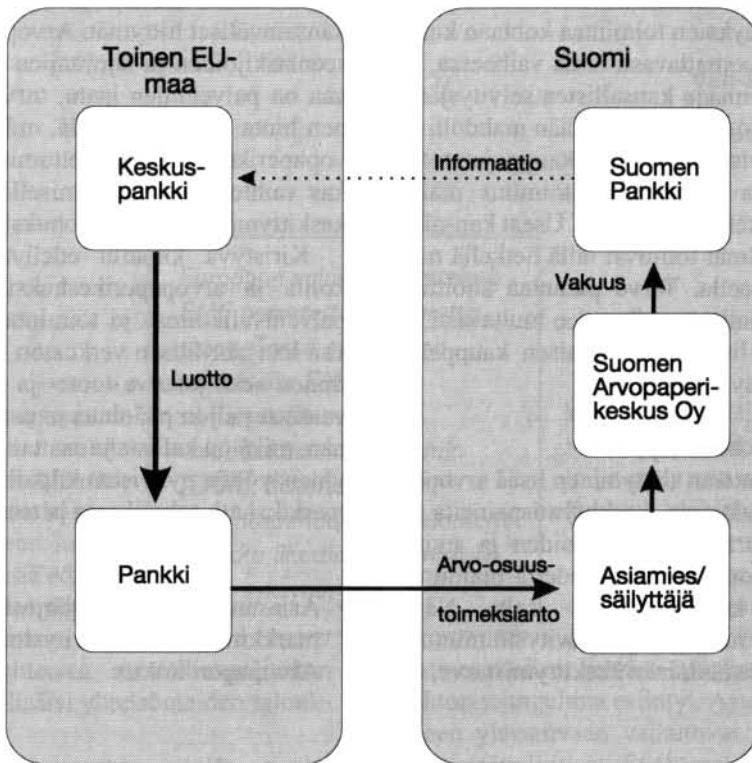
suuret vaatimukset

Euroopan keskuspankkijärjestelmän (EKPJ) yhteisen rahapolitiikan harjoittaminen asettaa vaatimuksia kansallisille arvopapereiden rekisteri- ja selvitysjärjestelmille. Niiden on kyettävä käsittelemään EKPJ:n operaatioissa hyväksyttäviä instrumentteja sekä mahdollistettava myös ulkomaisen vakuusmateriaalin käyttö. EKPJ:n luotto-operaatiot sekä näiltä luotoilta edellytettävä täysimääräinen vakuudellisuus kytkävät arvopapereiden selvitysjärjestelmät tiiviisti yhteisen rahapolitiikan toteuttamiseen ja TARGET-maksujärjestelmään.

EMUn kolmannen vaiheen alussa ulkomaisen vakuusmateriaalin käyttö mahdollistetaan kes-

Kuvio 2.

Kirjeenvaihtajakeskuspankkimalli



kuspankkien välisellä kirjeenvaihtajakeskuspankkijärjestelmällä (Correspondent Central Banking Model) ja siihen mahdollisesti liitettävällä takausjärjestelyllä (Guarantee Model). Pitkän aikavälin tavoitteena on TARGET-maksujärjestelmän kaltainen kansalliset selvitysjärjestelmät toisiinsa yhdistävä euroalueen laajuinen verkosto. EU-maiden kansalliset arvopaperikeskukset suunnittelevat parhaillaan yhteistyössä tällaista verkottumisvaihtoehtoa.

EMUn kolmannen vaiheen alussa kansalliset arvopaperikeskukset ei vielä edellytetä kykyä toteuttaa arvopaperikauppoja maasta toiseen toimitus maksua vastaan (DVP) -periaatteella, vaan keskuspankit varmistavat keskinäisellä kirjeenvaihtajajärjestelmällä vakuusmateriaalin toimittamisen ennen luoton myöntämistä. EKPJ:n vastapuolet voivat käyttää muissa EU-alueen maissa sijaitsevia arvopapereita kotimaansa keskuspankista haettavan luoton vakuutena. Keskus-

pankit luovat kirjeenvaihtajakeskuspankkiverkoston sekä tarjoavat toisilleen keskuspankkiluottoihin liittyviä säilytyspalveluita. Vastapuolet toimittavat joko suoraan tai asiamiehensä välityksellä vakuusmateriaalin kirjeenvaihtajakeskuspankille, joka säilyttää arvopaperit luoton myöntävän keskuspankin puolesta. Mallin mukaan vastapuolet voivat vakuusmateriaalin sijainnista riippumatta hakea keskuspankkiluottoa kaikista niistä maista, joihin ne ovat etabloituneet.

Kirjeenvaihtajakeskuspankkimalli toimii siten, että jos Suomen ulkopuolella EU-alueella sijaitseva pankki hakee keskuspankkiluottoa tämän maan keskuspankista käyttäen vakuusmateriaalina Suomessa liikkeeseen laskettuja arvopapereita, arvopaperit siirretään APK:ssa säilytettäväksi Suomen Pankille, joka vakuusmateriaalin saatuaan informoi luoton myöntävää keskuspankkia asiasta (kuvio 2). Luottoa ei myönnetä ennen kuin vakuusmateriaali on lopullisesti

siirretty säilyttäjänä toimivalle keskuspankille – tässä tapauksessa Suomen Pankin rekisteriin.

Vaatimukset niin kansainvälisten arvo-osuuskuin maksuyhteyksien toimintaa kohtaan kuitenkin kasvavat huomattavasti siinä vaiheessa, kun ryhdytään toimimaan kansallisten selvitysjärjestelmien verkostossa ja edellytetään mahdollisesti myös maasta toiseen tehtävien kauppohen toteuttamista samana arvopäivänä toimitus maksua vastaan -periaatetta noudattaen. Useat kansalliset selvitysjärjestelmät toimivat tällä hetkellä nettoselvityspäiväperiaatteella. Tarve parantaa sijoitusten siirtoa markkinoilta toisille tulee luultavasti luomaan paineita lisätä reaaliaikaisen kauppakoh-taisen selvitystavan käyttöä.

Kaupankäynti keskittyy

Yhteiseen valuuttaan siirtyminen lisää arvopape-reiden kaupankäynnin keskittymispaineita Euroopassa tukkurahan markkinoiden ja suurim-pien yritysten osakkeiden ja edellä mainittujen johdannaisten kaupankäynnin osalta. Näiden instrumenttien rekisteri- ja selvitystoimintoihin kohdistuu vastaavanlainen keskittymistarve, ellei

nykyjärjestelmiä nopeasti kehitetä siten, että ne ovat riittävän kilpailukykyisiä vaihtoehtoisten järjestelmien kanssa ja sisältävät tarpeelliset kansainväliset liittymät. Arvopapereiden liikkee-seenlaskijoiden ja sijoittajien kannalta ratkaise-vaan on palveluiden laatu, turvallisuus ja edullinen hinta. Nähtäväksi jää, onko kansallisten arvopaperikeskusten verkottuminen riittävän tehokas vaihtoehto keskittymiselle ja missä määrin keskittymistä loppujen lopuksi tapahtuu.

Kiristynvä kilpailu edellyttää markkinapai-koilta ja arvopaperikeskuksilta kansainvälistä palveluvalikoimaa ja toimintaa. Siihen tarvitta-vaan kansainvälisen verkoston luominen tai osta-minen sekä jatkuva tuote- ja järjestelmäkehitys vaativat paljon pääomaa ja osaavan henkilökun-nan, mikä on kallista ja saattaa johtaa tiiviimpään yhteistyöhön nykyisten kilpailijoiden kanssa esi-merkiksi atk-tekniikassa ja tuotekehittäelyssä. ■

- Asiasanat: arvo-osuusjärjestelmä, arvopaperi-markkinat, EMU, selvitystoiminta, Suomen Arvopaperikeskus

Veli-Matti Mattila
ekonomisti
rahopolitiikan osasto
20.3.1997

Euroopan valuuttajärjestelmä EMS perustettiin 18 vuotta sitten. Tässä artikkelissa selvitetään EMSin tärkeimmän osan, valuuttakurssimekanismin (ERM), historiaa ja toimintaperiaatteita. Suomen markka liitettiin mekanismiin viime syksynä.

Euroopan valuuttajärjestelmä (EMS) syntyi vuonna 1979. Sen julkilausuttuna tavoitteena oli rahataloudellisesta vakaan vyöhykkeen luominen Eurooppaan: tämä edistäisi maiden välistä kauppaa ja investointeja, helpottaisi Euroopan yhteisön yhteisen maatalouspolitiikan harjoittamista sekä lisäisi yhteisömaiden talouksen lähentymistä.¹

Valuuttajärjestelmä koostuu useasta eri elementistä, joista tärkein on valuuttakurssimekanismi ERM. Kullekin ERMin jäsenvaluutalle on määritelty ecukeskuskurssi, ja valuuttojen kahdenväliset keskuskurssit saadaan ecukeskuskurssien suhteina. Valuuttakurssit saivat alun perin vaihdella kahdenvälisten keskuskurssien ympärillä $\pm 2.25\%$; poikkeustapauksissa vaihteluväli oli $\pm 6\%$. Elokuusta 1993 lähtien vaihteluväli on ollut $\pm 15\%$. Mikäli jonkin valuutan arvo suhteessa toiseen mekanismin osanottajavaluuttaan saavuttaa vaihteluvälin rajan, näiden maiden keskuspankeilla on velvollisuus suorittaa valuuttojen osto- ja myyntioperaatioita, jotta valuuttakurssi ei ajautuisi vaihteluvälin ulkopuolelle.

Alkuvuosina keskuskurssimuutokset yleisiä
Euroopan valuuttajärjestelmän toiminta käynnistyi maaliskuussa 1979. Tuolloin järjestelmän kurssimekanismissa olivat mukana Belgian ja Luxemburgin, Hollannin, Irlannin, Italian, Rans-

kan, (Länsi-)Saksan ja Tanskan valuutat. Italian liiraa lukuun ottamatta maat sovelsivat kapeaa vaihteluväliä. Liiran vaihteluvälin leveys oli $\pm 6\%$.

Jäsenmaiden taloudelliset olosuhteet olivat järjestelmän alkuvuosina hyvinkin erilaiset.

Inflaatioerot olivat selvästi nykyistä suuremmat, ja vaihtotaseongelmia esiintyi. Ajanjakson taloudelliseen yleiskuvaan vaikuttivat myös eräiden maiden sisäpoliittiset jännitteet sekä öljyn hinnannousu.

Taloukskehityksen erilaisuuden vuoksi maat joutuivat usein turvautumaan valuuttakurssimuutoksiin: neljän vuoden aikana keskuskurssien muutoksia tehtiin seitsemän kertaa. Kurssimuutosten perusteella Saksan ja Hollannin valuutat muodostivat ERMin vahvan blokin. Ns. pehmeitä valuuttoja taas olivat Irlannin punta, Italian liira, Tanskan kruunu sekä Belgian ja Ranskan frangi.

Valuuttakurssivakauden painotus kasvaa

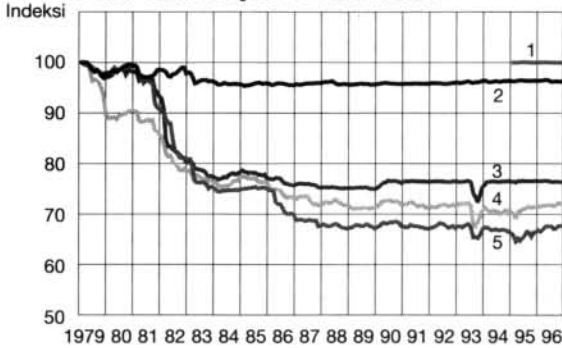
Vuosien 1983–86 aikana jäsenmaat alkoivat lähentyä toisiaan taloudellisessa suorituskyvyssä. Yleinen inflaatiovauhti hidastui selvästi, ja inflaatioerot pienenivät samalla, kun korot alenivat ja korkoerot kapenivat. Finanssipolitiikassa tapahtui muutoksia, jotka edistivät valuuttakurssivakauden saavuttamista. Talouspoliittisen linjan muutos oli ehkä merkittävin Ranskassa, joka pyrki määrätietoisesti rakentamaan valuutastaan aiempaa vakaamman.

Kehityksen taustalla oli nähtävissä halu luopua valuuttakurssimuutosten toistuvasta käytöstä kustannus- ja vaihtotaseongelmien korjaamisessa.

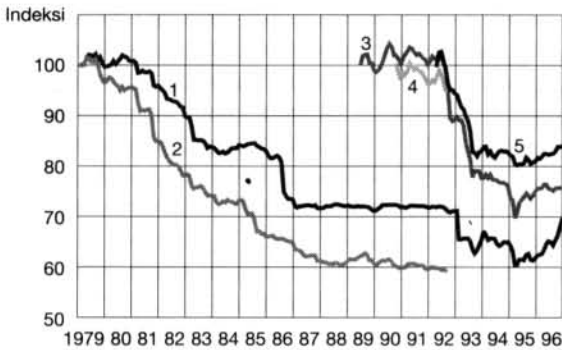
¹ Tapio Peura on tarkastellut Euroopan yhteisön jäsenmaiden rahataloudellista yhteistyötä ennen EMSin perustamista. Euro – yhteinen raha (toim. Paavo Peisa), Suomen Pankin tutkimuksia A:96, 1996.

Kuvio 1.

ERM-valuuttojen DEM-kurssit



1. Itävallan šillinki
2. Hollannin guldeni
3. Belgian frangi
4. Tanskan kruunu
5. Ranskan frangi



1. Irlannin punta
2. Italian liira
3. Espanjan peseta
4. Ison-Britannian punta
5. Portugalin escudo

Kunkin valuutan DEM-kurssi on indeksoitu siten, että valuuttakurssi on 100 valuutan liittyessä ERM:iin.

Kun valuutta heikkenee, käyrä laskee.

Kurssimuutokset pyrittiin sen sijaan estämään ennakkolta talouspolitiikan muita osia sopeuttamalla. Heikkojen valuuttojen maiden inflaatio- ja kustannuskehityksen oli siis lähennyttävä järjestelmän epävirallisen ankkurimaan, Saksan, tilannetta. Sitoutumalla valuuttakurssin vakauteen keskuspankit ja hallitukset pyrkivät lisäämään taloudenpitäjien luottamusta siihen, että uusi hitaan inflaation talouslinja säilyy. Näin politiikka-muutoksesta tulisi uskottavampi ja odotettu inflaatio alenisi nopeammin.

Ajanjakson kansainvälistä toimintaympäristöä leimasi Yhdysvaltain dollarin voimakas heikkeneminen vuoden 1985 alkupuolelta lähtien. Se vahvisti osaltaan Saksan markkaa ja aiheutti jännitteitä kurssimekanismin sisällä. Ajanjakson "pehmeitä" valuttoja olivat Italian liira, Irlannin punta sekä osittain Ranskan frangi. Sen sijaan Tanskan kruunu ja Belgian frangi alkoivat siirtyä pois "pehmeiden" valuttojen joukosta Saksan markan ja Hollannin guldenin muodostamaan ryhmään.

Vakauden aika

ERM-järjestelmän rakenteita vahvistettiin vuonna 1987 ns. Baselin-Nyborgin sopimuksella. Keskuspankkien mahdollisuuksia tehdä valuttojen osto- ja myyntioperaatioita parannettiin. Lisäksi jäsenmaiden välistä taloudellista lähentymistä pyrittiin entisestään lisäämään, jotta järjestelmän yhtenäisyyttä heikentävät politiikkaristiriidat vältettäisiin.

Baselin-Nyborgin sopimuksen jälkeinen EMS on nimetty uudeksi EMSiksi, koska se poikkesi toiminnaltaan selvästi edeltäjästään. Valuuttojen keskuskurssit pysyivät ennallaan aina syksyyn 1992 saakka lukuun ottamatta Italian liiraa, jonka keskuskurssi tosiasiassa muuttui vaihteluvälillä kavennuksen yhteydessä tammikuussa 1990. Valuuttakurssimuutosten poisjääminen heijasti osaltaan pyrkimystä rahapoliittisen uskottavuuden rakentamiseen. Reaaliset valuuttakurssit kuitenkin muuttuivat edelleen jonkin verran, koska inflaatioerot eivät pienemisestään huolimatta kokonaan poistuneet. Erityisesti Italiassa inflaatio oli selvästi nopeampi kuin Saksassa. Sama ongelma oli myös Espanjalla, jonka valuutta liitettiin kurssimekanismiin kesäkuussa 1989. Ison-Britannian punta tuli mukaan mekanismiin lokakuussa 1990 ja Portugalin escudo huhtikuussa 1992. Kaikkien kolmen valuutan vaihteluväli oli $\pm 6\%$.

Toinen ajanjaksoa leimaava piirre liittyi pääomanliikkeiden rajoitusten poistumiseen. Useimmat jäsenmaat olivat poistaneet rajoitukset vuoden 1990 alkuun mennessä vuonna 1986 tehdyn sopimuksen mukaisesti. Pääoman liikkuvuutta koskeneilla rajoituksilla oli ollut oma roolinsa valuuttakurssivakauden edistämisessä: ne suojaivat keskuspankkien varantoja spekulatiivisia hyökkäyksiä vastaan – tai ainakin hidastivat hyökkäyksiä – ja antoivat jonkin verran rahapoliittista itsenäisyyttä.

Kolmas ajanjaksoon liittyvä olennainen asia oli Euroopan talous- ja rahaliiton valmistelutyö, joka huipentui helmikuussa 1992 Maastrichtin sopimuksen allekirjoittamiseen. Sopimuksessa yhteisön jäsenmaat sitoutuivat talous- ja rahaliiton perustamiseen vuoden 1999 alkuun mennessä. Samalla asetettiin ns. lähentymiskriteerit, joiden täyttäminen oli liittoon pääsemisen ehtona.

Vuonna 1990 Euroopassa tapahtui merkittävä muutos, Saksojen yhdistyminen, joka merkitsi myös rahataloudellista yhdistymistä. Yhdistyminen johti sekä yksityisen että julkisen kysynnän voimakkaaseen kasvuun, mikä näkyi mm. Saksan vaihtotaseen heikentymisenä sekä kasvavina inflaatiopaineina. Rahan arvon vakauden säilyttämiseksi Saksan keskuspankki tiukensi rahapolitiikkaansa. Tämä johti korkojen selvään nousuun paitsi Saksassa myös sen ulkopuolisissa ERM-maissa, jotka pyrkivät säilyttämään valuutansa vakaina suhteessa Saksan markkaan. Samanaikaisesti suhdanteet näissä maissa heikentyivät ja työttömien määrä kasvoi.

Kriisien vuodet

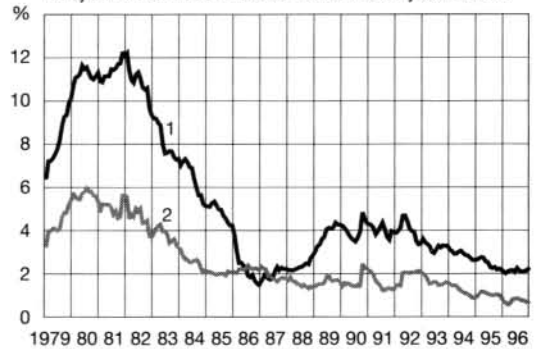
Uusi EMS-järjestelmä joutui kasvaviin vaikeuksiin vuoden 1992 aikana. Useisiin valuuttoihin alkoi kohdistua voimakkaita heikkenemispaineita, ja keskuspankit joutuivat puolustamaan valuuttojensa vakautta tukioistoilla ja koronnostoilla. Lopulta liira ja Ison-Britannian punta päästettiin syyskuussa kellumaan. Syksyn ja seuraavan kevään välisenä aikana peseta, escudo sekä Irlannin punta jouduttiin devalvoimaan, peseta ja escudo muutamaa otteeseen. Kesällä 1993 rauhatomuus valuuttamarkkinoilla jatkui. Tällä kertaa hyökkäykset kohdistuivat ERM-järjestelmän ns. ydinmaiden valuuttoihin, Belgian ja Ranskan frangiin sekä Tanskan kruunuun.

ERM-järjestelmän kriisien taustalla oli useita tekijöitä, joihin viitattiin jo edellä. ERM-maiden

Kuvio 2.

ERM-maiden keskimääräinen kuluttajahintainflaatio sekä inflaatiovauhtien keskihajonta

Eri ajankohtien tiedot laskettu senhetkisistä jäsenmaista.



1. Keskimääräinen inflaatio
2. Inflaatiovauhtien keskihajonta

hinta- ja kustannuskehitys oli osittain epäyhteinäistä, mikä loi mm. Italialle kilpailukykyongelmia. Saksan rahapolitiikan kiristyminen heijastui myös muihin ERM-maihin ja vaikeutti entisestään niiden taloustilannetta. Lisäksi EMU-prosessia koskenut epävarmuus, mm. Tanskan kansanäänestyksen ei-tulos, heikensi luottamusta eri maiden talouspoliittisen linjan jatkuvuuteen. Koska pääomanliikkeet oli vapautettu, taloudellisten ongelmien kasvu ja luottamuksen vähentyminen – jotka loivat valuuttakurssien muutosodotuksia – näkyivät pian mittavana valuuttapakona devalvoitumisuhan alaisista valuutoista. Keskuspankkien mahdollisuudet estää valuuttojen heikkeneminen olivat vajavaiset, koska korkopuolustuksen pitkäaikainen käyttö oli taloudellisesti ja poliittisesti vaikeaa. Valuuttojen tukioistoilla ja -myynneillä voitiin helpottaa valuuttakurssipaineita vain tilapäisesti.

Laaja vaihteluväli käyttöön

Vuoden 1993 elokuussa ERM-järjestelmään kuuluvien valuuttojen vaihteluvälejä laajennettiin: valuutan arvon sallittiin nyt vaihdella 15 % keskuskurssin molemmin puolin. Tarkoituksena oli

vaimentaa valuuttoihin kohdistuvia spekulatiivisia paineita, koska entistä laajemman vaihteluvälin vallitessa sijoittajien potentiaalisten tappioiden määrä kasvaa, mikäli he erehtyvät kurssi- muutosarvioissaan.

Laajennuksen myötä ERM-järjestelmän tilanne vähitellen rauhoittui. Vuoden 1994 lopulla ERMin sisäiset jännitteet alkoivat kuitenkin kasvaa uudelleen mm. Meksikon valuuttakriisin ja dollarin heikkenemisen myötä. Tämän seurauksena peseta ja escudo jouduttiin devalvoimaan maaliskuussa 1995.

Vuoden 1995 maaliskuun jälkeen ERM on välittynyt uusilta keskuskurssimuutoksilta. Vuoden 1996 aikana mekanismiin kuuluvien valuuttojen määrä kasvoi kahdella, kun Suomen marka liitettiin siihen lokakuussa ja Italian liira marraskuussa. Itävallan šillinki liitettiin mekanismiin jo tammikuussa 1995 maan tultua Euroopan unionin jäseneksi. Tällä hetkellä mekanismin ulkopuolella ovat kolmen EU-maan eli Ison-Britannian, Kreikan ja Ruotsin valuutat.

ERM-maiden rahapolitiikka viime vuosina

ERMin jäsenmaat ovat viime vuosien aikana soveltaneet jonkin verran toisistaan poikkeavia rahapolitiittisia strategioita lopputavoitteen eli hitaan ja vakaan inflaatiovauhdin saavuttamiseksi. Elokuussa 1993 toteutettu vaihteluvälien leventtäminen on tarjonnut tähän mahdollisuuksia.²

Saksa käyttää rahapolitiikkansa välitavoitteena M3-raha-aggregaattia. Pyrkimyksenä on pitää rahan määrän kasvu ennalta asetetuissa rajoissa. Oletuksena on, että tämän välitavoitteen saavuttaminen johtaa halutun inflaatiovauhdin toteutumiseen. Keskipitkällä aikavälillä inflaatio pyritään pitämään 1.5–2 prosentissa. Käytännössä Saksan

rahan määrää koskeva välitavoite ja sen taustalla oleva inflaatiotavoite asettavat puitteet rahapolitiikan viritykselle koko ERM-järjestelmässä.

Muut maat voidaan jakaa karkeasti kolmeen ryhmään. Ensimmäiseen, selvää valuuttakurssitavoitetta soveltavaan ryhmään kuuluvat Belgia, Hollanti ja Itävalta. Näissä maissa rahapolitiikan ohjaukset seuraavat varsin tiiviisti Saksan ohjaukorkojen kehitystä ja valuutan arvo suhteessa Saksan markkaan on yleensä ollut hyvin vakaa. Myös Ranska ja Tanska voidaan liittää tähän ryhmään, joskin niiden valuutat ovat ajoittain olleet epävakaampia kuin Belgian, Hollannin ja Itävallan valuutat.

Toinen ryhmä muodostuu maista, jotka käyttävät valuuttakurssia rahapolitiikan välitavoitteena mutta joiden rahapoliittinen kytkeä Saksaan on edellisiä löyhempi. Tähän ryhmään kuuluvat lähinnä Irlanti ja Portugali. Erityisesti Irlannin punta on liikkunut ensimmäiseen ryhmään kuuluvia valuuttoja vapaammin laajan vaihteluvälin sisällä.

Kolmannen ryhmän muodostaa Espanja, joka pyrkii soveltamaan suoraa inflaatiotavoitetta ERMin rajoissa. Rahapolitiikka mitoitetaan siis periaatteessa kotimaisen inflaatiokehityksen ja -näköymien mukaisesti. ERM-jäsenyys merkitsee kuitenkin, että myös pesetan kurssikehitykselle annetaan painoarvoa.

Markan ERM-jäsenyys ei olennaisesti muuttanut Suomen rahapolitiikan peruslinjausta. Jäsenyyden myötä Suomi sai rahapolitiikkansa lisärajoitteeksi pyrkimyksen valuuttakurssin vakautteen. Vuonna 1993 täsmennetty inflaatiotavoite ei kuitenkaan ole menettänyt merkitystään, sillä pyrkimys rahan arvon vakautteen on edelleen rahapolitiikan lopputavoitteena. ■

- **Asiasanat:** ERM, valuuttakurssit, rahapolitiikka

² Ks. Pentti Pikkaraisen, Veli-Matti Mattilan ja Ilmo Pyyhtiän artikkelia ERM-maiden rahapolitiikat eroavat toisistaan. UNITAS 4/96.

Valuuttakurssimekanismin toimintaperiaatteet

Jokaisella ERMiin kuuluvalla valuutalla on ecun suhteen määritelty keskuskurssi, ja valuuttojen kahdenväliset keskuskurssit saadaan ecukeskuskurssien suhteina. Kurssit voivat vaihdella kahdenvälisten keskuskurssien ympärillä $\pm 15\%$. Hollannin ja Saksan rahaviranomaiset ovat kuitenkin kahdenvälisesti sopineet, että ne pyrkivät pitämään valuuttansa ± 2.25 prosentin vaihteluvälissä. Valuuttojen keskuskurssit sekä vaihteluvälin rajat käyvät ilmi ns. *pariteettitaulukosta*. Se julkaistaan säännöllisesti mm. Suomen Pankin Rahoitusmarkkinat-tilastokatsauksessa (taulu 5.3).

Mikäli jonkin valuutan arvo suhteessa toiseen järjestelmän osanottajavaluuttaan saavuttaa vaihteluvälinsä ylä- tai alarajan, näiden maiden keskuspankkien on intervenoitava eli suoritettava valuuttojen osto- ja myyntioperaatioita, jotta valuutat pysyisivät vaihteluvälin sisällä. Interventiot tapahtuvat periaatteessa siten, että vahvistuneen valuutan liikkeeseenlaskijapankki ostaa heikkoa valuuttaa omaa valuuttaansa vastaan ja vastaavasti heikon valuutan liikkeeseenlaskijapankki myy varannostaan vahvaa valuuttaa, tarvittaessa vahvan valuutan keskuspankilta ottamansa luoton turvin. Taulukossa on havainnollistettu tilannetta Ranskan frangin (FRF) ja Saksan markan (DEM) avulla.

Vaikka valuuttojen vaihteluväli on määritelty symmetriseksi keskuskurssin molemmin puolin ($\pm 15\%$), käytännössä rajat ovat lievästi epäsymmetriset, koska frangin ylemmän interventiorajan täytyy vastata Saksan markan alem-

paa interventiorajaa.¹ Vaihteluvälin yläraja onkin noin 16.1 % suurempi kuin keskuskurssi ja alaraja 13.9 % pienempi kuin keskuskurssi.

Maat voivat vapaaehtoisesti intervenoida jo ennen kuin valuutan arvo on saavuttanut vaihteluvälinsä rajan. Tällöin puhutaan intramarginaalisista eli vaihteluvälin sisällä tehtävistä interventioista. Viime vuosina interventiot ovat yleensä olleet tämäntyppisiä.

Hyvin lyhyen ajan rahoitusjärjestely on tarkoitettu helpottamaan valuuttojen pitämistä vaihteluvälien sisällä. Kaikilla kurssimekanismin kuuluvilla mailla on oikeus käyttää sitä. Järjestelyssä keskuspankit antavat toisilleen oman valuuttansa määräisen rajattoman luotonsaantimahdollisuuden, jonka avulla keskuspankit voivat tarvittaessa suorittaa valuuttainterventioita. Mikäli kyseessä on interventio vaihteluvälin rajalla, luottoa saa automaattisesti. Vaihteluvälin sisäisten interventioiden luototukseen tarvitaan lainaa antavan keskuspankin suostumus.

ERM-järjestelyyn osallistuvien valuuttojen keskuskurseja on mahdollista muuttaa vain yhteisellä sopimuksella. Muutosmenettely käynnistyy, kun jokin jäsenvaltio ilmoittaa haluavansa muuttaa valuuttansa keskuskurssia. Neuvotteluprosessi alkaa konsultaatioilla EU:n rahakomiteassa. Lopullisen päätöksen tekevät valtiovarainministerit ja keskuspankkien pääjohtajat tai heidän valtuuttamansa edustajat.

¹ Jos yhden Saksan markan hinta frangeissa on x FRF, niin yhden frangin hinta Saksan markkoissa on $\frac{1}{x}$ DEM. Jos edellinen kurssi nousee 15 %, jälkimmäinen pienenee alle 15 %. Toisin sanoen $(1+0.15)*x \neq [(1-0.15)*(\frac{1}{x})]^1$.

Taulukko. Pariteettitaulukon tulkitseminen

	100 DEM =	Selitys
Pariisi FRF	+ 389.480	Ylempi interventioraja: Ranskan keskuspankin täytyy ostaa frangeja Saksan markkaa vastaan, jos raja saavutetaan.
	= 335.386	Bilateraalinen keskuskurssi (kahdenvälinen pariteetti).
	- 288.810	Alempi interventioraja: Ranskan keskuspankin täytyy myydä frangeja Saksan markkaa vastaan, jos raja saavutetaan.

EMU-valmistelujen tilanne

Kansainvälinen sihteeristö
4.3.1997

Valmistelut siirtymiseksi talous- ja rahaliiton (EMU) 2. vaiheesta 3. vaiheeseen ovat muuttumassa yhä konkreettisemmiksi. Tässä tästä lähtien säännöllisesti ilmestyvässä ns. EMU-ikkunassa kerrotaan lyhyesti Suomen Pankin kannalta keskeisistä 3. vaiheen valmisteluista. Ensimmäisessä ikkunassa esitellään Euroopan rahapoliittisen instituutin (EMI) työskentelyä¹ ja kerrotaan rahapolitiikan toimintakehikosta 3. vaiheessa.

Keskuspankkien EMU-valmistelut

Keskuspankkien kannalta merkittävin osa 3. vaiheen valmistelusta tehdään Frankfurtissa sijaitsevassa Euroopan rahapoliittisessa instituutissa. Koska rakennettavana on koko EU:n laajuinen Euroopan keskuspankkijärjestelmä² (EKPJ), valmistelu kattaa luonnollisesti kaikki keskuspankitoimintaan kuuluvat alueet. EMIn alakomiteoiden ja työryhmien nimet kuvaavat niitä lukuisia kysymyksiä, jotka on ratkaistava: rahapolitiikan, valuuttapolitiikan ja pankkivalvonnan alakomiteat sekä maksujärjestelmä-, tilasto-, tietotekniikka-, juristi-, seteli- ja kirjanpito-työryhmät. Lisäksi EMIn on lukuisia erityiskysymyksiä käsitteleviä alatyöryhmiä.

Alakomiteoiden, työryhmien ja alatyöryhmien jäsenet ovat EU-maiden keskuspankkien asiantuntijoita. Sihteeristön tehtäviä hoitavat EMIn asiantuntijat. Useimmiten ryhmät vievät valmistelemansa asiat ensin käsiteltäväksi EMIn sijaistason komiteaan ja sieltä edelleen ratkaistavaksi EMIn vähintään 10 kertaa vuodessa kokoontuvaan neuvostoon. Neuvoston jäseniä ovat EU-maiden keskuspankkien pääjohtajat, ja puheenjohtajana toimii EMIn korkein virkamies Alexandre Lamfalussy (1.7.1997 alkaen Wim Duisenberg).

EMIn tämänhetkinen työsuunnitelma käsittää noin 100 eri projektia, jotka kaikki on saatettava

¹ Suomen Pankin ja EMIn valmistelutyötä on tarkasteltu myös Markka & talouden numeroissa 3/1994 ja 2/1996.

² Euroopan keskuspankkijärjestelmä (EKPJ) muodostuu Euroopan keskuspankista (EKP) ja EU-maiden kansallisista keskuspankeista.

päätökseen ennen kevättä 1998. Tuolloin EU:n Madridissa 1995 pidetyn valtion tai hallitusten päämiesten kokouksen päätöksen mukaisesti valitaan ne maat, jotka ottavat käyttöön euron 1.1.1999. Maastrichtin sopimuksen mukaisesti tämä merkitsee EMIn toiminnan päättymistä ja Euroopan keskuspankin (EKP) perustamista (varsinaisen toimintansa rahapoliittisena viranomaisena EKP aloittaa 1.1.1999). Jotkin EMIn projekteista ovat tosin sellaisia, että lopullisen päätöksen valmistelluista asioista tekee aikanaan EKP.

Vaikka EMIn tärkein tehtävä on EMUn 3. vaiheen valmistelu, on sille lisäksi määrätty tehtäväksi mm. lujittaa EU-maiden keskuspankkien yhteistyötä ja sovittaa yhteen näiden rahapolitiikkaa hintavakauden turvaamiseksi jo EMUn 2. vaiheen aikana. EMIn vuosikertomuksesta vuodelta 1996 saa tarkan kuvan EMIn työskentelystä. Vuosikertomus ilmestyy huhtikuussa 1997, ja se julkaistaan myös suomen- ja ruotsinkielisenä.

Euroalueen rahapoliittinen toimintakehikko hahmottumassa

Yksi EMIn tärkeimmistä projekteista vuonna 1996 oli sille Maastrichtin sopimuksessa asetettu velvoite täsmentää se toimintakehikko, jonka EKPJ tarvitsee päätehtävänsä hoitamiseen. Raportti "Yhteinen rahapolitiikka kolmannessa vaiheessa – Toimintakehikon täsmentäminen" julkaistiin tammikuussa 1997. Raportti käsittelee yhteisen rahapolitiikan strategiaa, operaatioita ja tukijärjestelmiä.

Rahapolitiikan strategialla tarkoitetaan niitä menettelytapoja, joita noudattaen EKPJ päättää

toimistaan lopullisen tavoitteensa (euroalueen hintavakaus) saavuttamiseksi. EMI on arvioinut viittä eri strategiavaihtoehtoa: tavoite (euron) valuuttakurssille, korolle, nimellistulolle, rahan määrän kasvulle tai suora inflaatiotavoite. Kriteereinä on käytetty mm. tehokkuutta, avoimuutta, jatkuvuutta ja yhteensopivuutta EKPJ:n itsenäisyyden kanssa. EMI päätyy suosittamaan EKPJ:lle rahapolitiikan strategiaksi joko rahan määrän kasvutavoitetta tai suoraa inflaatiotavoitetta. Varsinaisen päätöksen strategiasta tekee aikanaan EKP ottaen huomioon vallitsevan taloudellisen toimintaympäristön ja euroalueen rahoitusmarkkinoiden rakenteen.

Vaikka rahan määrän tavoitteella ja suoralla inflaatiotavoitteella on selvä periaatteellinen ero, käytännön operaatioiden kannalta ero ei ole suuri. Tämä johtuu siitä, että EKPJ käyttää hyväkseen kaiken saatavissa olevan, hintavakauden kannalta merkityksellisen tiedon. Riippumatta valittavasta rahapolitiikan strategiasta on tärkeää, että perimmäiselle tavoitteelle, hintavakaudelle, annetaan jokin kvantitatiivinen määritelmä, jotta suuri yleisö voi arvioida EKP:n toimintaa. Samalla korostuu selkeän, ratkaisuja perustelevan tiedottamisen tärkeys.

Valittua rahapolitiikan strategiaa toteutetaan rahapolitiikan operaatioilla, joilla normaalioloissa vaikutetaan lyhytaikaiseen korkoon. Rahapolitiikan operaatioissa käytettävät välineet ovat hyvin pitkälle samoja kuin Suomessa nykyisin käytössä olevat. EKPJ tulee käyttämään avomarkkinaoperaatioita pääasiallisena rahapolitiikan välineenään sekä tarjoamaan mahdollisuutta maksuvalmiusluottoon ja yön yli -talletukseen. Tämän lisäksi EKPJ:lle rakennetaan tekninen valmius käyttää, niin halutessaan, vähimmäisvarantovelvoitetta.

EKPJ:n avomarkkinaoperaatioilla ja maksuvalmiusjärjestelyillä tulee olemaan suhteellisen laaja, tietyt vakavaraisuus- ja operatiivisuusvaatimukset täyttävä joukko euroalueella sijaitsevia vastapuolia. Vain ns. hienosäätöoperaatiot saataan tehokkuussyistä toteuttaa suppeamman vastapuolijoukon kanssa.³ Laaja rahapolitiikan vastapuolijoukko on perusteltavissa muun muassa eri maiden rahoituslaitosten tasapuolisen kohtelun periaatteella.

³ Ns. suorien kauppojen vastapuolille ei aseteta etukäteen mitään rajoituksia.

EKPJ:n perussäännön mukaisesti kaikilla EKPJ:n myöntämällä luotoilla tulee olla riittävä vakuus, ja siten EMI on laatinut rahapolitiikan vastapuolten käyttämille vakuuksille yhteisiä kelpoisuusvaatimuksia. Suunnitelmien mukaan EKPJ:ssä laaditaan aikanaan kahdenlaisia listoja niistä julkisista ja yksityisistä arvopapereista, jotka kelpaavat vakuusmateriaaliksi EKPJ:n operaatioissa. Ns. ykköstason listaa pitää yllä EKP, ja sille päästökseen arvopaperin on täytettävä tietyt, EKP:n määräämät, koko euroalueelle yhteiset kelpoisuusvaatimukset. Kukin euroalueen kansallinen keskuspankki voi laatia ja ylläpitää ns. kakkostason listaa, jolle se voi hyväksyä omien kansallisten rahoitusmarkkinoidensa kannalta tärkeitä arvopapereita. Tarkoitus on, että arvopaperit kelpaavat vakuudeksi koko euroalueella riippumatta siitä, ovatko ne ykkös- vai kakkostason listalla.

Tukeakseen Euroopan rahamarkkinoiden integroitumista ja mahdollistaakseen yhteisen rahapolitiikan harjoittamisen EMI ja kansalliset keskuspankit ovat rakentamassa ns. TARGET-maksujärjestelmää. Siinä maksut maasta toiseen välittyvät yhtä tehokkaasti ja turvallisesti kuin maiden sisäiset maksut. Suomen Pankin sekkitilijärjestelmä kytketään osaksi TARGET-järjestelmää. EU-maiden keskuspankit rakentavat lisäksi keskinäisen kirjeenvaihtajaverkoston, jolla mahdollistetaan se, että vastapuolet voivat saada oman maansa keskuspankista luottoa jossakin toisessa EU-maassa sijaitsevia vakuuskelpoisia arvopapereita vastaan.

Tämän vuoden aikana EMI julkaisee lisää aineistoa yhteisen rahapolitiikan toimintakehikosta. ■

Lisätietoja:

- * Vuosikertomus 1996. Euroopan rahapoliittinen instituutti (15.4.1997).
- * Yhteinen rahapolitiikka kolmannessa vaiheessa – Toimintakehikon täsmentäminen. Euroopan rahapoliittinen instituutti. Tammikuu 1997.
- * The single monetary policy in Stage Three – Elements of the monetary policy strategy of the ESCB. European Monetary Institute. Helmikuu 1997.
- * EU securities settlement systems – Issues related to Stage Three of EMU. Euroopan rahapoliittinen instituutti. Tammikuu 1997.

Suomen Pankin rahapolitiikan tavoitteena on vakiinnuttaa inflaatio noin kahden prosentin tasolle. Se vastaa keskeisten ERM-maiden hintavakauden tavoitteita. Suomi liittyi Euroopan unionin valuuttakurssimekanismiin ERMiin 14.10.1996. ERMissä mukanaolo ei muuta rahapolitiikan peruslinjausta, joskin se korostaa valuuttakurssivakauden merkitystä. Ecukeskuskurssi on 5.85424 markkaa, ja sitä vastaava keskuskurssi suhteessa Saksan markkaan on 3.04 markkaa. Suomen Pankki on velvollinen huolehtimaan siitä, että markan kurssi suhteessa muihin järjestelmässä mukana oleviin valuuttoihin säilyy ERMin mukaisissa ± 15 prosentin vaihteluväleissä.

Suomen Pankilla on käytettävissään seuraavat rahapolitiikan välineet: markkinaoperaatiot, pankkeihin kohdistuva vähimmäisvarantovelvoite ja Suomen Pankin maksuvalmiusjärjestelmä.

Markkinaoperaatioilla Suomen Pankki voi vaikuttaa välittömästi omasta aloitteestaan pankkien maksuvalmiuteen, lyhytaikaisiin rahamarkkina-korkoihin ja valuuttakurssiin. Rahamarkkinaoperaatiot tehdään yleensä huutokauppoina, ja huutokauppakoron muutokset vaikuttavat välittömästi rahamarkkinakorkoihin ja sitä kautta myös pankkien myöntämien luottojen ja talletusten korkoihin. Valuuttakaupoillaan Suomen Pankki voi halutessaan vaikuttaa valuuttakurssiin.

Vähimmäisvarantovelvoitteella vaikutetaan yhtäältä keskuspankkirahan kysyntään ja toisaalta pankkien luotonantomahdollisuuksiin. Koska keskuspankkiin talletettaville vähimmäisvarannoille ei makseta korkoa, järjestelmä tukee myös keskuspankin kannattavuutta. Vähimmäisvarantotalletusten täyttäminen keskiarvoperiaatteen pohjalta helpottaa pankkien maksuliikenteen hallintaa.

Maksuvalmiusjärjestelmä koostuu keskuspankin tarvittaessa myöntämästä maksuvalmiusluotosta ja keskuspankissa olevista ylimääräisistä talletuksista. Yksittäisen pankin kannalta maksuvalmiusjärjestelmän tärkein tehtävä on turvata pankin maksuvalmius yllättävissä likviditeetin vaihteluissa. Maksuvalmiusluoton ja ylimääräisten talletusten korot, joista keskuspankki päättää, muodostavat yleensä ylä- ja alarajan lyhyimmille markkinakoroille.

Niillä pankeilla, jotka haluavat osallistua Suomen Pankin rahamarkkinaoperaatioihin ja käyttää maksuvalmiusluottoa, on oltava sekkitili keskuspankissa. Näiden tilien kautta pankit pystyvät hoitamaan tehokkaasti ja turvallisesti maksuliikenteensä paitsi Suomen Pankin myös muiden sekkitilinhaltijoiden kanssa.

Peruskorko, josta Suomen Pankki päättää, oli aikaisemmin tärkeä viitekorko. Se on kuitenkin väistymässä markkinaehtoisten korkojen tieltä, ja uusien luottojen ja talletusten korkoja määriteltäessä sillä ei juuri ole enää käytännön merkitystä.

Vähimmäisvarantojärjestelmä

Suomen Pankista annetun lain perusteella talletuspankin ja sellaisen ulkomaisen luottolaitoksen sivukonttorin, joka Suomessa harjoittaa talletuspankkitoimintaa, on pidettävä Suomen Pankissa korotonta vähimmäisvarantoa. Vähimmäisvarannon suuruus voi enimmillään olla 5 % varantovelvollisen vieraan pääoman määrästä. Varantovelvoite määräytyy kuukausittain edellisen kalenterikuukauden viimeisen päivän varantopohjan mukaan. Näin määritelty velvoite täytetään seuraavan kalenterikuukauden aikana. Varantopohjan määräytymisajankohdan ja varantovelvoitteen toteuttamisajankohdan välinen viive on siten noin 60 vuorokautta.

Varantovelvollisuus on porrastettu pankkien varainhankinnan koostumuksen mukaan siten, että mitä likvidimpi jokin erä on, sitä suurempaa varantovelvollisuutta siihen sovelletaan. Varantovelvollisuus on 2 % vaadittaessa maksettaville eli likvideille talletuksille, 1.5 % muille talletuksille ja 1 % muille tase-erille. Joulukuun 1996 lopussa vähimmäisvarantojen summa oli 6.6 mrd. markkaa ja painotettu keskimääräinen varantovelvollisuus 1.7 %.

Pankit, joilla on sekkitili Suomen Pankissa, voivat täyttää velvoitteen siten, että pankin sekkitilin päivittäisten saldojen kuukausikeskiarvo on vähintään vähimmäisvarantovelvoitteen suuruinen. Näin pankit voivat käyttää sekkitileillään olevia varoja maksujen suorittamiseen, kunhan vain varojen kuukausikeskiarvo toteuttaa varantovelvoitteen kuukauden viimeisenä pankkipäivänä. Pankit, joilla ei ole Suomen Pankissa sekki-

tiliä tai jotka käyttävät toista pankkia keskuspankkinään, tallettavat vähimmäisvarantonsa erillisille vähimmäisvarantotileille Suomen Pankkiin.

Vähimmäisvarantovelvoite koskee seuraavia pankkeja:

Aktia Sparbank Ab

Banque Indosuez Helsingin sivukonttori

Citibank International plc Finland Branch

Den Danske Bank, Helsingin sivukonttori

Interbank Osakepankki

Merita Pankki Oy

Okopankki Oy

OP-Kotipankki Oy

Osuuspankkien Keskuspankki Oy

Postipankki Oy

Skandinaviska Enskilda Banken,

Helsingin sivukonttori

Svenska Handelsbanken, Helsingin sivukonttori

Yrityspankki Skop Oy

Ålandsbanken Ab

Muut osuuspankit ja säästöpankit

Markkinaoperaatiot

Suomen Pankki vaikuttaa korko- ja valuuttakursisikehitykseen markkinaoperaatioillaan eli käymällä valitsemiensa vastapuolten kanssa kaupaa arvopapereilla ja valuutoilla.

Rahamarkkinaoperaatiot voidaan toteuttaa joko kahdenvälisinä rahamarkkinakauppoina tai huutokauppoina. Huutokaupat, joissa Suomen Pankki antaa lainaa pankeille, toteutetaan takaisinmyyntisopimuksin eli ns. repokauppoina, eli lainan vakuutena ovat kaupankäynnin kohteena olevat arvopaperit. Kun Suomen Pankki vähentää pankkien likviditeettiä eli ottaa pankeilta talletuksia, se yleensä myy huutokaupoilla omia sijoitustodistuksiaan.

Määrähuutokaupassa Suomen Pankki ilmoittaa etukäteen huutokauppakoron ja pankit voivat jättää tarjouksen haluamistaan määristä. Korko- huutokaupassa pankit jättävät tarjouksen sekä koroista että rahamääristä ja Suomen Pankin huutokauppakorko määritetään hyväksytyjen tarjousten painotettuna keskiarvona. Huutokauppakorko on yhden kuukauden korko, ja se ilmaistaan vuotuisena korkona. Lyhytaikaiset markkinakorot myötäilevät huutokauppakoron kehitystä. Helmi-kuun 28. päivänä huutokauppakorko oli 3.0 %.

Rahamarkkinaoperaatioiden vastapuoliksi Suomen Pankki voi hyväksyä ne vähimmäisvarantovelvoitteen alaiset luottolaitokset, joilla Suomen Pankin mielestä on riittävät edellytykset toimia

vastapuolina. Suomen Pankki edellyttää, että vastapuolilla on sekkitili Suomen Pankissa, riittävät tekniset valmiudet ja että ne käyvät aktiivisesti ja merkittävästi kaupaa rahamarkkinoilla. Suorien, kahdenvälisen kauppohen osapuolilta edellytetään lisäksi toimimista rahamarkkinainstrumenttien markkinatakaajana¹ sekä rahamarkkinoiden peli- ja käyttäytymissääntöjen noudattamista. Suomen Pankki voi harkintansa mukaan hyväksyä vastapuoliksi myös muita markkinaosapuolia kuin vähimmäisvarantovelvoitteen alaisia luottolaitoksia.

Rahamarkkinaoperaatioiden vastapuoliksi on hyväksytty seuraavat pankit:

Aktia Sparbank Ab

Merita Pankki Oy

Osuuspankkien Keskuspankki Oy

Postipankki Oy

Skandinaviska Enskilda Banken,

Helsingin sivukonttori

Svenska Handelsbanken, Helsingin sivukonttori

Ålandsbanken Ab

Suomen Pankin tekemissä suorissa rahamarkkinakaupoissa kaupan kohteeksi hyväksytään normaalisti valtion velkasitoumukset ja Suomen Pankin sijoitustodistukset. Erityistapauksissa voidaan hyväksyä myös muita rahamarkkinapapereita.

Repokaupoissa materiaaliksi hyväksytään Suomen Pankin sijoitustodistukset, valtion velkasitoumukset, Arsenalin velkasitoumukset, valtion viitelainat sekä rahamarkkinavastapuolina toimivien pankkien liikkeeseen laskemat sijoitustodistukset.

Repokaupoissa arvopaperit aliarvostetaan liikkeeseenlaskijan ja maturiteetin mukaan seuraavasti:

Liikkeeseenlaskija	Arvopaperilaji	Maturiteetti	
		alle 12 kk	yli 12 kk
Suomen Pankki valtio	sijoitustodistukset	0 %	
	velkasitoumukset	0 %	
	viitelainat	0 %	5 %
Arsenal pankit	velkasitoumukset	5 %	
	sijoitustodistukset	5 %	

¹ Markkinatakaajana toimiminen tarkoittaa, että vastapuoli pystyy antamaan sitovat osto- ja myyntinoteeraukset kaupankäynnin kohteina oleville arvopapereille tai valuutoille.

Suomen Pankki tekee valuuttakauppoja pankkien kanssa ensisijaisesti silloin, kun se haluaa vaihtaa valuuttakurssiin. Suomen Pankki pyrkii tasaamaan suuret kurssivaihtelut, ja ollessaan ERMissä Suomen Pankki on velvollinen huolehtimaan siitä, että markan arvo suhteessa muihin järjestelmässä mukana oleviin valuuttoihin pysyy sallituissa ± 15 prosentin vaihteluväleissä. Lisäksi Suomen Pankki voi vaihtaa valtion ulkomailta lainaamia valuuttoja markoiksi ja myydä valtiolle lainojen kuoletuksiin ja korkomaksuihin tarvittavia valuuttoja.

Valuuttakauppojen vastapuolilta Suomen Pankki edellyttää, että ne toimivat Suomen markan markkinatakaajina. Valuuttaoperaatioiden vastapuoliksi on hyväksytty seuraavat pankit:

Merita Pankki Oy
Osuuspankkien Keskuspankki Oy
Postipankki Oy
Skandinaviska Enskilda Banken,
Helsingin sivukonttori
Svenska Handelsbanken, Helsingin sivukonttori

Maksuvalmiusjärjestelmä

Kaikille vähimmäisvarantovelvoitteen alaisille luottolaitoksille, joilla on sekkilitioikeus Suomen Pankissa, voidaan hakemuksesta myöntää myös oikeus osallistua maksuvalmiusjärjestelmään. Maksuvalmiusjärjestelmä antaa pankeille mahdollisuuden saada Suomen Pankista joko maksuvalmiusluottoa tai korkoa ylimääräisille talletuksille.

Maksuvalmiusluotolle vaaditaan täysimääräinen vakuus ja maksuvalmiusluotosta perittävä korko on sidottu Suomen Pankin huutokauppakorkoon. Helmikuun 28. päivänä maksuvalmiusluoton korko oli 5.0 % eli ero huutokauppakorkoon oli 2 prosenttiyksikköä. Maksuvalmiusluoton maturiteetti voi olla 1 päivä tai 7, 14, 21 tai 28 päivää. Maturiteetista ja muista ehdoista päättää Suomen Pankki. Lokakuusta 1992 alkaen maturiteetti on ollut 7 päivää.

Jos pankin sekkilitilin päivittäisten saldojen kuukausikeskiarvo ylittää pankin vähimmäisvarantovelvoitteen, pankilla on ns. ylimääräisiä talletuksia. Suomen Pankki voi maksaa näille talletuksille erikseen määräämänsä korkoa; helmikuun 28. päivänä korko oli 1.0 %.

Suomen Pankin maksuvalmiusjärjestelmässä ovat mukana seuraavat pankit:
Aktia Sparbank Ab

Banque Indosuez Helsingin sivukonttori
Citibank International plc Finland Branch
Den Danske Bank, Helsingin sivukonttori
Interbank Osakepankki
Merita Pankki Oy
Osuuspankkien Keskuspankki Oy
Postipankki Oy
Skandinaviska Enskilda Banken,
Helsingin sivukonttori
Svenska Handelsbanken, Helsingin sivukonttori
Yrityspankki Skop Oy
Ålandsbanken Ab

Sekkitilijärjestelmä

Suomen Pankin sekkilitijärjestelmä on keskeinen osa Suomen maksu- ja selvitysjärjestelmää. Siinä suoritettavat maksut voidaan jakaa kolmeen pääryhmään. Ensinnäkin sen kautta kulkevat Suomen Pankin ja pankkien välisistä tapahtumista aiheutuvat liiketoimet eli rahapolitiikkaan ja rahahuoltoon liittyvät maksut. Toiseksi järjestelmässä suoritetaan pankkien keskinäisiin liiketoiimiin liittyvät maksut. Kolmanteen ryhmään kuuluvat selvitysjärjestelmiin liittyvät maksut, mm. pankkien välisen maksuliikenteen clearingkatteet ja Suomen Arvopaperikeskuksen kaupankäynnin selvitykseen liittyvät maksut.

Suomen Pankki voi hakemuksesta myöntää sekkilitioikeuden kaikille vähimmäisvarantovelvoitteen alaisille kotimaisille ja Suomeen sijoituneille ulkomaisille luottolaitoksille, jotka täyttävät tietyt vähimmäisvaatimukset. Luottolaitoksen on oltava Rahoitustarkastuksen tai siihen rinnastettavan julkisen valvonnan alainen. Sen tulee täyttää lain mukaiset vakavaraisuusvaatimukset, ja sen omien varojen on oltava vähintään 30 milj. markkaa. Erityisistä syistä Suomen Pankki voi harkintansa mukaan avata sekkilitin myös muille rahoitusmarkkinoilla toimiville instituutioille.

Vähimmäisvarantovelvoitteen alaisen luottolaitoksen sekkilitille voidaan hakemuksesta myöntää päivänsisäinen luotto-oikeus. Kaikkien luotto-oikeuden hakijoiden on toimitettava Suomen Pankille ohjeiden mukainen vakuus koko luottolimiitin määrälle.

Sekkitilinhaltijoilla on käytössään työasemasovellus, joka tietoliikenneverkon kautta on reaaliaikaisessa yhteydessä Suomen Pankin sekkilititietokantaan. Työasemien välityksellä tilinhaltijat hoitavat itse maksunsa muille Suomen Pankin sekkilitinhaltijoille.

Sekkitilioikeus on seuraavilla:
Aktia Sparbank Ab
Banque Indosuez Helsingin sivukonttori
Citibank International plc Finland Branch
Den Danske Bank, Helsingin sivukonttori
Interbank Osakepankki
Merita Pankki Oy
Omaisuu denhoitoyhtiö Arsenal Oy
Osuuspankkien Keskuspankki Oy
Postipankki Oy
Skandinaviska Enskilda Banken,
Helsingin sivukonttori
SOM, Arvopaperi- ja johdannaispörssi,
selvitysyhtiö
Suomen Arvopaperikeskus Oy
Suomen Vientiluotto Oy

Svenska Handelsbanken, Helsingin sivukonttori
Yrityspankki Skop Oy
Valtiokonttori
Ålandsbanken Ab

Peruskorko

Suomen Pankin peruskorosta päättää eduskunnan pankkivaltuusto Suomen Pankin johtokunnan tekemän esityksen perusteella. Peruskorko on eräs markkinoiden käyttämä viitekorko; noin 17 % talletus- ja noin 17 % luottokannan koroista, mutta vain 2.0 % uusien luottojen koroista on sidottu peruskorkoon (joulukuu 1996). Syyskuun 16. päivästä 1996 alkaen peruskorko on ollut 4.0 %.

Suomen Pankin uusia tutkimusjulkaisuja

Suomen Pankin julkaisuista on saatavissa täydellinen luettelo osoitteesta Suomen Pankki, Asiakirjapalvelut/osoiterekisteri, PL 160, 00101 Helsinki, puh. (90) 1831.

Sarjajulkaisuja

Sarja A ISSN 1238-1683

A:99

Markku Malkamäki (toim.) **Suomen rahoitusmarkkinat 1996**. Kokoomateos. 1996. 196 s. ISBN 951-686-524-0.

Sarja E ISSN 1238-1691

E:7

Vesa Vihriälä **Banks' and the Finnish Credit Cycle 1986-1995**. 1997. 200 s. ISBN 951-686-537-2.

Keskustelualoitteita

ISSN 0785-3572

26/96

Uwe Ketelsen – Mika Kortelainen **The Pass-Through of Exchange Rate Changes to Import Prices**. 1996. 29 s. ISBN 951-686-525-9.

27/96

Liisa Halme **Pankkisääntelyn teoria ja normit. Oikeudellinen näkökulma**. 1996. 147 s. ISBN 951-686-535-6.

28/96

Anne Brunila **Fiscal Policy and Private Consumption – Saving Decisions: Evidence from Finland**. 1996. 43 s. ISBN 951-686-536-4.

29/96

Timo Tyrväinen **Who's Driving Wages in Finland? Or Is Anyone?** 1996. 21 s. ISBN 951-686-538-0.

30/96

Pentti Forsman – Tuomas Saarenheimo – Marko Terviö **Markups and Measurement Errors in Six EU Countries**. 1996. 26 s. ISBN 951-686-539-9.

31/96

Jaakko Autio **Rahan tarjonta Suomessa 1868-1980**. 1996. 100 s. ISBN 951-686-540-2.

1/97

Peter Nyberg **Macroeconomic Aspects of Systemic Bank Restructuring**. 1997. 30 s. ISBN 951-686-541-0.

2/97

Anne Brunila **Fiscal Policy and Private Consumption – Saving Decisions: Evidence from Nine EU Countries**. 1997. 36 s. ISBN 951-686-542-9.

Idäntalouksien katsauksia ISSN 1235-7405

6/96

Juhani Laurila – Inkeri Hirvensalo **Suorat sijoitukset Suomesta Itä-Eurooppaan; Suomen Pankin vuonna 1995 tekemän kyselyn tulokset**. 20 s.; Jouko Rautava **Suomi, Euroopan Unioni ja Venäjä**. 6 s.; Niina Pautola **Baltian maiden talouskatsaus 1996**. 12 s.; Tilastotietoja.

1/97

Panu Kalmi **Ownership Change in Employee-Owned Enterprises in Poland and Russia**. 51 s.

2/97

Niina Pautola **Fiscal Transition in the Baltics**. 23 s.; Peter Backé **Interlinkages between European Monetary Union and a Future EU Enlargement to Central and Eastern Europe**. 19 s.

Julkaisujen tiivistelmiä

Sarjajulkaisuja

Suomen rahoitusmarkkinat 1996

Markku Malkamäki (toim.)

A:99

Suomen rahoitusmarkkinoiden kehityksestä vuoden 1991 jälkeen voi selkeästi erottaa kaksi erityistä piirrettä. Ensinnäkin Suomen pankkisektorin rakenne on muuttunut voimakkaasti mm. niin, että suomalaisten pankkien ja erityisesti pankkikonttoreiden lukumäärä on vähentynyt huomattavasti, kun samanaikaisesti ulkomaiset pankit ovat perustaneet sivukonttoreita Suomeen. Suomalaisten pankkien toimenpiteet kannattavuuden palauttamiseksi ovat edesauttaneet sekä ulkomaisia pankkeja että koti- ja ulkomaisia pankkiiriliikkeitä markkinaosuuksien kasvattamisessa valuutta-, arvopaperi- ja johdannaiskaupassa. Toiseksi raha- ja joukkolainamarkkinoiden emissioiden määrä ja kaupankäynti eri instrumenteilla ja niiden johdannaisilla ovat kasvaneet selvästi. Tämä on johtunut lähinnä valtion suuresta rahoitustarpeesta ja arvopaperimarkkinoiden infrastruktuurin kehittymisestä.

Suomalaisten pörssien on jo lähivuosina eli ennen Euroopan talous- ja rahaliiton (EMU) kolmatta vaihetta kyettävä kilpailemaan sekä yritysten listautumisista että arvopapereiden ja johdannaisten kaupankäynnistä muiden eurooppalaisten markkinapaikkojen kanssa. Yhteiseen eurovaluuttaan siirtyminen lisää nopeasti paineita siihen, että korko- ja johdannaismarkkinat ja jossain määrin myös osakemarkkinat keskittyvät kansainvälisiin rahoituskeskuksiin. ■

- Asiasanat: rahoitusmarkkinat, kansainvälistyminen, EMU, arvopaperimarkkinat, rahoituksenvälitys

Banks and the Finnish Credit Cycle 1986–1995

Vesa Vihriälä

E:7

Väitöksessä tarkastellaan talletuspankkien käyttäytymistä Suomen luottosyklissä vuosina 1986–

1995. Alun kuvailevan analyysin perusteella pankkien luottopolitiikka vaikutti osaltaan luottokannan paisumiseen nopean talouskasvun vuosina ja sen supistumiseen 1990-luvun alussa. Lisäksi on viitteitä ns. moraalikadosta eli siitä, että heikkojen pankkien liiallinen riskinotto on ollut päätösperäistä (tietoista) ja osatekijä luotonannon paisumiseen sekä myöhemmin ns. luottolamaan johtaneesta riittämättömän pääoman rajoittamasta luotonannon kasvusta. Tutkimuksen teoreettisten tarkastelujen perusteella oletusta moraalikadosta ja luottolamasta voidaan puolestaan parhaiten koetella tarkistamalla pankin omien varojen ja kustannusten vaikutukset luotonannon laajuuteen ja tutkimalla lisäksi vastuudentuuriin liikkeeseenlaskua.

Kattava, 483 osuus- ja säästöpankkia käsittävän havaintoaineiston tilastollinen analyysi tukee selkeästi oletusta moraalikadosta. Erityisesti säästöpankkien yhteenlaskettu luotonannon kasvuvauhti olisi ollut huomattavasti pienempi, jos niiden oma pääoma olisi ollut riittävän suuri poistamaan kannustimet liialliseen riskinottoon. Sitä vastoin 313:n osuus- ja säästöpankin vuosien 1991 ja 1992 luotonantotarjonnan analyysi ei juuri lainkaan tue käsitystä luottolamasta 1990-luvun alussa. Luotonottajien luottokelpoisuuden ja luoton kysynnän vaikutukset sen sijaan osoitettiin merkittäviksi. ■

- Asiasanat: luottolama, moraalikato, vakavaraisuussäätely, pankkikriisi

Keskustelualoitteita

The Pass-Through of Exchange Rate Changes to Import Prices

Uwe Ketelsen – Mika Kortelainen

26/96

Tutkimuksessa tarkastellaan tilastollisin menetelmin valuuttakurssimuutosten siirtymistä tuontihintoihin eli ns. läpimenoaikutusta Suomessa, Ruotsissa ja Tanskassa vuosina 1980–1994 ja läpimenoaikutuksen mahdollisia muutoksia 1990-luvulla. Tutkimuksen mukaan puolet valuuttakurssien ja maailmanmarkkinahintojen muutoksista välittyy tuontihintoihin vuoden ja kolme neljäsosaa noin kahden vuoden kuluessa. Tarkas-

teltujen maiden välillä ei ole suuria eroja valuuttakurssin läpimenovaikutuksessa. Tutkimustulokset viittaavat edelleen siihen, että 1990-luvulla valuuttakurssin läpimenovaikutus olisi hidastunut. Havaitut muutokset voivat olla seurausta valuuttakurssijärjestelmän vaihtumisesta ja kilpailun kiristymisestä. ■

- Asiasanat: valuuttakurssin läpimenovaikutus, tuontihinnat, rakenteellinen muutos

Pankkisääntelyn teoria ja normit. Oikeudellinen näkökulma

Liisa Halme
27/96

Keskustelualoitteessa tarkastellaan Suomen pankkilainsäädännön kehitystä taloustieteessä sääntelyn vaikutuksista esitettyjä näkemyksiä vastaan. Taloustieteen näkemyksistä tarkastellaan sääntelyn ja valvonnan talousteoreettisia perusteita sekä sääntelyn ei-toivottuja seurauksia. Näistä seurauksista keskeiseksi nostetaan moraalikato ja siihen liittyvä piittaamaton riskinotto. Lisäksi kuvataan talous- ja oikeustaloustieteen näkemyksiä lainsäädännöstä kannustimina saavuttaa lainsäätäjän tavoitteet, agentista eli pankista normien noudattajana ja normeihin vaikuttajana sekä keinoista lisätä lainsäädännön toivottuja kannustinvaikutuksia.

Vaikka pankkilainsäädännön päätavoitteet ovat linjassa taloustieteessä esitettyjen näkemysten kanssa, tavoitteisiin pääsemiseksi valituissa keinoissa sen sijaan ei ole vältytty niiltä haittavaikutuksilta, joiden takia osa taloustieteilijöistä ehdottaa kokonaan luopumista sääntelystä. Lain valmistelussa, jossa myös pankkien rooli on ollut vahva, on nähtävissä varsin vähän arviointia, miten valvojan käyttäytyminen vaikuttaa säännösten noudattamiseen. On ilmeistä, että viranomaisen käyttäytyminen on vaikuttanut mm. eri pankkiryhmien johdon tosiasialiseen taloudelliseen vastuuseen. Tarkasteluissa painotetaan myös, erityisesti talletussuojaan liittyen, velkojien ja jopa omistajien tosiasialista suojaa muodollisen sijasta sekä peräänkuulutetaan tiukennettuja omistajien vastuuta korostavia säännöksiä vastapainona kattavalle tosiasialiselle suojalle. ■

- Asiasanat: pankkisääntely, pankkivalvonta, moraalikato, rationaalinen agentti

Fiscal Policy and Private Consumption – Saving Decisions: Evidence from Finland Anne Brunila 28/96

Tutkimuksessa tarkastellaan julkisen talouden rahoitusvaihtoehtojen – verotuksen ja velkarahoituksen – vaikutuksia yksityiseen kulutukseen ja säästämiseen. Tarkastelujen teoreettisten perusteluiden mukaan kotitalouden kunkin ajanhetken kulutus riippuu kotitalouden odotetusta suunnitteluhorisontin varallisuudesta. Julkinen kulutus puolestaan vaikuttaa kotitalouden kulutuksen aikaan sikäli kuin sillä on vaikutusta kotitalouden kokemaan hyvinvointiin. Se, onko julkinen kulutus yksityistä kulutusta korvaavaa vai täydentävää, määräytyy viime kädessä havaintoaineiston perusteella. Suomen aineistolla tehty empiirinen analyysi kattaa vuodet 1960–1995. Analyysimenetelmänä on käytetty epälineaarista instrumenttimuuttujamenetelmää (GMM). Tulokset tukevat ns. Ricardon velkaneutraaliteettihypoteesia, jonka mukaan velalla rahoitettu verojen alentaminen ei lisää yksityistä kulutusta, koska kuluttajat ottavat huomioon valtion velanhoitomenojen kasvusta aiheutuvat tulevat veronkorotustarpeet ja lisäävät säästämistään. Tulosten mukaan kuluttajat kokevat julkiset menot yksityistä kulutusta korvaavina. ■

- Asiasanat: yksityinen kulutus, yksityinen säästäminen, finanssipolitiikka, suunnitteluhorisontti

Who's Driving Wages in Finland? Or Is Anyone? Timo Tyrväinen 29/96

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan palkka-palkkakytkökset ovat olleet Suomen teollisuudessa niin vahvat, että korkeapalkka-aloilla ja matalapalkka-aloilla ansiot ovat kasvaneet pitkällä aikavälillä yhtä jalkaa. Jos matalapalkka-alojen suhteellista asemaa on pyritty vahvistamaan solidaarisilla tuloratkaisuilla, suhteelliset palkat ovat nopeasti palautuneet ennalleen korkeapalkka-alojen palkanmuodostuksen kautta. Suuri osa tästä sopeutumisesta on tapahtunut vuoden kuluessa. Palkkarakenteen tilastollinen

analyysi kuitenkin viittaa siihen, että palkka-palkkakytkökset olisivat heikentyneet syksyn 1991 devalvaation jälkimainingeissa. ■

- Asiasanat: palkanmuodostus, palkkaerot, palkka-palkka -linkit, solidaarinen palkka-politiikka

Markups and Measurement Errors in Six EU Countries

Pentti Forsman – Tuomas Saarenheimo –
Marko Terviö
30/96

Tutkimuksessa selvitetään rajakustannukset ylittävää hinnoittelua teollisuudessa eli ns. voittomarginaalia. Työssä verrataan eri menetelmiä toimialoittaisten voittomarginaalien arvioimiseksi. Tarkasteltuja menetelmiä sovellettiin kuuden EU-maan, Saksan, Ranskan, Italian, Ison-Britannian, Ruotsin ja Suomen, toimiala-aineiston tilastollisessa analyysissä. Tulosten mukaan arviot voittomarginaaleista ovat usein epäluotettavia, koska mittausvirheet taustamuuttujissa, erityisesti pääoman vuokrahintaa kuvaavissa muuttujissa, ovat varsin suuria. Erityisesti ns. Roegerin menetelmällä arvioidut voittomarginaalit, jotka sinänsä näyttävät järkeviltä ja tilastollisesti merkitseviltä, ovat liian leveitä mittausvirheiden vuoksi.

Tutkimuksessa käytettiin myös Roegerin menetelmän muunnelmaa. Mikäli muuttujissa ei ole mittausvirhettä, tuottavat menetelmät samat arviot mallin parametreille. Roegerin menetelmään nähden muunnelma tuottaa kuitenkin liian pieniä voittomarginaaliarvioita, jos muuttujissa on mittausvirhettä. Vertaamalla menetelmien tuloksia voidaan siis arvioida mittausvirheen haitallisuutta. Osoittautui, että menetelmät tuottavat systemaattisesti toisistaan poikkeavia arvioita, kuten voisi odottaa, jos taustamuuttujissa on mittausvirhettä. Tulokset näyttävät tukevan käsitystä, että Roegerin menetelmällä tuotetut voittomarginaaliarviot ovat seurausta erityisesti pääoman vuokrahintaan liittyvästä mittausvirheestä. ■

- Asiasanat: yritysten hinnoittelu, epätäydellinen kilpailu

Rahan tarjonta Suomessa 1868–1980

Jaakko Autio
31/96

Tässä taloushistoriallisessa tutkimuksessa esitetään Suomen rahan tarjontaa kuvaavat kuukausittaiset aikasarjat vuodesta 1868 vuoteen 1980. Toisin kuin aikaisemmissa tutkimuksissa yleisön hallussa olevaan käteiseen rahaan on tässä työssä sisällytetty myös metalliraha ja talletuksiin on luettu mukaan yleisön talletukset muissakin kuin liikepankeissa. Kuva rahan tarjonnasta ennen toista maailmansotaa muuttuu siten olennaisesti. Tilastoliitteessä julkaistaan pitkät aikasarjat rahaperustasta (MB), suppeasta (M1) ja laveasta (M2) rahasta komponentteineen. Julkaisun tekstiosuudessa on yksityiskohtainen lähdeselvitys ja eräitä seikkoja, jotka tulee ottaa huomioon sarjoja käytettäessä. Aineisto on saatavissa myös levykkeellä Suomen Pankin tutkimusosastolta. ■

- Asiasanat: rahan tarjonta, M1, M2, rahoitusmarkkinat, taloushistoria, Suomi

Macroeconomic Aspects of Systemic Bank Restructuring

Peter Nyberg
1/97

Pankkijärjestelmässä syntyy ongelmia useasta eri syystä ja riippumatta sekä toimivasta pankkivalvonnasta että ns. markkinakurista. Kun ongelma on syntynyt, tarvitaan nopeita vastatoimia lisäkustannusten estämiseksi, rahoitusmarkkinoiden vakauden ylläpitämiseksi ja tehokkaiden markkinoiden säilyttämiseksi. Pankkijärjestelmän uudelleenjärjestely on perimmiltään mikrotaloudellinen harjoitus, jolla kuitenkin on vahvat yhteydet koko talouden kehitykseen. Erityisen tärkeää on parantaa pankkien riskienhallintaa ja tukea ainoastaan elinkelpoisia pankkeja, joilla on hyvät johtamisjärjestelmät. Valtion pankkitukea rajoittaa viime kädessä tarve ylläpitää valtion luottokelpoisuutta, ja pankkien velkojat joutunevat siksi kantamaan huomattavan osan kustannuksista. Rahapolitiikan tulisi tavoitella vakaata hintakehitystä ilman äkkinäisiä koron tai valuuttakurssien muutoksia, ja tarjolla tulisi olla hätärahoitusta, josta valtio kantaa riskin. Pankkijärjestelmän uudelleenjärjestelyä vaikeuttaa mm. tarve saman-

aikaisesti vakauttaa pankkien tärkeimmät asiakkaat. ■

- Asiasanat: pankkijärjestelmän uudelleenjärjestely, pankkikriisi, rahoitusmarkkinat, talouspolitiikka, valtiontuki

Fiscal Policy and Private Consumption Saving Decisions: Evidence from Nine EU Countries

Anne Brunila
2/97

Tutkimuksessa analysoidaan julkisen talouden rahoitusvaihtoehtojen verotuksen ja velkarahoituksen vaikutuksia yksityiseen kulutukseen ja säästämiseen. Tarkastelujen teoreettisten perusteiden mukaan kotitalouden kunkin ajanhetken kulutus riippuu kotitalouden odotetusta suunnitteluhorisontin varallisuudesta. Julkinen kulutus vaikuttaa mallissa yksityisen kulutuksen aika-urauan sikäli kuin sillä on vaikutusta kotitalouksien kokemaan hyvinvointiin. Empiirinen aineisto käsittää yhdeksän EU-maata ja kattaa vuodet 1961–1994. Analyysimenetelmänä on käytetty epälineaarista instrumenttimuuttujamenetelmää (GMM). Tulokset tukevat ns. Ricardon velkaneutraaliteettihypoteesia, jonka mukaan velalla rahoitettu verojen alentaminen ei lisää yksityistä kulutusta, koska kuluttajat ottavat huomioon valtion velanhoidomenojen kasvusta aiheutuvat tulevat veronkorotustarpeet ja lisäävät säästämistään. Tulosten mukaan kuluttajat kokevat julkiset menot yksityistä kulutusta täydentävinä. ■

- Asiasanat: yksityinen kulutus, yksityinen säästäminen, finanssipolitiikka, suunnitteluhorisontti

Idäntalouksien katsauksia

Suorat sijoitukset Suomesta Itä-Eurooppaan; Suomen Pankin vuonna 1995 tekemän kyselyn tulokset
Juhani Laurila – Inkeri Hirvensalo
6/96

Artikkeli perustuu Suomen Pankin vuonna 1995 tekemään selvitykseen, jossa tutkittiin Suomesta

IVY-maihin, Baltiaan ja muihin KIE-maihin tehtyjä suoria sijoituksia. Artikkelissa kuvataan loppuvuoden 1994 tilannetta ja tarkastellaan pääosin sijoituksia Viroon ja Venäjälle, jotka ovat Suomesta Itä-Eurooppaan tehtyjen suorien sijoitusten tärkeimmät kohdemaat. Suurin osa sijoituksista kohdistui palvelusektoriin ja vain kolmannes teollisuuteen. Suoria sijoituksia tehtiin suurimmaksi osaksi osakepääomana ja vain kolmannes sijoitettiin lainoina. Sijoittajien kokemuksia yritystoiminnasta Venäjällä kuvattiin lähinnä ”välttäviksi” ja Virossa ”tydyttäväksi”. Byrokrania koettiin toimintaympäristön suurimmaksi ongelmaksi sekä Virossa että Venäjällä. ■

- Asiasanat: suorat sijoitukset, Venäjä, Viro, Itä-Eurooppa

Suomi, Euroopan unioni ja Venäjä

Jouko Rautava
6/96

Kirjoituksessa käsitellään EU:n ja Venäjän välisten suhteiden muodostumista ja Suomen roolia tässä prosessissa. Artikkelissa kuvataan toimintaympäristön muuttuminen aikaisempaa monimuotoisemmaksi ja esitellään EU:n Venäjänpolitiikan perusteita ja lähtökohtia. Artikkelin mukaan Suomella ei ole ollut periaatteellisia ongelmia hyväksyä EU:n idänpolitiikkaa ja käytännössä Suomi on pitkälle noudattanut aikaisempaa pragmaattista talouskysymyksiä painottavaa linjaansa suhteessa Venäjään. Suomen näkemysten välittyminen EU:n idänpolitiikkaan edellyttää, että Suomessa ymmärretään syvällisesti EU:n idänpolitiikan lähtökohdat ja kokonaisuus. ■

- Asiasanat: Euroopan unioni, Suomi, Venäjä

Baltian maiden talouskatsaus 1996

Niina Pautola
6/96

Vuonna 1996 kokonaistuotannon on ennustettu kasvavan kaikissa Baltian maissa. Inflaatio hidastui, ja korot laskivat. Pankkisektorilla pankkien lukumäärä on vähentynyt ja pankkivalvontaa on pyritty tehostamaan. Sekä kauppatase että vaihtotase olivat kaikissa Baltian maissa alijää-

mäisiä. Valtiontalouden ongelmana on ollut tehottomuus. Yksityistämässä jäljellä ovat enää ns. infrastruktuuriyritykset, ja ulkopoliitikassa Baltian maille on tärkeintä keskinäisen yhteistyön parantaminen sekä integroituminen Euroopan unioniin. ■

- Asiasanat: Baltian maat, transitio, pankit, ulkomaankauppa, yksityistäminen

Ownership Change in Employee-Owned Enterprises in Poland and Russia

Panu Kalmi
1/97

Artikkeli käsittelee työntekijöiden omistamia yrityksiä Puolassa ja Venäjällä. Työntekijöiden enemmistöomistus yrityksissä tuli yleiseksi näissä maissa yksityistämisen myötä. Artikkelissa käsitellään työntekijäomisteisen yrityksen teoriaa ja yksityistämishelmien piirteitä Puolassa ja Venäjällä. Lopuksi käsitellään kysymystä tämän omistusmuodon tulevaisuudesta. ■

- Asiasanat: työntekijäomistus, yksityistäminen, Puola ja Venäjä

Fiscal Transition in the Baltics

Niina Pautola
2/97

Kirjoituksessa tarkastellaan finanssipolitiikan organisointia Baltian maissa. Finanssipolitiikan

uudelleenorganisointi on ollut merkittävä osa Baltian maiden kehitystä kohti markkinataloutta. Ensisijaisia muutoksia ovat olleet mm. verotusjärjestelmän uudistaminen ja tehostaminen, budjettitulojen ja -menojen hallinnan kehittäminen sekä budjettipolitiikan koordinoinnin tehostaminen paikallishallintojen ja keskushallinnon välillä. Finanssipolitiikalla on pyritty kasvattamaan erityisesti säästämistä ja sitä kautta edistämään investointeja ja talouskasvua. ■

- Asiasanat: Baltian maat, transitio, finanssipolitiikka, verotus, budjetti

Interlinkages between European Monetary Union and a Future EU Enlargement to Central and Eastern Europe

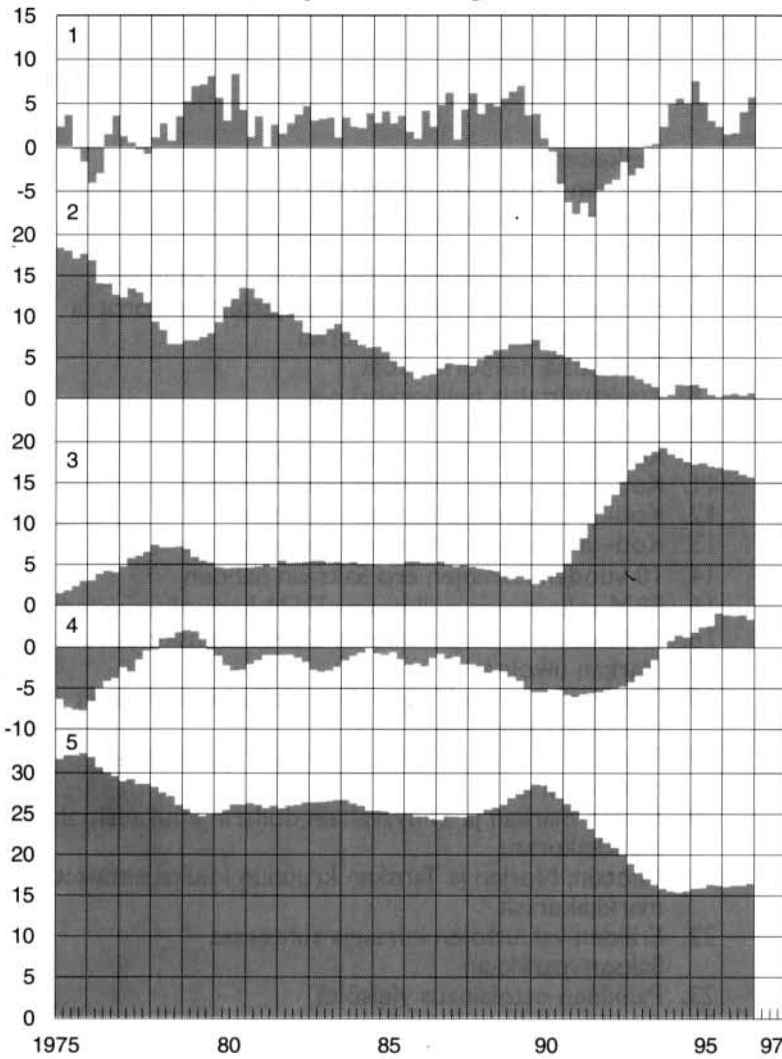
Peter Backé
2/97

Artikkelissa tarkastellaan Euroopan talous- ja rahaliiton (EMU) vaikutuksia EU:n laajenemiseen idän suuntaan. Kirjoittajan mukaan EMUn toteutuminen pitää yllä yleistä integraatiokehitystä ja edesauttaa siten myös EU:n itään laajentumisen edellytyksiä. Vaikka EMU tulee vaikuttamaan suuresti EU:n itäisten jäsenkandidaattien raha- ja valuuttapolitiikkaan, eivät EMUn konvergenssikriteerit suoraan liity näiden maiden jäsenyysneuvotteluihin. ■

- Asiasanat: EMU, laajentuminen itään, integraatiokehitys, konvergenssikriteerit

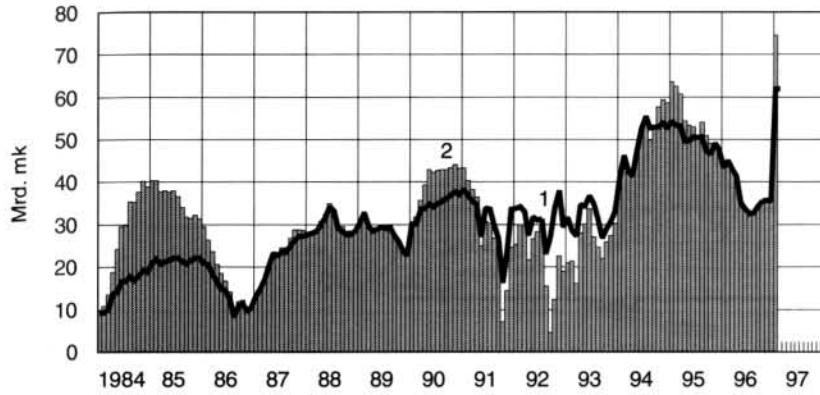
1. Keskeiset tasapainomuuttujat
2. Suomen Pankin valuuttavaranto
3. Valuuttatermiinisopimukset
4. Suomen Pankin korkoja
5. Pankkien maksuvalmiusasema Suomen Pankissa
6. Suomen Pankin maksuvalmiusjärjestelmän korot ja pankkien välinen yön yli -korko
7. Päivittäisiä heliborkorkoja
8. Kuukausittaisia heliborkorkoja
9. Obligaatiokorkoja
10. Koti- ja ulkomaisia korkoja, päivittäin
11. Koti- ja ulkomaisia korkoja, kuukausittain
12. Koti- ja ulkomaisia korkoja, päivittäin
13. Koti- ja ulkomaisia korkoja, kuukausittain
14. 10 vuoden korkojen ero Saksaan nähden
15. ERM-valuuttojen poikkeama DEM-keskuskurssistaan
16. ERM-valuuttojen poikkeama DEM-keskuskurssistaan
17. Markan ulkoinen arvo
18. Saksan markan ja Yhdysvaltain dollarin päivittäiset markkakurssit
19. Ruotsin, Norjan ja Tanskan kruunun päivittäiset markkakurssit
20. Saksan markan ja Yhdysvaltain dollarin kuukausittaiset markkakurssit
21. Ruotsin, Norjan ja Tanskan kruunun kuukausittaiset markkakurssit
22. Eräiden valuuttojen kurssija suhteessa Saksan markkaan
23. Pankkien ottolainaus yleisöltä
24. Pankkien luotot yleisölle
25. Raha-aggregaatit
26. Viitekorkoja
27. Pankkien markkaluottokannan korkosidonnaisuudet
28. Pankkien uusien markkaluottojen korkosidonnaisuudet
29. Pankkien uusien asuntoluottojen korkosidonnaisuudet
30. Pankkien markkatalletuskannan korkosidonnaisuudet
31. Pankkien talletuskannan rakenne
32. Pankkien talletuskorot
33. Pankkien markkamääräisen anto- ja ottolainauksen keskikorkoja
34. Pankkien uusien kotitalousluottojen keskikorkoja
35. Vaihtotase
36. Suomen ulkomainen nettovelka
37. Maksutase
38. Valtion velka

1. Keskeiset tasapainomuuttujat



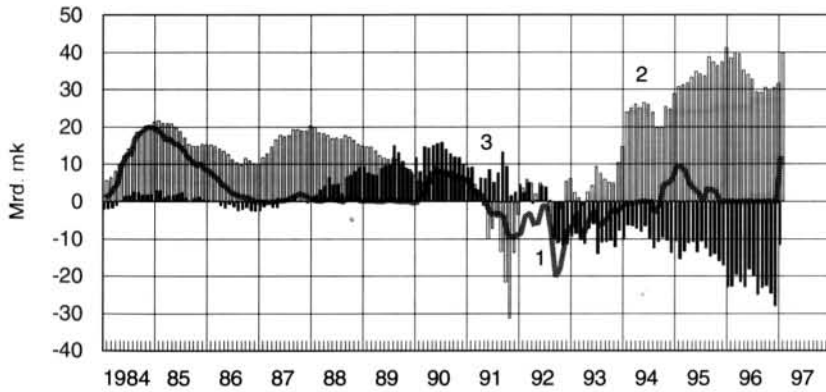
1. BKT, määrän muutos edellisen vuoden vastavasta neljänneksestä, %
2. Kuluttajahinnat, muutos edellisen vuoden vastavasta neljänneksestä, %
3. Työttömyysaste, %
4. Vaihrotaseen yli- tai alijäämä, % BKT:sta
5. Kiinteät investoinnit, % BKT:sta

2. Suomen Pankin valuuttavaranto



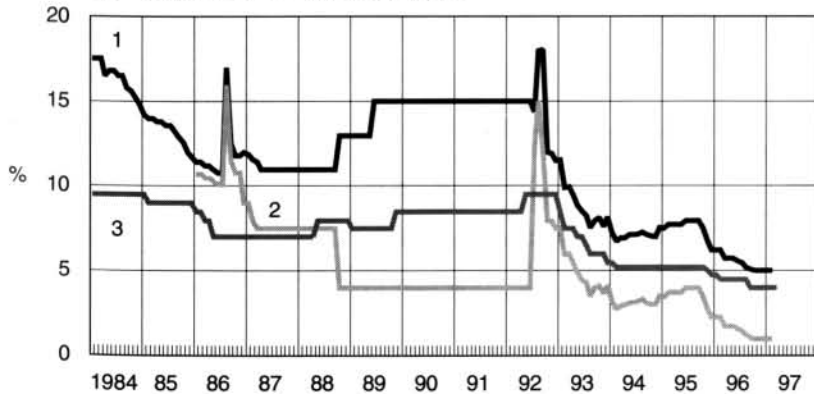
1. Vaihdeettava valuuttavaranto
2. Vaihdeettava valuuttavaranto + termiinasema

3. Valuuttatermiinisopimukset



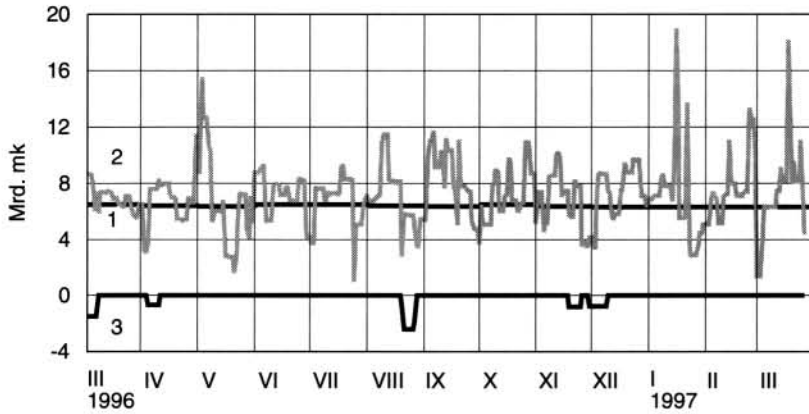
1. Suomen Pankin termiinisopimukset, valuutan netto-ostot
2. Suomalaisten pankkien termiinisopimukset suomalaisten asiakkaiden kanssa, valuutan netto-ostot
3. Suomalaisten pankkien termiinisopimukset ulkomaisten pankkien kanssa, valuutan netto-ostot

4. Suomen Pankin korkoja



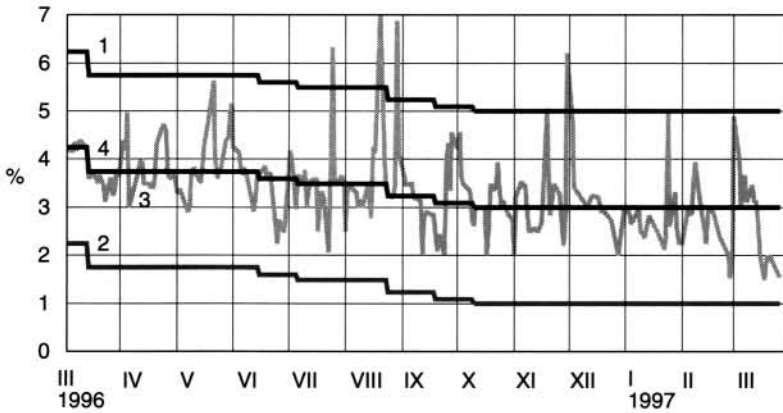
1. Maksuvalmiusluoton korko (ennen 3.7.1992 päiväluottokorko)
2. Ylimääräisten talletusten korko (ennen 2.10.1995 päivätilletuskorko)
3. Peruskorko

5. Pankkien maksuvalmiusasema Suomen Pankissa



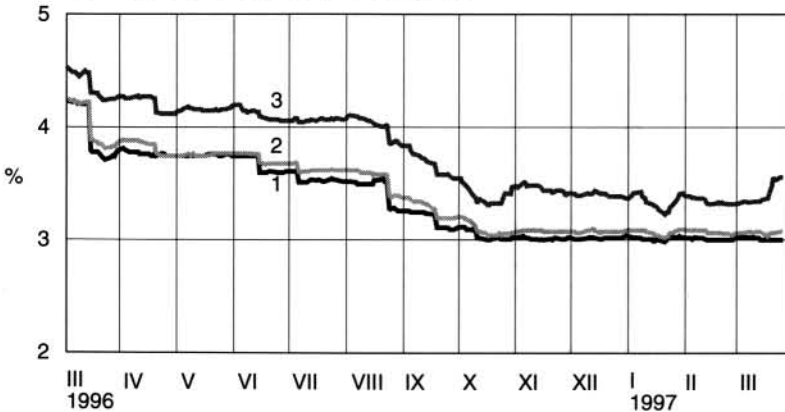
1. Vähimmäisvarantovelvoite
2. Vähimmäisvarantalletukset (ennen 2.10.1995 päivätalletukset)
3. Maksuvalmiusluotot (-)

6. Suomen Pankin maksuvalmiusjärjestelmän korot ja pankkien välinen yön yli -korko



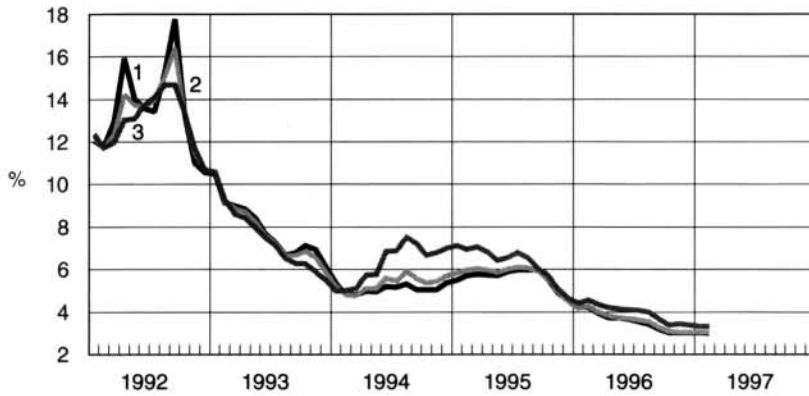
1. Maksuvalmiusluoton korko
2. Ylimääräisten talletusten korko (ennen 2.10.1995 päivätalletuskorko)
3. Pankkien välinen yön yli -korko
4. Huutokauppakorko

7. Päivittäisiä heliborkorkoja



1. 1 kuukauden heliborkorko
2. 3 kuukauden heliborkorko
3. 12 kuukauden heliborkorko

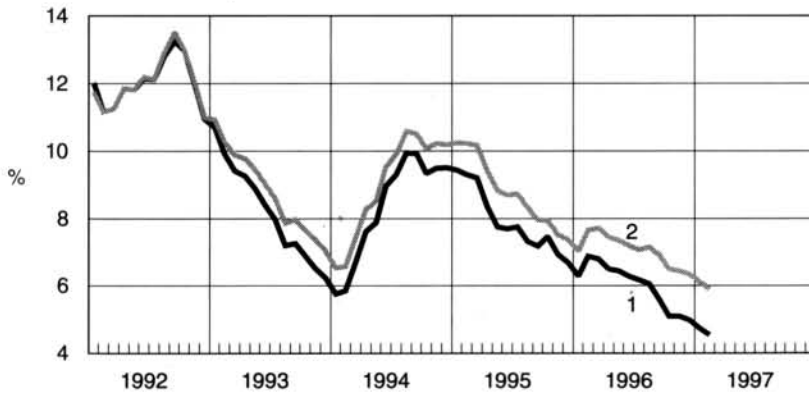
8. Kuukausittaisia heliborkorkoja



Kuukausikeskiarvoja

1. 1 kuukauden heliborkkorko
2. 3 kuukauden heliborkkorko
3. 12 kuukauden heliborkkorko

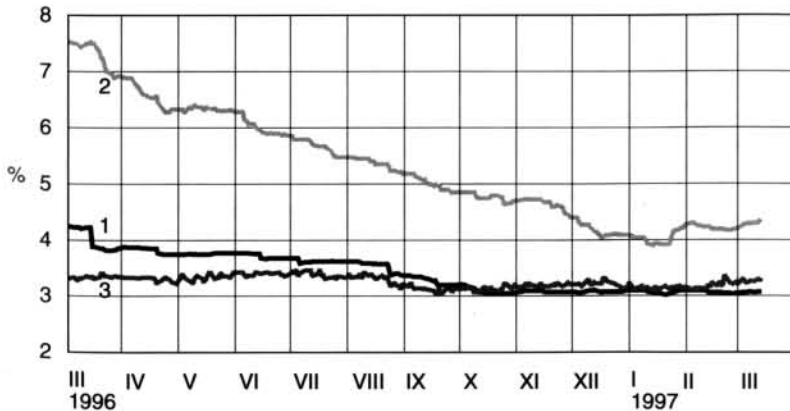
9. Obligaatiokorkoja



Kuukausikeskiarvoja

1. Valtion 5 vuoden obligaatioiden tuotto
2. Valtion 10 vuoden obligaatioiden tuotto

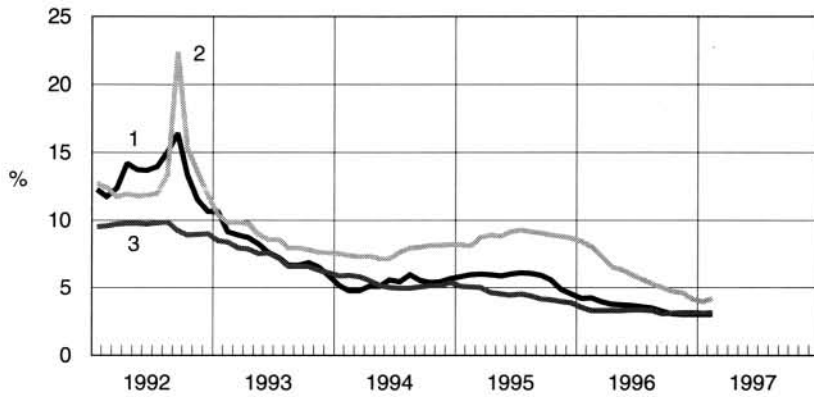
10. Koti- ja ulkomaisia korkoja, päivittäin



3 kuukauden korkoja

1. Heliborkorko
2. Ruotsin stiborkorko
3. Saksan markkan eurokorko

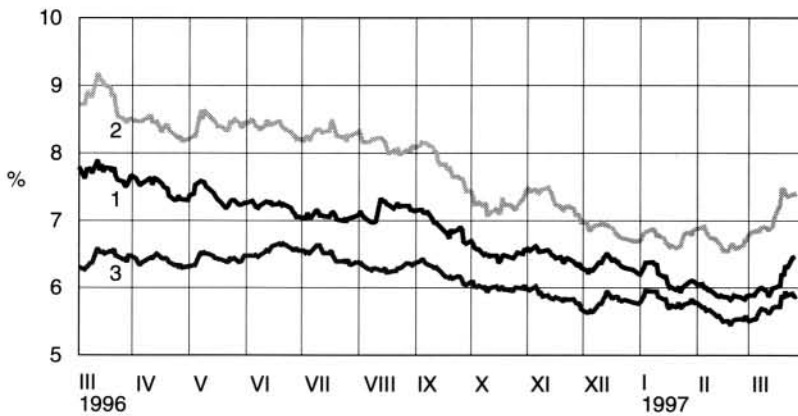
11. Koti- ja ulkomaisia korkoja, kuukausittain



3 kuukauden korkoja

1. Heliborkorko
2. Ruotsin stiborkorko
3. Saksan markan eurokorko

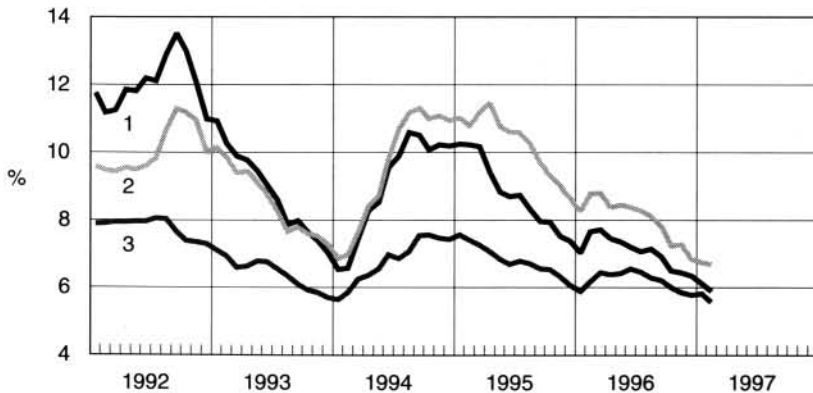
12. Koti- ja ulkomaisia korkoja, päivittäin



10 vuoden obligaatiokorkoja

1. Suomen valtio
2. Ruotsin valtio
3. Saksan valtio

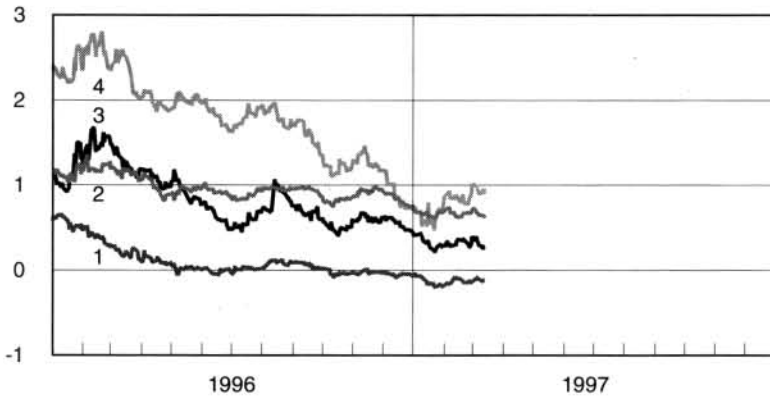
13. Koti- ja ulkomaisia korkoja, kuukausittain



10 vuoden obligaatiokorkoja

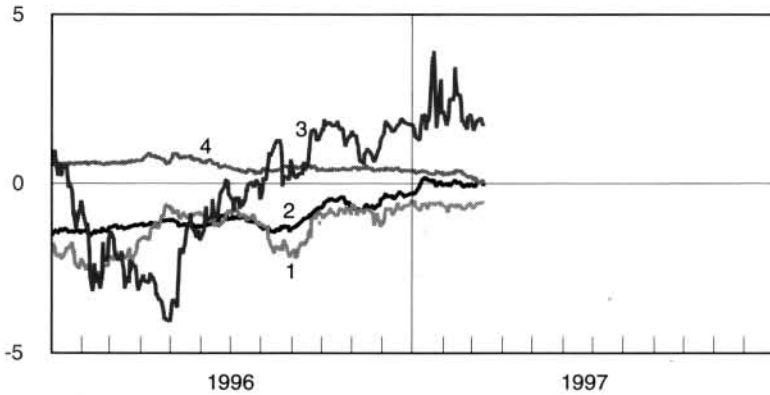
1. Suomen valtio
2. Ruotsin valtio
3. Saksan valtio

14. 10 vuoden korkojen ero Saksaan nähden



1. Ranska
2. Tanska
3. Suomi
4. Ruotsi

15. ERM-valuuttojen poikkeama DEM-keskuskurssistaan



1. FRF
2. DKK
3. FIM
4. NLG

Käyrä nousee, valuutta vahvistuu suhteessa D-markkaan

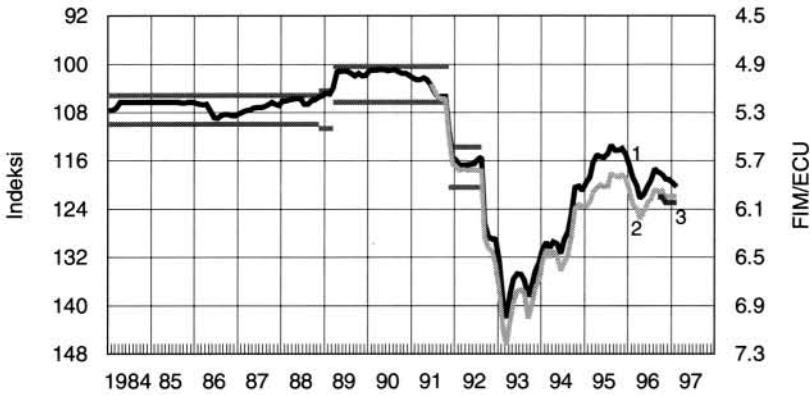
16. ERM-valuuttojen poikkeama DEM-keskuskurssistaan



1. BEF
2. IEP
3. PTE
4. ATS
5. ESP
6. ITL

Käyrä nousee, valuutta vahvistuu suhteessa D-markkaan

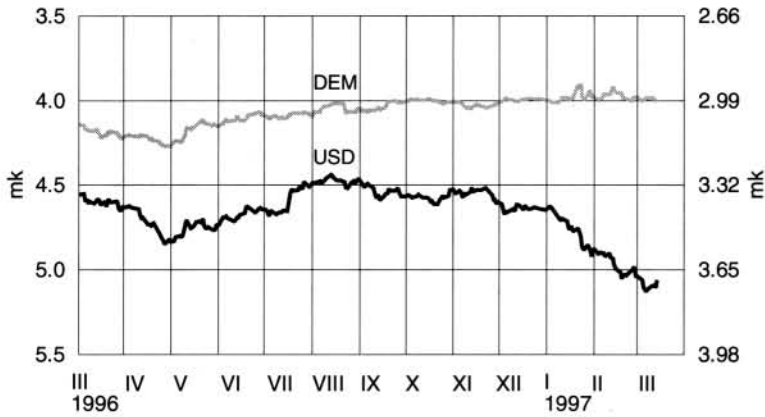
17. Markan ulkoinen arvo



Kuukausikeskiarvoja

1. Suomen Pankin valuuttaindeksi (vasen asteikko)
2. Ecun markkakurssi 7.6.1991 alkaen (oikea asteikko)
3. Ecun keskuskurssi 14.10.1996 alkaen (oikea asteikko)

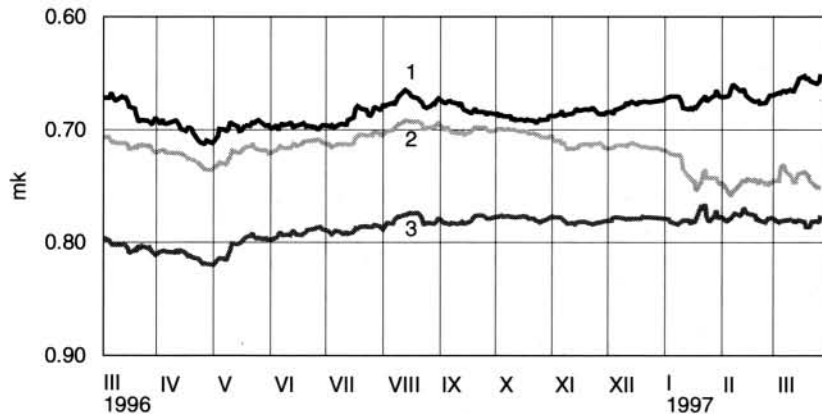
18. Saksan markan ja Yhdysvaltain dollarin päivittäiset markkakurssit



Keskikursseja

- DEM = oikea asteikko
USD = vasen asteikko

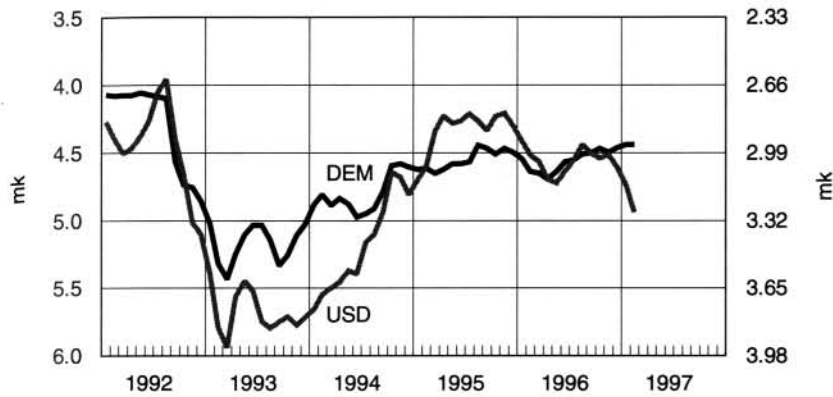
19. Ruotsin, Norjan ja Tanskan kruunun päivittäiset markkakurssit



Keskikursseja

1. Ruotsin kruunu
2. Norjan kruunu
3. Tanskan kruunu

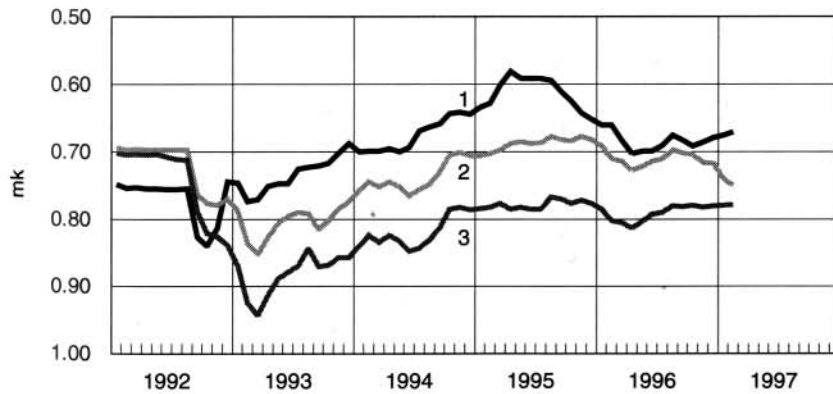
20. Saksan markan ja Yhdysvaltain dollarin kuukausittaiset markkaurssit



Keskikursseja, kuukausikeskiarvoja

DEM = oikea asteikko
USD = vasen asteikko

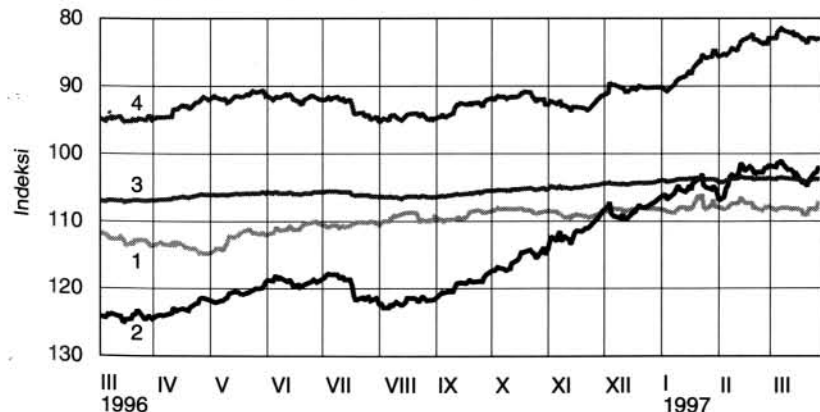
21. Ruotsin, Norjan ja Tanskan kruunun kuukausittaiset markkaurssit



Keskikursseja, kuukausikeskiarvoja

1. Ruotsin kruunu
2. Norjan kruunu
3. Tanskan kruunu

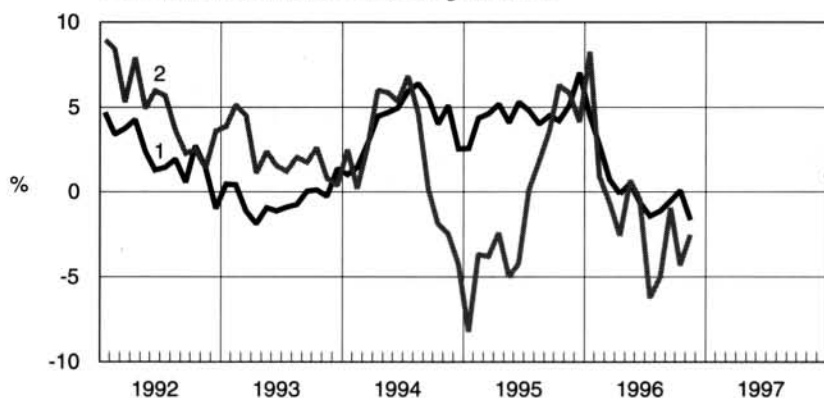
22. Eräiden valuuttojen kurssieja suhteessa Saksan markkaan



Indeksi, 7.9.1992 = 100

1. Suomen markka
2. Englannin punta
3. Koriecu
4. Yhdysvaltain dollari

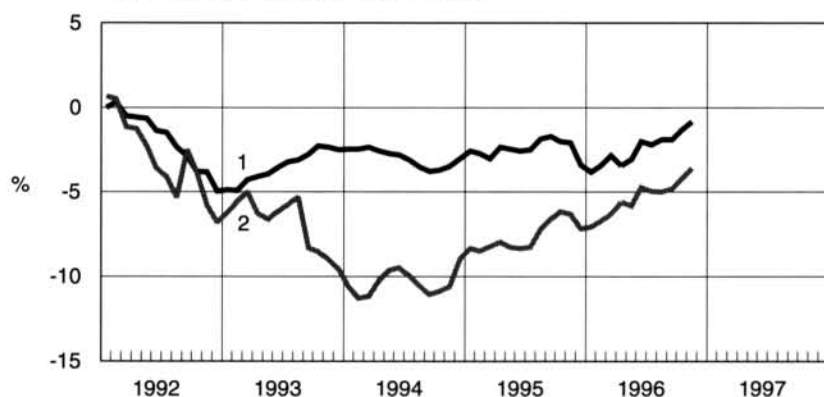
23. Pankkien ottolainaus yleisöltä



1. Markkatalletukset
2. Koko ottolainaus

Muutos edellisen vuoden vastaavasta kuukaudesta, %

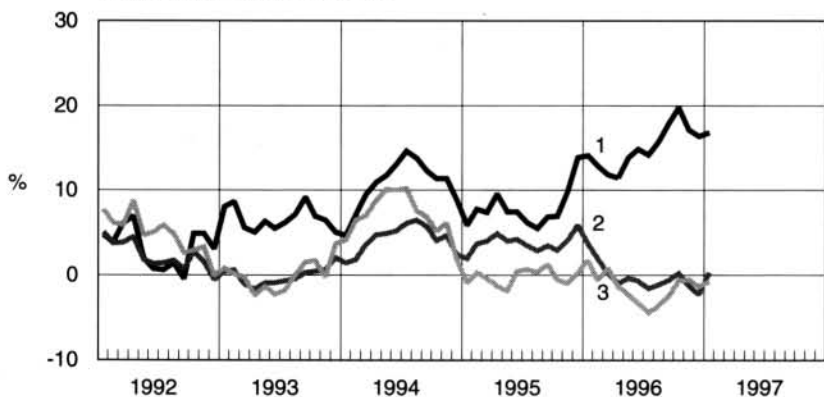
24. Pankkien luotot yleisölle



1. Markka-antolainaus
2. Markka- ja valuuttaluotot

Muutos edellisen vuoden vastaavasta kuukaudesta, %

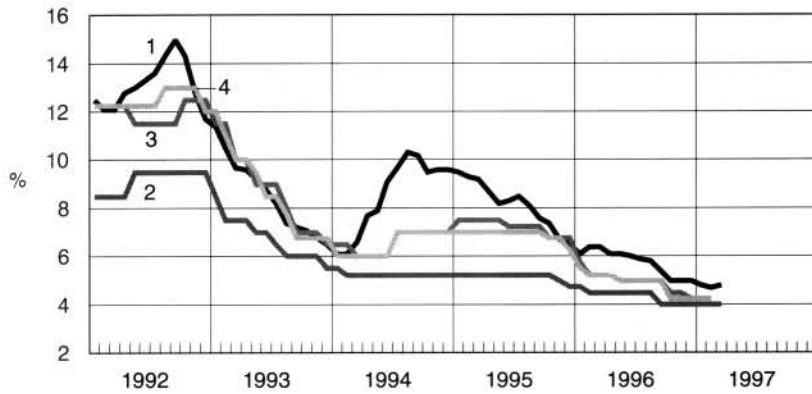
25. Raha-aggregaatit



1. Suppea raha (M1)
2. Lavea raha (M2)
3. Lavea raha + yleisön hallussa olevat pankkien sijoitustodistukset (M3)

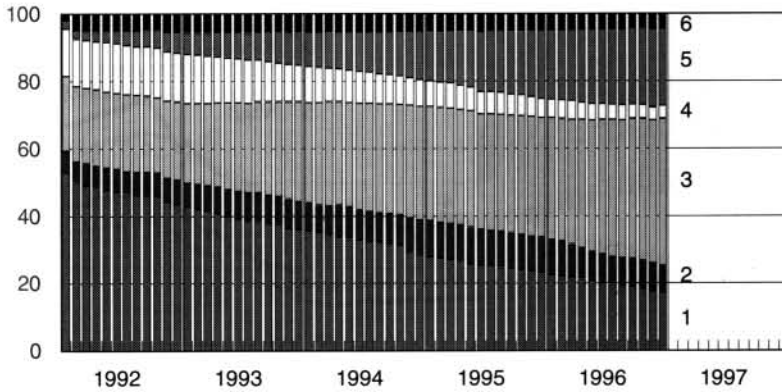
Muutos edellisen vuoden vastaavasta kuukaudesta, %

26. Viitekorkoja



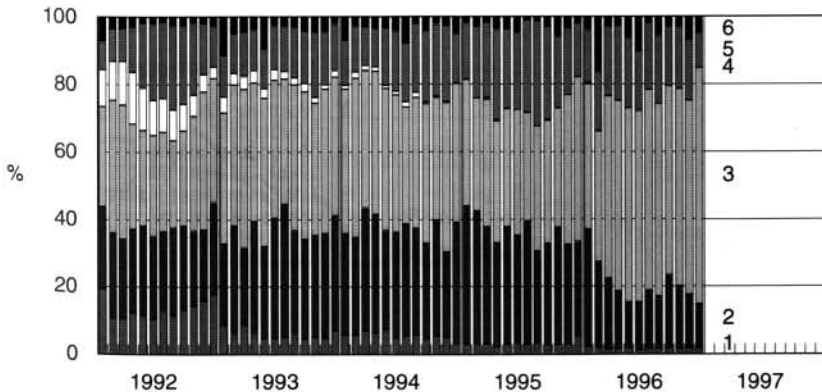
1. Suomen Pankin kolmen vuoden viitekorko
2. Peruskorko
3. Postipankki Oy:n primekorko
4. Osuuspankkiryhmän primekorko

27. Pankkien markkaluottokannan korkosidonnaisuudet



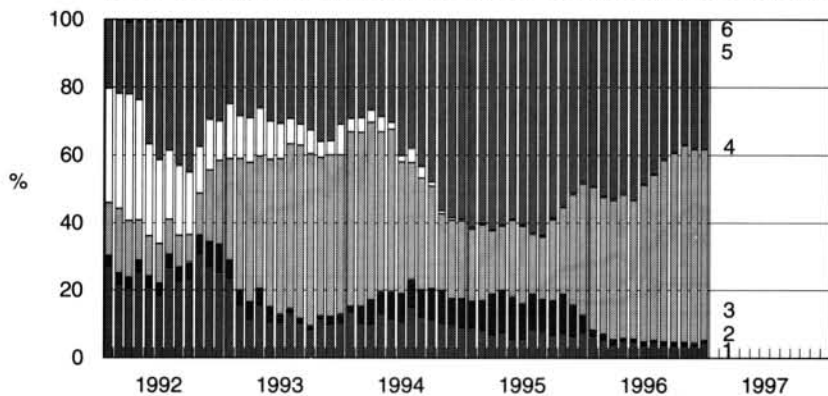
1. Peruskorkosidonnaiset (ennen toukokuuta 1990 myös kiinteäkorkoiset)
2. Kiinteäkorkoiset
3. Heliborsidonnaiset
4. Suomen Pankin pitkiin viitekorkoihin sidotut
5. Primekorkosidonnaiset
6. Muut

28. Pankkien uusien markkaluottojen korkosidonnaisuudet



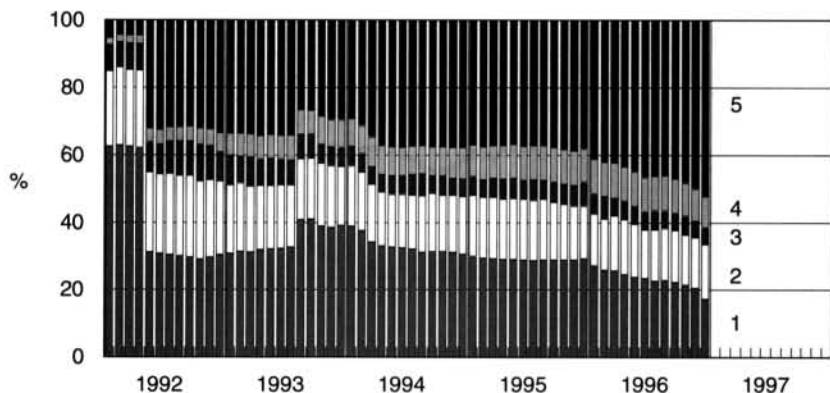
1. Peruskorkosidonnaiset (ennen toukokuuta 1990 myös kiinteäkorkoiset)
2. Kiinteäkorkoiset
3. Heliborsidonnaiset
4. Suomen Pankin pitkiin viitekorkoihin sidotut
5. Primekorkosidonnaiset
6. Muut

29. Pankkien uusien asuntoluottojen korkosidonnaisuudet



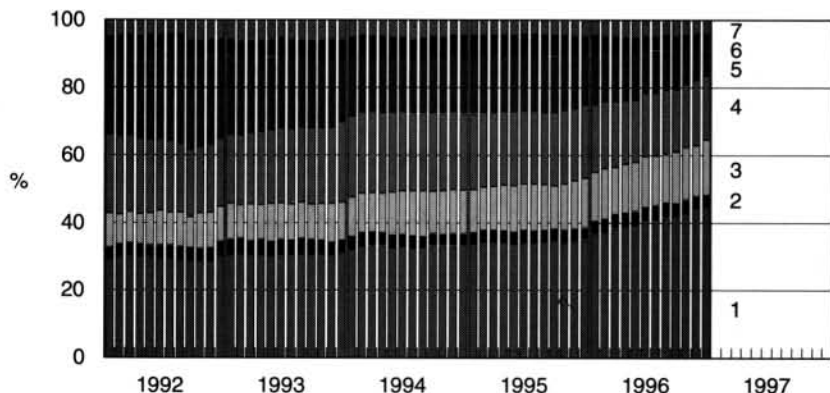
1. Peruskorkosidonnaiset
2. Kiinteäkorkoiset
3. Heliborsidonnaiset
4. Suomen Pankin pitkiin viitekorkoihin sidotut
5. Primekorkosidonnaiset
6. Muut

30. Pankkien markkatalletuskannan korkosidonnaisuudet



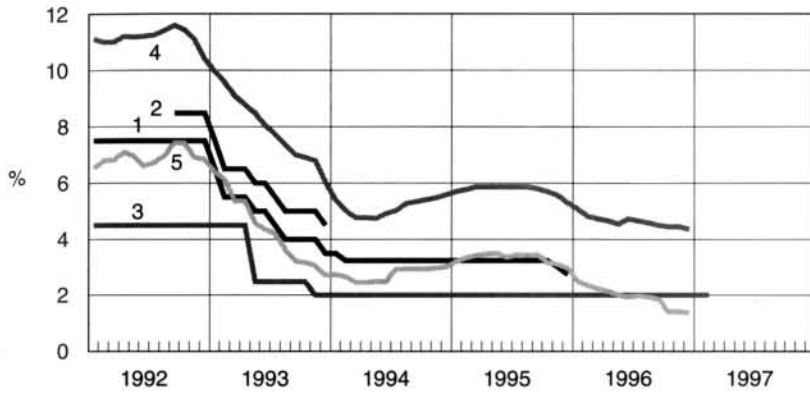
1. Peruskorkosidonnaiset
2. Kiinteäkorkoiset
3. Heliborsidonnaiset
4. Suomen Pankin pitkiin viitekorkoihin sidotut
5. Muut

31. Pankkien talletuskannan rakenne



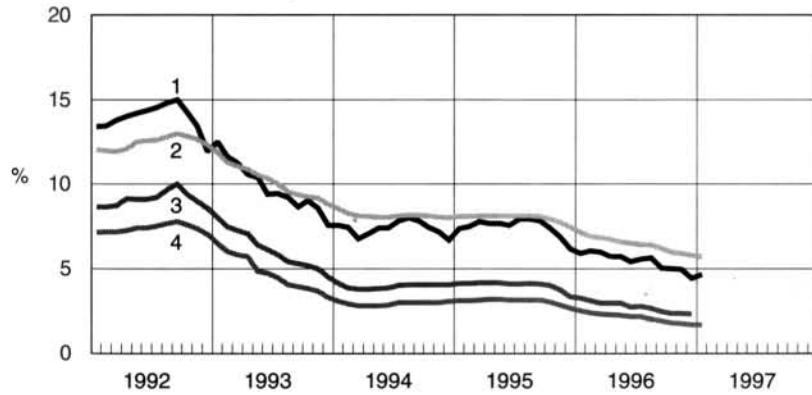
1. Verottomat sekki- ja käyttelytilit
2. Lähdeverolliset sekki- ja käyttelytilit
3. Muut verolliset sekki- ja käyttelytilit
4. Verottomat määrä- aikais- ja muut tilit
5. Lähdeverolliset määrä- aikais- ja muut tilit
6. Muut verolliset tilit
7. Valuuttatilit

32. Pankkien talletuskorot



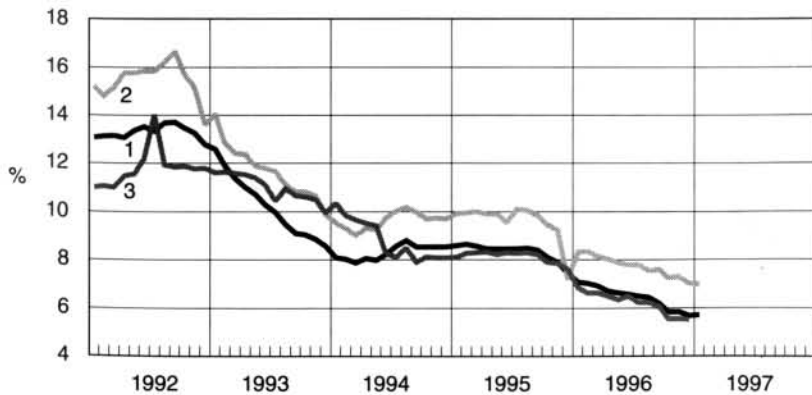
1. 24 kuukauden verottoman talletustilin korko
2. 36 kuukauden verottoman talletustilin korko
3. Verottoman käyttelytilin enimmäiskorko
4. Lähdeverollisten määräaikaistilien keskiporko
5. Lähdeverollisten käyttelytilien keskiporko

33. Pankkien markkamääräisen anto- ja ottolainauksen keskiporkoja



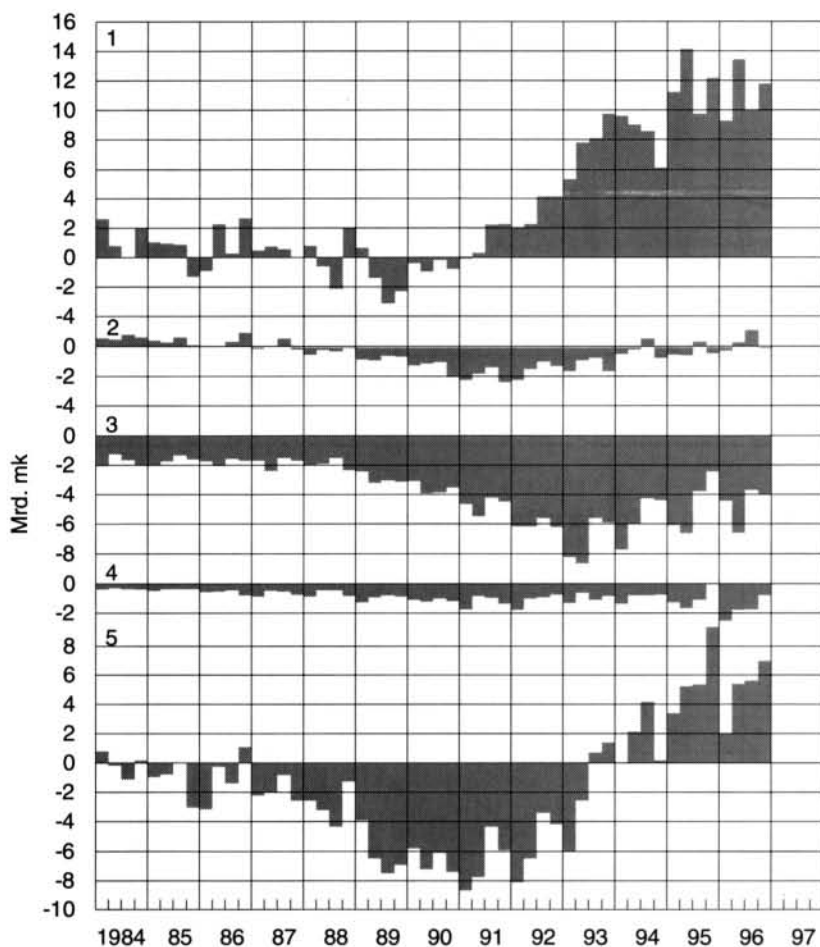
1. Uusi antolainaus
2. Antolainauskanta
3. Koko ottolainaus
4. Talletukset

34. Pankkien uusien kotitalousluottojen keskiporkoja



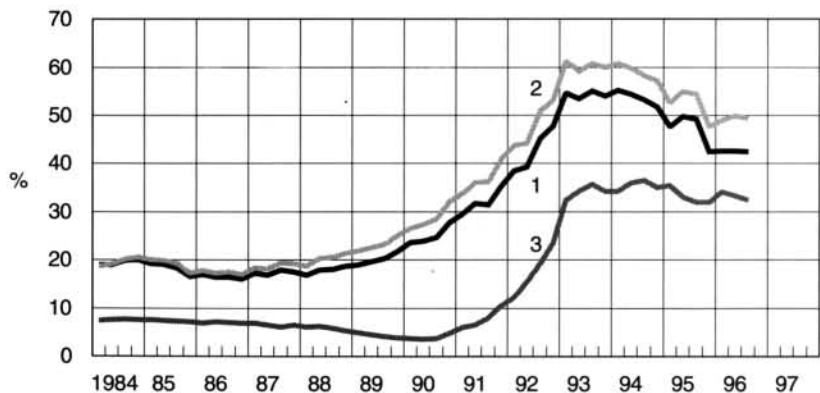
1. Asuntoluotot
2. Kulutusluotot
3. Opintoluotot

35. Vaihtotase



1. Kauppatase
2. Palvelutase
3. Pääomakorvaukset
4. Tulonsiirrot ja muut
5. Vaihtotase

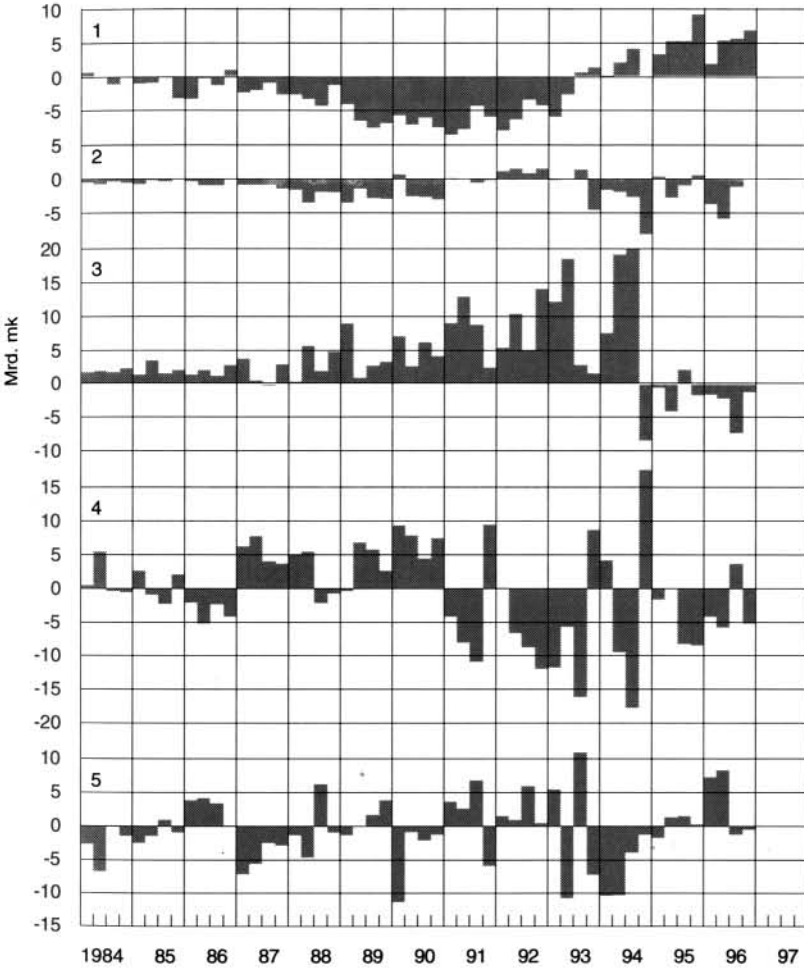
36. Suomen ulkomainen nettovelka



1. Koko nettovelka
2. Nettovelka ilman suoria sijoituksia
3. Valtion ulkomainen nettovelka

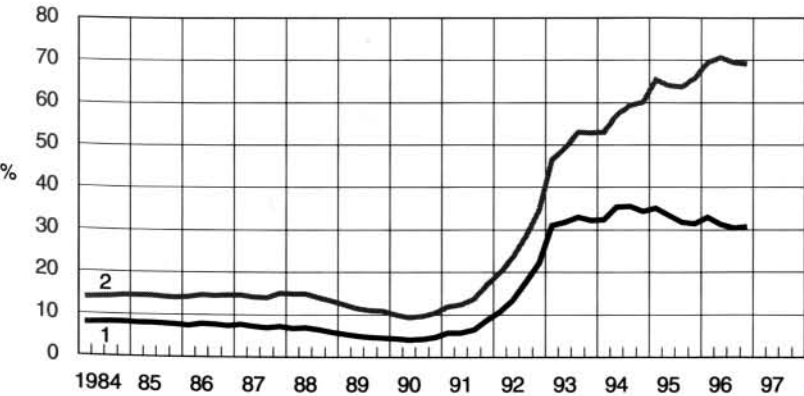
% BKT:sta

37. Maksutase



1. Vaihtotase
2. Suorat sijoitukset
3. Portfoliosijoitukset
4. Muut sijoitukset
5. Suomen Pankin valuuttavarannon muutos (lisäys = -)

38. Valtion velka



1. Valuuttamääräinen
 2. Yhteensä
- % BKT:sta