



# Penning- och valutapolitik

## 2001:4

---

PENNING- OCH VALUTAPOLITIK

utges av Sveriges riksbank och utkommer med fyra nummer per år.

ANSVARIG UTGIVARE: URBAN BÄCKSTRÖM

REDAKTION: STAFFAN VIOTTI, KERSTIN MITLID OCH INFORMATIONSAVDELNINGEN

Sveriges riksbank, 103 37 Stockholm,

Telefon 08-787 00 00.

De synpunkter som framförs i signerad artikel representerar artikel-  
författarens egen uppfattning och kan inte tas som uttryck för  
Riksbankens syn i berörda frågor.

Prenumeration på samt lösnummer av tidskriften kan beställas från

Information Riksbanken, 103 37 Stockholm.

E-post: [info@riksbank.se](mailto:info@riksbank.se)

Telefon 08-787 01 00. Telefax 08-787 05 26.

Publikationen utkommer även i en engelsk version, Sveriges Riksbank Economic Review.



341 123  
Trycksak

# Innehåll

■ <b>Om prisstabilitet och finansiell stabilitet</b>	5
Sonja Daltung	
<i>Arbetet med att uppnå prisstabilitet och finansiell stabilitet har bedrivits var för sig, som om dessa vore två oberoende mål. Det finns emellertid många beröringspunkter mellan de två målen. En operationalisering där man bara tittar snävt på ett mål kan därför minska möjligheten att uppnå målen. Författaren avslutar med några frågor om operationaliseringarna av målen som förtjänar att utredas vidare.</i>	
■ <b>Kontantanvändningen i den svenska ekonomin</b>	28
Martin Andersson och Gabriela Guibourg	
<i>Kontanter används i allt mindre utsträckning som betalningsmedel i den svenska ekonomin. Trots detta minskar inte längre värdet av utestående sedlar och mynt i förhållande till den ekonomiska aktiviteten. En stor andel av kontant innehavet kan inte förklaras med normala transaktioner och behov att hålla en säkerhetsbuffert.</i>	
■ <b>Hur kan man förklara löneutvecklingen?</b>	38
Lars Calmfors och Eva Uddén Sonnegård	
<i>Författarna diskuterar för- och nackdelar med olika empiriska ansatser som används för att förklara löneutvecklingen. Enligt författarna är modeller med lönesättningskurvor de som är mest lämpade för att kunna förklara löneutvecklingen. De har förtjänsten att teoriramen klart anger hur faktorer som skatter, arbetslöshetsförsäkring och förhandlingsystem påverkar lönebildningen.</i>	
■ <b>Notiser</b>	67
■ <b>Kalendarium</b>	70
■ <b>Riksbanken yttrar sig</b>	72
■ <b>Tabeller</b>	75
■ <b>Tidigare utgivna specialartiklar</b>	84



# Om prisstabilitet och finansiell stabilitet

AV SONJA DALTUNG

Författaren är verksam på forskningsavdelningen.

*Arbetet med att uppnå prisstabilitet och finansiell stabilitet har bedrivits mer eller mindre parallellt, som om de vore två oberoende mål. Penningpolitiken är inriktad på att uppnå prisstabilitet, medan en rad olika medel används för att upprätthålla finansiell stabilitet. Syftet med denna artikel är att tydliggöra sambandet mellan de två målen. Effekten av penningpolitik beror på den finansiella sektorns funktionssätt som i sin tur beror på åtgärder vidtagna för att upprätthålla finansiell stabilitet. Den främsta risken med att operationalisera målen var för sig är att inte tillräcklig hänsyn tas till de beröringspunkter som finns mellan målen. Artikeln avslutas med några frågor om operationaliseringarna som förtjänar att utredas vidare.*

Prisstabilitet och finansiell stabilitet anses vara huvudmålen med Riksbankens verksamhet.<sup>1</sup> Inom Riksbanken har arbetet med att uppnå de två målen bedrivits mer eller mindre parallellt, som om målen vore oberoende av varandra. Under senare tid har dock frågor om sambanden mellan de två målen fått ökad uppmärksamhet och såväl inom som utanför Riksbanken pågår en debatt om huruvida en målkonflikt kan tänkas föreligga.

---

**Prisstabilitet och finansiell stabilitet  
anses vara huvudmålen med  
Riksbankens verksamhet.**

---

Författaren tackar Lars Hörngren, Kerstin Mitlid, Anna-Karin Nedersjö, Gustaf Sjöberg, Staffan Viotti och Anders Vredin för konstruktiva synpunkter. Martin Andersson, Claes Berg, Villy Bergström och Hans Dillén har lämnat värdefulla synpunkter på ett tidigare utkast till denna artikel.

<sup>1</sup> I riksbankslagen sägs att Riksbanken, enligt regeringsformen, har ansvaret för penningpolitiken och att målet för Riksbankens verksamhet skall vara att upprätthålla ett fast penningvärde. Vidare sägs att Riksbanken också skall främja ett säkert och effektivt betalningsväsende.

**Både prisstabilitet och finansiell stabilitet är nödvändiga för ett väl fungerande finansiellt system.**

För att utforska eventuella samband mellan prisstabilitet och finansiell stabilitet måste målen analyseras i ett sammanhang. Vanligtvis analyseras betydelsen av prisstabilitet för den *reala* ekonomins funktionssätt. Låg och stabil inflation sägs skapa goda förutsättningar för hög och stabil real tillväxt i ekonomin. Finansiell stabilitet har däremot att göra med det *finansiella* systemets funktionsförmåga. Ansatsen i denna artikel är att *både* prisstabilitet och finansiell stabilitet är nödvändiga för ett väl fungerande finansiellt system. Hur väl det finansiella systemet fungerar har i sin tur stor betydelse för den reala ekonomin och samhällsmedborgarnas välfärd. Genom att analysera betydelsen av prisstabilitet för det finansiella systemets effektivitet i stället för att gå direkt på betydelsen av prisstabilitet för den reala ekonomins funktionssätt, framträder sambandet mellan prisstabilitet och finansiell stabilitet.

Att staten har ett ansvar för att upprätthålla prisstabilitet följer av statens roll i betalningssystemet. Att tillhandahålla ett system för betalningar kan sägas utgöra en av det finansiella systemets huvudfunktioner. Stabila priser är en förutsättning för att betalningssystemet ska fungera effektivt. Eftersom mängden betalningsmedel i ekonomin påverkar prinsnivån, måste staten som producent av betalningsmedel ta ett ansvar för prisstabiliteten. Att staten behöver ingripa för att upprätthålla finansiell stabilitet beror på förekomsten av informationsproblem, externa effekter och problem med så kallad moral hazard.

Efter en presentation av prisstabilitet och finansiell stabilitet som ekonomisk-politiska mål, redovisas hur prisstabilitet och finansiell stabilitet har operationaliserats i Sverige. Riksbanken ensam har ansvar för att penningpolitiken utformas så att prisstabilitet upprätthålls. Riksbanken har valt att operationalisera målet som 2 procents årlig inflation. När det gäller den finansiella stabiliteten delar Riksbanken ansvaret med regeringen som i sin tur har delegerat en stor del av ansvaret till Finansinspektionen. Riksbankens uppdrag när det gäller den finansiella stabiliteten är att främja ett säkert betalningsväsende.

Den främsta risken med att bedriva arbetet med att uppnå de två målen parallellt är att operationaliseringarna inte tar tillräcklig hänsyn till de beröringspunkter som finns mellan målen. Artikeln avslutas med några frågor om operationaliseringarna av de två målen som förtjänar att utredas vidare.

# Det finansiella systemets funktioner

Till det finansiella systemets huvudfunktioner räknas vanligen:

- att tillhandahålla system för betalningar,
- att omfördela sparande till investeringar och konsumtion samt
- att omfördela och minska risker.

Det är lätt att inse att dessa funktioner har stor betydelse för samhällsmedborgarnas välfärd. Varje transaktion som görs kräver som regel en betalning. Utan någon form av betalningssystem skulle vi vara hänvisade till att

---

**Det är lätt att inse att det finansiella systemets funktioner har stor betydelse för samhällsmedborgarnas välfärd.**

---

byta varor och tjänster med varandra. Ett fungerande betalningssystem är en förutsättning för en decentraliserad marknadsekonomi. Detsamma gäller ett system för allokering av kapital till investeringar. Utan ett sådant system skulle endast investeringar som finansieras med eget sparande komma till stånd. Det skulle också i princip vara omöjligt att vid någon given tidpunkt konsumera för större belopp än inkomsterna möjliggör (det vill säga omfördela konsumtionen över tiden). Möjligheten för företag och individer att minska de eventuella risker som de utsätts för är också mycket viktig. Utan möjlighet att diversifiera eller sprida risker skulle många investeringar inte komma till stånd.<sup>2</sup>

## Prisstabilitet som ekonomisk-politiskt mål

Att tillhandahålla system för betalningar är som tidigare nämnts en av det finansiella systemets huvudfunktioner. En viktig del i detta är att tillhandahålla ett allmänt räkneshystem i vilket alla priser uttrycks i samma enheter och medel som kan användas för betalningar (betalningsmedel). Betalningssystemet har liksom det finansiella systemet i övrigt utvecklats över tiden. Viktiga led i denna utveckling har varit introduktion av sedlar och kontosystem. Dessa innovationer har medfört en bättre hushållning med ekonomins reala resurser, men också aktualiserat frågan om prisstabilitet. Eftersom sedlar och behållningar på konton har ett fast nominellt värde, måste alla andra priser i ekonomin, det vill säga prisnivån, ändras för att ändra sedlars och kontobehållningars reala värde.

En varierande prisnivå är problematisk av flera skäl. En ständigt ökande (inflation) eller en ständigt sjunkande (deflation) prisnivå medför informationskost-

<sup>2</sup> För en närmare beskrivning av dessa uppgifter se Hörngren med flera (1987) eller Lundgren (2000).

---

**En varierande prishnivå är problematisk av flera skäl.**

---

ningssystemet rubbas. Även måttlig inflation kan skapa problem genom att ge upphov till godtyckliga omfördelningar av inkomster och förmögenheter mellan olika sektorer och grupper i samhället.

---

**Den allmänna uppfattningen tycks vara att viss inflation kan behövas som smörjmedel för ekonomin.**

---

Den allmänna uppfattningen numera tycks vara att även om hög inflation eller deflation medför samhällsekonomiska kostnader, kan viss inflation behövas som smörjmedel för ekonomin.<sup>3</sup> Ett argument, för att viss inflation är effektiv, som förts fram är att relativprispförändringar antagligen kan ske till lägre kostnad vid viss inflation än vid obefintlig inflation. Ett annat argument är att de officiella måtten på inflation överskattar de verkliga prisstegringarna. Inflationen bör dock vara så låg att folk i allmänhet bortser från den när de fattar sina ekonomiska beslut.

I de flesta länder har staten sedan lång tid tillbaka haft monopol på att ge ut sedlar och mynt med status av lagligt betalningsmedel. Det finns skäl att tro att ett sådant monopol ökar betalningssystemets effektivitet genom att informationskostnaderna och risken för inflation minskar. Vissa ekonomer menar emellertid att så inte är fallet, utan att skälet för att inrätta ett statligt monopol främst skulle vara att staten därigenom kan tillgodogöra sig det så kallade seignioraget. Oavsett hur det är med den saken medför sedelmonopolet att staten har en uppgift när det gäller att kontrollera inflationen.<sup>4</sup>

## Finansiell stabilitet som ekonomisk-politiskt mål

---

**Ansatsen i denna artikel är att finansiell stabilitet har att göra med det finansiella systemets funktionsförmåga.**

---

I ett stabilt finansiellt system bör lönsamma projekt kunna få finansiering, individer kunna omfördela konsumtion över tiden och möjligheten bör finnas att avhända sig risker och att genomföra betalningar till rimliga kostnader.

Finansiell stabilitet är ett betydligt mer svår-fångat begrepp än prisstabilitet och litteraturen uppvisar många olika definitioner. Ansatsen i denna artikel är att finansiell stabilitet har att göra med det finansiella systemets

<sup>3</sup> Se Heikensten och Vredin (1998) och referenserna där.

<sup>4</sup> Därmed inte sagt att staten inte skulle kunna styra inflationen i en ekonomi utan efterfrågan på sedlar.





Att systemet är stabilt innebär inte nödvändigtvis att det fungerar effektivt. Ett effektivt finansiellt system är ett mer ambitiöst mål än ett stabilt finansiellt system. Det är i och för sig önskvärt att systemet fungerar effektivt. Motivet till att särskilja finansiell stabilitet som ett mål är att kunskapen om hur ett effektivt finansiellt system ser ut är begränsad, samtidigt som det finns en insikt om att risk finns att systemet kan upphöra att fungera, så kallad systemrisk.

Alla statliga ingripanden påverkar det finansiella systemets funktionssätt, och därmed även systemets effektivitet, i den ena eller andra riktningen. Om finansiell stabilitet inte är korrekt definierat finns risk för att åtgärder som vidtas i syfte att främja stabiliteten påverkar effektiviteten negativt. Tidigare fanns en tendens att likställa ett stabilt finansiellt system med säkra banker. I Sverige hade vi länge ett statiskt banksystem, vilket inte främjade det finansiella systemets effektivitet. Ett stabilt finansiellt system är således inte detsamma som ett statiskt system; det som ska vara stabilt är systemets funktioner inte det sätt på vilket dessa funktioner utförs.

---

**Ett stabilt finansiellt system är inte detsamma som ett statiskt system; det som ska vara stabilt är systemets funktioner inte det sätt på vilket dessa funktioner utförs.**

---

Medvetenheten om att de åtgärder staten vidtar i syfte att främja stabiliteten även påverkar effektiviteten har ökat och medfört en förändrad syn på reglering och tillsyn.

---

**Det önskvärda tillståndet är att systemet är stabilt i en utsträckning som är effektiv.**

---

Detta brukar beskrivas som att det finns en avvägning mellan stabilitet och effektivitet. Det önskvärda tillståndet är att systemet är stabilt i en utsträckning som är effektiv. Denna balans kan vara svår att finna, eftersom kunskapen om hur ett effektivt finansiellt system ser ut i detalj är begränsad. En systemkris som innebär att systemet inte fullgör sina uppgifter är dock uppenbart ineffektivt. En sådan kris får stora realekonomiska konsekvenser.

### EXEMPEL PÅ SYSTEMKRISER

Om det av någon anledning inte vore möjligt att genomföra betalningar via kontosystem utan det enda sätt på vilket betalningar kunde genomföras var med sedlar och mynt skulle mycket höga transaktionskostnader för att genomföra betalningar uppstå. En sådan situation utgör därför en systemkris.

Även hyperinflation utgör en systemkris då en sådan leder till mycket höga transaktionskostnader. Det finansiella systemet fungerar betydligt sämre också under kraftig deflation. Prisstabilitet kan därför sägas vara en förutsättning för finansiell stabilitet. *Prisstabilitetsmålet* brukar emellertid i regel vara mer ambitiöst än

så; man önskar uppnå en inflationstakt som inte bara undviker en systemkris utan som även medför bästa möjliga förutsättningar för den reala ekonomin.

En mycket kraftig kreditåtstramning, en så kallad credit crunch, utgör också en systemkris, eftersom en sådan resulterar i att kapitalförsörjningen inte fungerar.

---

**Det största hotet mot det finansiella systemets funktionsförmåga har av tradition ansetts vara en bankkris.**

---

Det största hotet mot det finansiella systemets funktionsförmåga har av tradition ansetts vara en *bankkris*.<sup>5</sup> Finansiell stabilitet definieras därför ibland som en situation där risken för bankkriser är liten. Anledningen är att bankernas verksamhet är viktig för samtliga huvudfunktioner i det finansiella systemet. Bankernas kontosystem med tillhörande betalningstjänster, som innebär att såväl inlåning på konto som checkkrediter fungerar som betalningsmedel, medför att betalningssystemet är betydligt effektivare än om de enda betalningsmedlen i ekonomin skulle vara sedlar och mynt. Bankerna fyller också en viktig roll i kapitalförsörjningen till hushåll samt till små och medelstora företag genom att hantera informationsproblem. Bankerna bidrar därtill till en effektiv riskhantering. Genom diversifiering kan banker minska såväl kredit- som likviditetsrisker.

Bankernas betydelse för det finansiella systemets funktionsförmåga skiljer sig åt mellan länder. Man brukar skilja på bankorienterade och marknadsorienterade system beroende på bankernas betydelse för kapitalförsörjning och riskhantering. I bankorienterade system skulle kapitalförsörjningen i stort sett upphöra att fungera vid en allmän bankkris. I marknadsorienterade system har värdepappersmarknaderna en mer framträdande roll när det gäller kapitalförsörjning och riskhantering.<sup>6</sup>

---

**Gemensamt för de flesta finansiella system är att bankerna spelar en väsentlig roll i betalningssystemet.**

---

Gemensamt för de flesta finansiella system är att bankerna spelar en väsentlig roll i betalningssystemet. I såväl ett bankorienterat som i ett marknadsorienterat system skulle därför en bankkris leda till kris i betalningssystemet. Dessutom skulle det, åtminstone i en ekonomi utan insättningsgaranti (se nedan), vara praktiskt taget omöjligt för en centralbank att vid en bankkris förhindra deflation, det vill säga att uppnå prisstabilitet. Insättningar på bank utgör en likviditetsbuffert för insättaren. Om

<sup>5</sup> För en utförligare analys av samhällsekonomiska kostnader vid bankfallissemang, se Banklagskommitténs huvudbetänkande, SOU 1998:160.

<sup>6</sup> Det svenska finansiella systemet brukar klassificeras som bankorienterat, medan England är ett exempel på en ekonomi med ett marknadsorienterat finansiellt system. Varför länder har den ena eller andra formen av system är en fråga för den pågående debatten (se La Porta med flera (1998)).



en stor bank eller om flera banker samtidigt ställer in betalningarna skulle en stor mängd betalningsmedel frysa inne. Många företag skulle då tvingas ställa in betalningarna och många hushåll skulle se sig nödsakade att minska sin konsumtion.

Om en *värdepappersmarknad upphör att fungera* torde den negativa effekten på kapitalför-sörjning och riskhantering bli störst i ett marknadsorienterat system. Även i bankori-enterade system har emellertid värdepappersmarknaderna fått ökad betydelse. Inte minst bankerna använder värdepappersmarknaderna. Utvecklingen av nya instrument och marknader har ökat det finansiella systemets möjlighet att hantera risk, bland annat genom att riskutjämning kan ske i ökad utsträckning mellan bankerna. Övriga delar av det finansiella systemet kan därför delvis ses som komplement till bankernas verksamhet. En viktig fråga för den finansiella stabiliteten är hur beroende bankerna är av fungerande värdepappersmarknader för sin verksamhet.<sup>7</sup>

---

**Utvecklingen av nya instrument och marknader har ökat det finansiella systemets möjlighet att hantera risk.**

---

Förutom finansiella marknader kännetecknas ett modernt finansiellt system av tillgång på många olika typer av finansiella företag. Dessa tillhandahåller substitut till bankernas tjänster; kortföretag tillhandahåller betalningstjänster och kreditmarknadsföretag tillhandahåller kreditjänster. Mycket tyder på att bankernas betydelse för det finansiella systemets funktionsförmåga har minskat över tiden. Ofta ingår emellertid olika finansiella företag i samma koncern och nya företag har ibland uppstått som ett resultat av att bankerna har valt att omorganisera verksamheten. Kännetecknande för moderna finansiella system är förekomsten av stora bankkoncerner som bedriver ett brett spektrum av finansiell verksamhet.

---

**Förutom finansiella marknader kännetecknas ett modernt finansiellt system av tillgång på många olika typer av finansiella företag.**

---

## KÄLLOR TILL SYSTEMRISKER

Att finansiell stabilitet lyfts fram som ett ekonomisk-politiskt mål har, som tidigare nämnts, att göra med att det finns risk för att det finansiella systemets funktionsförmåga allvarligt ska skadas, det vill säga risk för systemkris. Sådan risk brukar kallas systemrisk.

Den allvarligaste systemrisken har historiskt sett ansetts vara så kallade uttagsanstormningar mot banker, vilka kan leda till bankkris. Risken för uttagsan-

<sup>7</sup> Detta är en fråga som Riksbanken avser att utreda vad gäller banker verksamma i Sverige.

---

**Den allvarligaste systemrisken har historiskt sett ansetts vara uttagsanstormningar mot banker.**

---

stormningar hänger samman med att banker omvandlar illikvida tillgångar till likvida tillgångar. Likviditeten i en tillgång beror på hur snabbt och till vilka kostnader tillgången kan omvandlas till betalningsmedel. Likviditeten beror också på hur lätt det är att förutsäga kostnaden för att omvandla tillgången till betalningsmedel. Typexempel på illikvida tillgångar är krediter till hushåll samt till små och medelstora företag. Dessa tillgångar är illikvida på grund av informationsproblem. Låntagaren och den kreditgivande banken har ofta bättre information än utomstående om låntagarens kreditvärdighet. Om en bank återkallar lån kan låntagare på grund av informationsproblem få svårt att erhålla ny kredit och erhåller de ingen ny kredit kan de få svårt att återbetala sina lån. Banken har också svårt att sälja dessa krediter till fullt värde på grund av informationsproblem. Banker har även andra typer av illikvida tillgångar, som vissa icke standardiserade derivatinstrument.

I motsats till tillgångarna är en stor del av bankers skulder fullständigt likvida, det vill säga banken har förbundit sig att på uppmaning från fordringsinnehavaren betala skulden. Detta gäller nästan all inlåning på konto i bank. Därtill har banker stora skulder med kort löptid som normalt rullas, vilket innebär att lånet förnyas när det har löpt ut. Banker har en buffert av likvida tillgångar, som statspapper, för att klara normala variationer i likviditeten. Om emellertid oväntat många fordringsinnehavare samtidigt begär att få sina fordringar betalda tvingas banken, om den inte erhåller kredit, att försöka omvandla sina illikvida tillgångar till betalningsmedel, vilket medför förlust. Om en bank måste sälja en stor del av sina illikvida tillgångar kan förlusten bli så stor att banken inte kan fullgöra alla sina åtaganden, även om den skulle ha kunnat göra det om den inte hade tvingats till en förtida likvidering av sina tillgångar. Eftersom de som har fordringar på banken vet att det finns en risk att banken blir insolvent vid en uttagsanstormning, har innehavare av uppsägningsbara fordringar (som inte är garanterade) anledning att försöka komma först till kvarn vid en uttagsanstormning och därför anledning att vid osäkerhet begära att banken betalar skulden. På så sätt kan misstro mot bankens betalningsförmåga bli självuppfyllande.

---

**I ett modernt finansiellt system har banker även kort marknadsfinansiering som kan ge upphov till likviditetsproblem mycket snabbare än en traditionell uttagsanstormning.**

---

marknadsfinansiering som kan ge upphov till likviditetsproblem och detta dessut-

Risken för uttagsanstormning har historiskt varit kopplad till att insättarna tar ut sina insättningar. Denna form av uttagsanstormningar var vanlig i USA innan en insättningsgaranti infördes. I ett modernt finansiellt system har emellertid banker även kort



om mycket snabbare än en traditionell uttagsanstormning. Information sprider sig betydligt snabbare mellan marknadsaktörer än mellan insättare; marknadsaktörer agerar också snabbare, bland annat för att det är svårare för en insättare att snabbt placera om medlen. Under bankkrisen i Sverige i början av 1990-talet var risken för att utländska investerare skulle dra tillbaka finansieringen av de svenska bankerna ett avgörande skäl till att regeringen deklarerade att staten garanterade att svenska banker fullgjorde sina åtaganden.

På grund av att det räcker med misstro mot betalningsförmågan för att en kris ska uppstå finns det risk för spridningseffekter. Om en bank fallerar eller befäras falla, exempelvis till följd av stora kreditförluster, finns det risk för att långgivare till andra banker, som har svårt att bedöma om deras banker har lika dåliga krediter i sina portföljer, tar det säkra för det osäkra och begär att få sina fordringar betalda. Dessutom finns det giltiga skäl att tro att om en bank har problem kan flera få det; dels ger bankerna krediter till varandra som ofta är utan säkerhet, dels får de fordringar på varandra genom handel med värdepapper.

Systemrisken varierar med strukturen på det finansiella systemet. I ett koncentrerat banksystem kan det vara tillräckligt att en eller ett fåtal banker fallerar för att en systemkris ska uppstå. I ett sådant system kan inte heller en bank uppnå någon högre grad av diversifiering i sina affärer med andra banker, utan kan få relativt stora fordringar på en enskild bank.

Det kan också tyckas att systemrisken skulle vara mindre i ett system med många *olika* typer av aktörer och marknader, men samtidigt är de olika delarna i ett sådant system ofta starkt integrerade. Banker kan smittas av problem som finns i andra typer av finansiella företag och de skulle även kunna få stora problem om handeln i vissa värdepapper upphörde att fungera. Den amerikanska centralbanken Federal Reserve var exempelvis så pass orolig för att LTCM:s<sup>8</sup> kollaps skulle medföra problem för de amerikanska bankerna att en räddningsaktion organiserades. Bankerna använder i ökad utsträckning olika finansiella marknader i sin risk- och likviditetshantering. Kunskapen om hur de olika delarna fungerar och interagerar har inte utvecklats i takt med systemet.

Systemrisken beror också på hur tekniskt avancerat det finansiella systemet

---

**På grund av att det räcker med misstro mot betalningsförmågan för att en kris ska uppstå finns det risk för spridningseffekter.**

---

---

**Systemrisken varierar med strukturen på det finansiella systemet.**

---

<sup>8</sup> Long Term Capital Management var en hedgefond som fick finansiella problem hösten 1998. Se Walter & Krause (1999) för en redogörelse av händelsen.

---

**Systemrisken beror på hur tekniskt avancerat det finansiella systemet är.**

---

är. Den tekniska utvecklingen har möjliggjort effektivare finansiella system. Samtidigt har nya systemriskar uppstått. Ett datorhaveri i en bank kan leda till att flera banker får betalningssvårigheter eftersom transaktioner inte kan genomföras med den bank som har datorproblem. Detta var anledningen till att Federal Reserve agerade så kallad lender of last resort när Bank of New York hade datorproblem 1985. Tekniska problem var också en anledning till att Federal Reserve öppnade ett så kallat discount window<sup>9</sup> efter terrorattacken den 11 september.

---

**En annan typ av systemrisk som har lyfts fram är prisbubblor.**

---

En annan typ av systemrisk som har lyfts fram är så kallade prisbubblor. Utvecklade värdepappersmarknader anses normalt öka det finansiella systemets effektivitet genom att de aggregerar information. Priserna på finansiella tillgångar ger därmed viktig information som hjälper till att koordinera beslut i en decentraliserad ekonomi. Det är emellertid omdiskuterat om prisbildningen på de finansiella marknaderna verkligen är effektiv och prisbubblor har till och med lyfts fram som en systemrisk. Tanken bakom diskussionen om prisbubblor är att prisutvecklingen på finansiella tillgångar ibland styrs av andra faktorer än fundamentala. Detta kan bero på att många aktörer inte handlar för egen räkning (vilket kan leda till flockbeteende) och att det finns goda spekulationsmöjligheter på dessa marknader. Prisbubblor kan leda till stora svängningar i den realekonomiska utvecklingen genom att aktörer fattar beslut utifrån felaktiga bedömningar. Om bankerna i sin verksamhet inte tar hänsyn till att priserna på finansiella tillgångar inte är fundamentalt motiverade, vilket kan vara väldigt svårt att avgöra, kan en prisbubbla i värsta fall leda till finansiell instabilitet i form av en bankkras. Många är av den mening att den svenska bankkrisen föregicks av en prisbubbla på fastighetsmarknaden.<sup>10</sup>

## MOTIV FÖR STATLIGT INGRIPANDE

---

**Statliga åtgärder behövs för att minska de realekonomiska kostnaderna av en bankkras.**

---

Av flera skäl kan statliga ingripanden behövas för att uppnå finansiell stabilitet. För det första krävs statliga åtgärder för att minska de realekonomiska kostnaderna av en bank-

<sup>9</sup> Normalt innebär lån till *discount rate* som ligger under den penningpolitiska räntan (Fed Funds Rate) att Federal Reserve undersöker banken och ställer krav på säkerheter. Att Federal Reserve öppnar fönstret innebär att centralbanken sänker kraven för lån.

<sup>10</sup> Den mer aktuella "IT-bubblan" bedöms av Riksbanken däremot inte leda till några problem i banksektorn. Detta beror främst på att bankerna varken har finansierat köp av IT-aktier eller tagit sådana aktier som säkerhet för lån i någon större utsträckning. Se Riksbankens rapport *Finansiell Stabilitet*, november, 2001, sidan 30.

kris. En bankkras måste hanteras så att betalningssystem och kapitalförsörjning kan fortsätta att fungera. Inte heller kan en stor mängd insättningar tillåtas frysa inne, eftersom det skulle få stora realekonomiska effekter.

För det andra krävs statliga åtgärder för att minska risken för systemkras. En anledning till detta är förekomsten av negativa ex-

---

**Statliga åtgärder krävs också för att minska risken för systemkras.**

---

terna effekter som uppstår på grund av bland annat informationsproblem. Negativa externa effekter, som allmänt är ett motiv till reglering, föreligger när beslut fattade av enskilda aktörer medför kostnader för andra, utan att den som fattar beslutet har anledning att beakta dessa kostnader. Det är möjligt att identifiera flera externa effekter i det finansiella systemet. Den enskilda insättaren har ingen anledning att ta hänsyn till att risken för bankkras ökar om han/hon tar ut sina pengar från sin bank i vissa lägen. Detsamma gäller aktörer på kapitalmarknaden, som var och en vill säkra sitt eget lån om det uppstår osäkerhet om bankens betalningsförmåga. Därtill har ägare och ledning till finansiella företag ingen anledning att beakta alla de kostnader som uppstår till följd av att företaget fallerar; speciellt har de ingen anledning att beakta risken att andra finansiella företag får problem om deras eget företag fallerar. En annan nog så viktig anledning till att staten behöver vidta åtgärder för att förebygga kriser är att de statliga åtgärderna för att minska kostnaderna av en kris också ger de privata aktörerna mindre anledning att ta hänsyn till systemrisken.

## Operationalisering av prisstabilitetsmålet

Riksbanken har i uppdrag att självständigt utforma penningpolitiken så att ett fast penningvärde upprätthålls. Riksbanken har operationaliserat målet till 2 procents inflation med ett toleransintervall på  $\pm 1$  procentenhet, där inflation mäts som den årliga förändringen i konsumentprisindex (KPI).

---

**Riksbanken har operationaliserat prisstabilitetsmålet till 2 procents inflation med ett toleransintervall på  $\pm 1$  procentenhet.**

---

Hur kan då Riksbanken påverka inflationen? Inflationen beror åtminstone på sikt på mängden betalningsmedel i ekonomin. Riksbanken har monopol på att ge ut sedlar och mynt med status av lagliga betalningsmedel. I dagens avancerade finansiella system kan emellertid betalningar göras utan sedlar. Bankernas kontosystem med tillhörande betalningstjänster innebär att kunder i samma bank kan utföra sina transaktioner utan att använda sedlar. Därtill tillhandahåller Riksbanken ett system för avveckling av transaktioner mellan vissa finansiella institutioner, framför allt banker. Detta system möjliggör att transaktioner kan genomföras

mellan de institutioner som ingår i systemet utan att dessa behöver använda sedlar. Därmed kan även transaktioner mellan personer som är kunder hos *olika* banker genomföras utan sedlar. En ökning av mängden kontomedel kommer att leda till inflation. Riksbanken kan inte direkt kontrollera mängden kontomedel i ekonomin. Mängden kontomedel beror bland annat på bankernas utlåningspolitik. Riksbanken kan inte kontrollera hur mycket lån som bankerna ger. Efterfrågan på lån beror emellertid på räntan på krediten och Riksbanken kan påverka bankernas kostnad för att tillhandahålla betalningsmedel och därmed bankernas utlåningsräntor.

### RIKSBANKENS STYRSYSTEM

---

**Genom att tillföra likviditet när banksystemet som helhet har brist på likviditet och dra in likviditet när bankerna har ett överskott kan Riksbanken styra dagslåneräntan.**

---

Det finns olika sätt för en centralbank att påverka bankernas kostnad för att tillhandahålla betalningsmedel.<sup>11</sup> Riksbanken har ett system där bankerna kan låna mot säkerhet eller placera medel. Genom att det är 150 punkter mellan Riksbankens inlåningsränta

och utlåningsränta har bankerna anledning att utjämna likviditeten sinsemellan. Detta sker på interbankmarknaden till den så kallade dagslåneräntan. Om banksystemet som helhet har underskottlikviditet (brist på betalningsmedel) ger Riksbanken lån (mot säkerhet) till bankerna till en ränta som ligger mitt emellan utlåningsräntan och inlåningsräntan, den så kallade reporäntan.<sup>12</sup> På motsvarande sätt erbjuds bankerna en placeringsmöjlighet till reporäntan om banksystemet som helhet har överskottlikviditet. Genom att tillföra likviditet när banksystemet som helhet har brist på likviditet och dra in likviditet när bankerna har ett överskott kan Riksbanken styra dagslåneräntan. Eftersom dagslåneräntan utgör bankernas marginalkostnad för att tillhandahålla betalningsmedel, kan Riksbanken indirekt påverka mängden betalningsmedel i ekonomin och därmed inflationstakten.<sup>13</sup>

### PENNINGPOLITIKENS REALA EFFEKTER

Eftersom hushåll och företag inte kan genomskåda vilken effekt en viss ränteförändring kommer att få på inflationen får penningpolitiken effekter på den reala

<sup>11</sup> Se Mitlid och Vesterlund (2000).

<sup>12</sup> Räntan kallas reporänta därför att Riksbanken när det nya räntestyrningssystemet introducerades tillhandahöll betalningsmedel genom så kallade repor som innebar att Riksbanken köpte/sålde värdepapper med kontrakterad återförsäljning/återköp en vecka senare.

<sup>13</sup> Riksbanken har även möjlighet att använda kassakrav och valutainterventioner. Dessa medel används dock numera vanligtvis inte och diskuteras därför inte här.





ekonomin på kort sikt. Aktörerna sätter sina priser utifrån vad de tror att inflationen kommer att bli. Om de har fel påverkas den reala ekonomin. Även om aktörerna skulle kunna genomskåda effekten av en viss ränteändring, kan penningpolitik få reala effekter i de fall det finns kostnader förknippade med att ändra nominella priser, som menykostnader.

Riksbanken kan således inte påverka inflationen utan att den reala ekonomin påverkas på kort sikt. Huruvida penningpolitiken har några realekonomiska effekter på lång

---

**Riksbanken kan inte påverka inflationen utan att den reala ekonomin påverkas på kort sikt.**

---

sikt är mer tveksamt. De flesta tycks numera anse att penningpolitiken inte kan ha några positiva långsiktiga effekter på produktion och sysselsättning. Tidigare var full sysselsättning det överordnade målet och man försökte ibland möjligen också öka sysselsättningen mer än vad som var långsiktigt hållbart. Lärdomen har varit att kostnaden för sådan politik är hög, då perioden med hög sysselsättning och produktion följs av en (ofta längre) period med hög inflation och låg produktion och sysselsättning.

Ett syfte med att ge Riksbanken ett självständigt ansvar för att upprätthålla prisstabilitet är att öka trovärdigheten för att penningpolitiken inte kommer att användas till att stimulera sysselsättningen utöver en långsiktigt hållbar nivå. Därmed är inte sagt att Riksbanken ska *bortse* från penningpolitikens realekonomiska effekter. Eftersom diverse trögheter finns i det realekonomiska systemet kan stora realekonomiska svängningar medföra stora samhällsekonomiska kostnader. Då det tar tid innan en penningpolitisk åtgärd får full effekt på priserna har Riksbanken ställt in sig på att påverka den framtida inflationen. På så sätt kan en jämnare ränteutveckling och realekonomisk utveckling förhoppningsvis erhållas.<sup>14</sup>

Kunskapen är begränsad om hur en förändring av penningpolitiken (ändring av reporäntan) påverkar den reala ekonomin, den så kallade transmissionsmekanismen. Detsamma gäller kunskapen om hur tillståndet i den reala ekonomin påverkar inflationstakten. Riksbankens penningpolitiska arbete utgår ifrån att det tar ett till två år för en ränteförändring att få full effekt på den reala ekonomin och på inflationen.

Transmissionsmekanismen beror på den finansiella sektorns funktionssätt. En förändring av reporäntan ger effekt på den reala ekonomin genom att påverka bankernas räntesättning. Hur denna räntesättning påverkas beror på en rad faktorer, där ibland

---

**Transmissionsmekanismen beror på den finansiella sektorns funktionssätt.**

---

<sup>14</sup> Nessén (2001) visar att en mer långsiktig penningpolitik leder till mindre variation i räntor och produktion.

konkurrensen mellan bankerna. Transmissionsmekanismen torde påverkas kraftigt av finansiell instabilitet. Finansiell stabilitet är således en förutsättning för att det ska vara möjligt att förutse effekten av en förändring av reporäntan.

## Operationalisering av finansiell stabilitet

Ansvar för den finansiella stabiliteten delas av Riksbanken och regeringen. Regeringen har delegerat en stor del av sitt ansvar till Finansinspektionen.

### RIKSBANKENS UPPDRAG

Riksbankens uppdrag är i lag formulerat som att Riksbanken ska främja ett säkert och effektivt betalningsväsende. Två saker är värda att notera. Å ena sidan avser uppdraget *betalningsväsendet* och inte *det finansiella systemet som helhet*. Å andra sidan ska Riksbanken inte bara främja *säkerheten* utan även *effektiviteten* i betalningsväsendet. Som sagts tidigare är effektivitet ett mer ambitiöst mål än stabilitet. Uppdraget är emellertid naturligt med tanke på att Riksbanken opererar delar av betalningssystemet.<sup>15</sup> Det torde också finnas en relation mellan prisstabilitetsmålet och målet om ett effektivt betalningssystem, även om denna artikel fokuserar på relationen mellan prisstabilitet och finansiell stabilitet.

---

**Historiskt sett har skillnaderna mellan ett stabilt betalningsväsende och ett stabilt finansiellt system inte varit så stora.**

---

En fråga är varför Riksbankens uppdrag är begränsat till att främja stabiliteten i betalningsväsendet. Historiskt sett har skillnaderna mellan ett stabilt betalningsväsende och ett stabilt finansiellt system inte varit så stora.

Båda har i stort sett varit detsamma som ett stabilt banksystem. Detta behöver inte längre nödvändigtvis vara fallet, eftersom det finansiella systemet har utvecklats och nu består av många fler olika typer av finansiella företag och marknader. Samtidigt är det finansiella systemet starkt integrerat, vilket medför att stabilitetsproblem som uppstår i en del av systemet snabbt sprider sig till andra delar. Riksbankens uppdrag att främja ett säkert betalningsväsende innebär att Riksbanken ska försöka motverka stabilitetsproblem i andra delar av det finansiella systemet än i betalningssystemet *i den mån* som dessa problem kan förväntas fortplanta sig in i betalningssystemet. Samtidigt följer det av Riksbankens uppdrag att *upprätthålla ett fast penningvärde* att Riksbanken måste värna om stabiliteten i det finansiella systemet i den mån som ett stabilt finansiellt system är nödvändigt för att uppnå prisstabilitet. Exempelvis kan det ligga i Riksbankens intresse att försöka för-

<sup>15</sup> Riksbankens ansvar för effektiviteten i betalningssystemet diskuteras i Andersson med flera (2001).

hindra en credit crunch då en sådan kan leda till deflation. Riksbanken kan således motivera åtgärder som främjar den finansiella stabiliteten med att de ökar möjligheten att uppnå prisstabilitet.

### FINANSINSPEKTIONENS UPPDRAG

De övergripande målen för Finansinspektionens verksamhet är enligt instruktionen att bidra till det finansiella systemets effektivitet och stabilitet samt att verka för ett gott konsumentskydd. När det gäller finansiell stabilitet är Finansinspektionens uppdrag formulerat vidare än Riksbankens. Om uppdraget är mer omfattande i praktiken kan diskuteras, eftersom Riksbanken torde behöva se till stabiliteten i hela det finansiella systemet för att kunna upprätthålla prisstabilitet.

En fråga är hur uppdraget att bidra till det finansiella systemets effektivitet ska tolkas. Kunskapen om hur ett effektivt finansiellt system ser ut är som sagt begränsad, vilket utgör ett skäl för att särskilja finansiell stabilitet som ett ekonomisk-politiskt mål. Frågan är om det finns andra marknadsmisslyckanden än de som är relaterade till stabiliteten som medför att systemet uppenbart fungerar ineffektivt. En annan tolkning av uppdraget är att Finansinspektionen måste ta hänsyn till systemets effektivitet då den vidtar åtgärder som syftar till att verka för ett stabilt finansiellt system.

När det gäller uppgiften att verka för ett gott konsumentskydd har frågan om det finns motiv för särskilt konsumentskydd på det finansiella området inte varit föremål för diskussion i denna artikel. Det är dock möjligt att konstatera att det främsta konsumentskyddet består i att företagen kan fullfölja sina åtaganden och att Finansinspektionen verkar för detta konsumentskydd genom sin tillsyn av företagens soliditet.

### MEDEL FÖR ATT UPPNÅ FINANSIELL STABILITET

Staten använder sig av flera olika medel för att uppnå finansiell stabilitet. De flesta medlen syftar till att *förebygga* systemkriser. Ett viktigt medel för att främja finansiell stabilitet är *reglering* av hur bankrörelse och annan för sta-

biliteten väsentlig finansiell verksamhet får bedrivas kombinerat med *tillsyn*. Reglering och tillsyn syftar till att minska risken för att finansiella företag inte ska kunna fullgöra sina åtaganden och fyller därmed en viktig roll då det gäller att upprätthålla förtroendet för de finansiella företagen. Rörelsereglerna för banker och kreditmarknadsföretag och tillsynsreglerna har nyligen setts över såväl i Sveri-

---

**Reglering och tillsyn syftar till att minska risken för att finansiella företag inte ska kunna fullgöra sina åtaganden.**

---

ge som internationellt med syftet att öka den finansiella stabiliteten.<sup>16</sup> Det återstår att göra en översyn av vilka regler som bör gälla för andra finansiella företag än banker i Sverige.

---

**Genom övertygande argumentation och informell påtryckning kan myndigheterna få marknadsaktörerna att själva vidta åtgärder.**

---

Båda myndigheterna sammanställer information om utvecklingen i det finansiella systemet. Riksbanken publicerar för närvarande två så kallade stabilitetsrapporter per år. Genom övertygande argumentation och informell påtryckning, vilket på engelska brukar benämnas *moral suasion*, kan myndigheterna få marknadsaktörerna att själva vidta åtgärder.

Även Riksbankens möjlighet att ge så kallad nödkredit syftar till att förebygga kriser. Som framgår av det tidigare sagda är en banks skulder mycket mer likvida än dess tillgångar. Detta utgör normalt inget problem. Banker har en buffert av likvida tillgångar för att klara normala variationer i likviditeten, men om en bank utsätts för en uttagsanstormning kan den få likviditetsproblem. Dessa kan ibland lösas genom att en annan bank som har överskottslikviditet ger ett lån till banken med likviditetsbrist. Om en bank inte kan låna på annat sätt, kan den ansöka om kredit hos Riksbanken som därmed sägs agera lender of last resort.

---

**Riksbanken har enligt lag möjlighet att i likviditetsstödjande syfte bevilja kredit på särskilda villkor om det föreligger synnerliga skäl.**

---

Riksbanken har enligt lag möjlighet att i likviditetsstödjande syfte bevilja kredit på särskilda villkor om det föreligger synnerliga skäl. Särskilda villkor ska läsas mot bakgrund av att Riksbanken måste ta betryggande säkerheter för utlåning i penningpolitiskt syfte. Särskilda villkor kan också innebära att lånet ges till annan ränta än reporäntan. Synnerliga skäl ska läsas mot bakgrund av Riksbankens ansvar för att främja effektiviteten och stabiliteten i betalningssystemet, men även upprätthålla ett fast penningvärde.<sup>17</sup> Eftersom Riksbanken kan skapa likviditet, kan Riksbanken alltid lösa ett företags likviditetsproblem och därmed förhindra att företaget måste ställa in betalningarna.<sup>18</sup> Om insättare och investerare vet att en bank kan få lån i Riksbanken även om banken är illik-

<sup>16</sup> Se Banklagskommitténs huvudbetänkande, SOU 1998:160 och Baselkommitténs förslag till nya kapitaltäckningsregler.

<sup>17</sup> Inom Riksbanken pågår ett arbete med att se över om nödkreditsbestämmelsen är rätt formulerad givet Riksbankens uppdrag.

<sup>18</sup> Riksbanken kan bara skapa likviditet i kronor, men så länge det finns en marknad för kronor kan Riksbanken även hantera brist på utländsk valuta.



vid, så finns det mindre anledning till panik, även om andra finansärer drar tillbaka sin finansiering av banken får den inte betalningssvårigheter.

Även den statliga *insättningsgarantin* kan åtminstone delvis ses som en åtgärd för att *förebygga* systemkriser, eftersom den minskar risken för att insättarna på grund av misstro mot bankens ekonomiska ställning snabbt ska ta ut sina insättningar. Det svenska insättningsgarantisystemet är dock främst att betrakta som ett konsumentskydd. Enligt gällande ordning kan det dröja (under särskilda omständigheter upp till sex månader efter det att banken har försatts i konkurs) innan en insättare får ersättning från insättningsgarantinämnden. Insättare som vill vara säkra på att ha sina medel tillgängliga har således ändå anledning att ta ut sina pengar om de misstror bankens betalningsförmåga. Dessutom är det största likviditetshotet för en bank i ett modernt finansiellt system inte att insättarna ska ta ut sina pengar, utan att banken inte ska kunna förnya sina korta krediter på den finansiella marknaden.

Insättningsgarantin kan emellertid också ses som ett medel för att *hantera* kriser, eftersom den minskar de realekonomiska effekterna av att en bank ställer in betalningarna. Utan insättningsgaranti skulle en banks betalningsinställelse kunna leda till många följdkonkurser även utanför banksektorn. Insättningsgarantins utformning har emellertid betydelse för hur mycket de realekonomiska kostnaderna minskas. Om det tar lång tid innan ersättningen från garantin betalas ut hinner flera hushåll och företag få betalningssvårigheter.<sup>19</sup>

Även om insättningsgarantin något minskar de realekonomiska kostnaderna av att en bank ställer in betalningarna, finns det behov av att förhindra en okontrollerad betalnings-

---

**Riksbanken bör i princip endast ge kredit till banker med renodlade likviditetsproblem.**

---

inställelse, eftersom en sådan kan ge upphov till spridningseffekter som i förlängningen kan hota både betalningssystemet och kapitalförsörjningen. Riksbanken bör i princip endast ge kredit till banker<sup>20</sup> med renodlade likviditetsproblem. För effektiviteten i det finansiella systemet är det viktigt att olönsamma banker vidtar lämpliga åtgärder. Banken kan behöva byta ledning och ägare eller den kan vara för liten för att klara sig på egen hand och därför behöva uppgå i en större verksamhet. Problemen kan också vara mer akuta som att banken inte uppfyller kapitalkraven, eller till och med har förbrukat allt kapital, och därför behöver rekon-

<sup>19</sup> Banklagskommittén har i sitt slutbetänkande SOU 2000:66 föreslagit ett system som skulle möjliggöra att insättningar vid en betalningsinställelse av en bank kan hanteras normalt. En sådan ordning skulle ge insättaren både likviditets- och kapitalskydd.

<sup>20</sup> Riksbanken får enligt lag ge kredit till alla företag som står under Finansinspektionens tillsyn och detta stycke gäller i princip alla dessa företag, även om diskussionen här förs i termer av banker.

strueras. Om en bank har en försäkring i form av riksbankskredit kan den underlåta att i tid vidta nödvändiga åtgärder. Det finns också risk att en bank med ekonomiska problem använder en nödkredit till att dölja eller spekulera sig ur de ekonomiska problemen. En nödkredit kan också bli en subvention till bankens borgenärer om banken har gjort så stora förluster att det egna kapitalet är förbrukat.<sup>21</sup> För det fall borgenärerna räknar med att en bank som får likviditetsproblem får kredit från Riksbanken, har de mindre anledning att utvärdera och pris-sätta bankens risktagande, vilket i sin tur påverkar bankens beteende negativt.<sup>22</sup> Nödkrediter kan således ha många negativa incitamentseffekter. För att undvika dylika effekter bör Riksbanken inte ge kredit till en bank i ett läge där bankens verksamhet behöver omstruktureras. Detta har beskrivits i förarbetena till gällande riksbankslag som att regeringen bör ha ansvaret för åtgärder som avser att förbättra företagets soliditet medan Riksbanken har likviditetsstödjande uppgifter.<sup>23</sup> Det framgår dock inte vad regeringens ansvar i detalj innebär.

I vissa fall kan stora samhällsekonomiska kostnader undvikas genom att en okontrollerad betalningsinställelse av en bank förhindras. Dessa samhällsekonomiska kostnader måste vägas mot de negativa incitamentseffekter som uppstår av att banken får kredit. Detta gäller inte minst i situationer där det är svårt att avgöra huruvida banken har renodlade likviditetsproblem eller om det finns ett omstruktureringsbehov. I beräkningen måste medtagas att de negativa incitamentseffekterna kontrolleras delvis genom rörelse regler och tillsyn.

---

**Banklagskommitténs förslag att införa en särskild ordning för hantering av banker i kris syftar till att minska de negativa incitamentseffekterna av nödkrediter och statligt stöd till banker i kris.**

---

Banklagskommitténs förslag att införa *en särskild ordning för hantering av banker i kris*<sup>24</sup> syftar till att minska de negativa incitamentseffekterna av nödkrediter och statligt stöd till banker i kris och underlätta rekonstruktion av banker.<sup>25</sup> Ett stabilt banksystem bör inte vara detsamma som ett statiskt banksystem i vilket verksamheterna hela tiden bedrivs i samma juridiska enheter. För att undvika störningar i det finansiella systemet måste dock en bank rekonstrueras under ordnade former så att avbrott i verksamheten inte uppstår. Det är angeläget att en re-

<sup>21</sup> Detta kan undvikas genom att Riksbanken tar tillräckligt med säkerhet för lånet. Det är emellertid inte säkert att banken har säkerheter som ger Riksbanken prioritet i en konkurs.

<sup>22</sup> Denna moral hazard-effekt brukar oftast förknippas med insättningsgaranti. Generösa nödkrediter skulle emellertid medföra att även andra långivare till banker än insättare skulle få minskade incitament att övervaka bankernas risktagande.

<sup>23</sup> Proposition 1997/98:164, sidan 28.

<sup>24</sup> Se SOU 2000:66.

<sup>25</sup> Förslaget gäller banker, men det bör övervägas om det finns andra finansiella företag som är så väsentliga för den finansiella stabiliteten att det är önskvärt med en särskild krishantering av dem.



konstruktion kommer till stånd utan att en förtroendekris uppstår inte minst därför att en förtroendekris kan spridas till de andra bankerna.

Förslaget innebär att staten får möjlighet att frånta en banks ägare kontrollen över banken om banken inte kan fullgöra sina åtaganden eller på annat sätt bryter mot de regler som gäller för bankrörelse. Statens kontroll innebär att de även kan byta ledning. Om staten kan vidta de åtgärder som bankens ledning och ägare inte har vidtagit och framför allt låta dessa grupper bära kostnaden av att åtgärderna vidtas för sent skapas incitament för bankens ägare och ledning att vidta åtgärder i tid. Om det dessutom är möjligt att genomdriva att borgenärerna får bära förluster om förlusterna är tillräckligt stora för att bankens eget kapital ska vara förbrukat ges borgenärerna incitament att övervaka och prissätta bankens risktagande, vilket i sin tur minskar bankens riskbenägenhet. Riksbanken har i stort sett ställt sig bakom detta förslag.

---

**Förslaget innebär att staten får möjlighet att frånta en banks ägare kontrollen över banken om banken inte kan fullgöra sina åtaganden.**

---

Arbetet med att uppnå prisstabilitet och finansiell stabilitet har i stort sett bedrivits var för sig. Genomgången i den här artikeln visar emellertid att det finns många beröringspunkter mellan de två målen. En operationalisering där man bara tittar snävt på ett mål, kan därför minska möjligheten att uppnå målen. Avslutningsvis lyfts några frågor fram om operationaliseringarna av de två målen som förtjänar att utredas vidare.

## Frågor att utreda


Arbetet med att uppnå prisstabilitet och finansiell stabilitet har i stort sett bedrivits var för sig. Genomgången i den här artikeln visar emellertid att det finns många beröringspunkter mellan de två målen. En operationalisering där man bara tittar snävt på ett mål, kan därför minska möjligheten att uppnå målen. Avslutningsvis lyfts några frågor fram om operationaliseringarna av de två målen som förtjänar att utredas vidare.

### *Ska penningpolitiken beakta risken för systemkriser?*

Ovan nämndes inte reporäntan som ett medel för att uppnå finansiell stabilitet. Reporäntan har traditionellt betraktats som ett medel för att uppnå prisstabilitet. Eftersom villkoren för Riksbankens repor påverkar bankernas finansiella situation är det emellertid klart att reporäntan även kan påverka den finansiella stabiliteten. Penningpolitiken kan eventuellt också påverka risken för systemkriser genom att bidra till uppblåsandet av prisbubblor på de finansiella marknaderna.

Givet att reporäntan, som är det främsta penningpolitiska medlet, påverkar den finansiella stabiliteten är frågan vilket mål som ska vara vägledande för penningpolitiken i en eventuell konfliktssituation.

Även om slutsatsen skulle vara att penningpolitiken inte ska användas som ett medel för att upprätthålla finansiell stabilitet, kan Riksbanken i sin penningpolitik ändå behöva beakta risken för systemkriser. Riksbanken ska i princip beakta alla



chocker som påverkar inflationen. Samtidigt är det i praktiken nödvändigt att begränsa antalet faktorer i penningpolitiken som man fokuserar på. Då en systemkris är en sällsynt företeelse är den kanske inte den mest naturliga kandidaten. Å andra sidan torde en systemkris när den väl inträffar vara den faktor som har absolut störst effekt på inflationen.

### *Vilken betydelse har penningpolitikens horisont för finansiell stabilitet?*

Huruvida det uppstår en konflikt eller ej beror på vilket sätt de två målen är operationaliserade. Risken för konflikt mellan prisstabilitet och finansiell stabilitet torde vara relativt liten när penningpolitiken styrs av ett inflationsmål. När väl trovärdighet för ett prisstabilitetsmål har uppnåtts bör inga drastiska oväntade ränteändringar som kan utlösa stabilitetsproblem krävas för att uppnå detta mål. Med ett icke trovärdigt prisstabilitetsmål eller med ett intermediärt mål som till exempel fast växelkurs är risken för konflikt betydligt större. Även med ett inflationsmål kan emellertid en konflikt eventuellt uppstå om horisonten i penningpolitiken är kort.

Om penningpolitiken har en kort målhorisont i förhållande till den tid det tar för penningpolitiken att slå igenom i den reala ekonomin skulle stora variationer i produktion (och räntor) eventuellt kunna uppstå. Förutom att detta kan ge upphov till realekonomiska kostnader i sig, kan stora svängningar i produktion ge banker och andra finansiella företag ekonomiska problem. Detta skulle i sin tur kunna ge upphov till finansiell instabilitet som kraftigt förstärker de realekonomiska kostnaderna. Transmissionen av penningpolitiken beror på den finansiella sektorns funktionssätt. Eventuellt kan prisbubblor fördröja effekten av penningpolitiken på realekonomin. För att förstå om en viss operationalisering kan leda till en målkonflikt måste vi öka vår kunskap om transmissionsmekanismen.

### *Ska penningpolitiken reagera på tillgångspriser?*

Huruvida penningpolitiken ska reagera på tillgångspriser har varit föremål för omfattande studier under senare år. Frågan har angripits ur flera olika vinklar. Vad som framstår som relativt klart är att centralbanken ska ta hänsyn till tillgångspriserna i sin inflationsprognos, det vill säga om tillgångspriserna påverkar inflationsprognosen ska de också påverka penningpolitiken. Vad som verkar vara mer diskutabelt är:

- ska tillgångspriserna ingå i inflationsmåttet?
- ska penningpolitiken reagera på tillgångspriser av något annat skäl än att till-



gångspriserna påverkar inflationen inom den givna horisonten, till exempel att de påverkar risken för finansiell stabilitet?

Prisbubblor kan i vissa fall leda till finansiell instabilitet. Det främsta medlet för att uppnå finansiell stabilitet är att tillse att banker och i viss mån även andra finansiella företag är motståndskraftiga mot störningar av olika slag. Vad gäller prisbubblor skulle detta innebära att Finansinspektionen bör tillse att bankernas riskhanteringssystem kan hantera risken för att utvecklingen i tillgångspriserna är en bubbla. Samtidigt är det inte möjligt för bankerna att klara hur stora makroekonomiska störningar som helst. Det finns således risk för att de inte skulle kunna hantera ett mycket stort fall i tillgångspriserna. En viktig fråga är då om penningpolitiken kan och ska användas för att försöka förhindra bubblor. En annan viktig fråga är om risken för prisbubblor ökar om penningpolitiken inte reagerar på tillgångspriser.

### *Hur påverkar Riksbankens styrsystem den finansiella stabiliteten?*

Utformningen av Riksbankens styrsystem har betydelse för stabiliteten i det finansiella systemet. Som en del av det penningpolitiska styrsystemet har bankerna tillgång till en in- och utlåningsfacilitet i Riksbanken. Förekomsten av en *spread* mellan in- och utlåningsräntan ger bankerna incitament att utjämna likviditeten sinsemellan. All utlåning i utlåningsfaciliteten sker dessutom mot säkerhet. Vid nödkrediter kan Riksbanken visserligen även acceptera utlåning på andra villkor än de som normalt gäller, men nödkredit kan endast beviljas om Riksbanken bedömer att det föreligger synnerliga skäl. I den mån bankerna inte har tillräckligt med säkerheter har de därför ytterligare skäl att låna av varandra.

Ett syfte med att bankerna lånar av varandra är att de ska ha incitament att övervaka varandra och att effektiviteten och stabiliteten i det finansiella systemet därigenom ska öka. Bankernas incitament att övervaka varandra torde emellertid inte öka nämnvärt av att de ger varandra lån över natten, eftersom risken för att ett sådant lån inte ska återbetalas är liten givet den korta löptiden. Resultatet kan tvärtom bli ökad instabilitet, eftersom det finns risk för att bankerna i brist på information reagerar på negativ information med att dra tillbaka sina krediter. Om bankernas övervakning är dålig och de drar tillbaka sina krediter på felaktiga grunder kan stabiliteten minska i stället för att öka. Dålig övervakning från bankernas sida kan också medföra motsatsen, nämligen att en bank som egentligen behöver omstruktureras kan fortsätta sin verksamhet utan att vidta några som helst åtgärder, vilket i slutändan kan leda till större förluster.



### *Hur påverkar kapitaltäckningskraven effekten av penningpolitik?*

Kapitaltäckningskraven är ett av medlen för att upprätthålla finansiell stabilitet. Om bankernas kapital precis räcker för att uppfylla kapitaltäckningskraven, kan de inte öka utlåningen även om de så skulle vilja. En sänkning av reporäntan får då mindre effekt på konsumtion och investeringar. Vi behöver lära oss mer om *hur bankernas finansiella situation påverkar effekterna av penningpolitiken.*

### *Hur påverkar lender of last resort-åtgärder prisstabiliteten?*

Nödkrediter, som är ett annat medel för att upprätthålla finansiell stabilitet, brukar anses vara likviditetsskapande. Så behöver emellertid inte alltid vara fallet. Huruvida nödkrediter är likviditetsskapande eller inte beror på om Riksbanken genom nödkrediten tillför ny likviditet eller bara ersätter likviditet som normalt skapas i det finansiella systemet. Om Riksbanken endast ersätter likviditet skulle en sterilisering av nödkrediterna medföra en penningpolitisk åtstramning. För att svara på frågan hur lender of last resort-åtgärder påverkar prisstabiliteten behöver vi veta hur likviditet skapas i ekonomin.

## Referenser

- Anderson, M., Guibourg, G. & Segendorff, B., (2001), "Riksbankens roll som övervakare av den finansiella infrastrukturen", *Penning- och valutapolitik*, nr 3, s. 5–18.
- Heikensten, L. & Vredin, A., (1998), "Inflationsmålet och den svenska penningpolitiken – erfarenheter och problem", *Ekonomisk Debatt*, 26:8, s. 573–593.
- Hörngren, L., Viotti, S., Myhrman, J. & Eliasson, G., (1987), *Kreditmarknadens spelregler*, SNS Förlag, Stockholm.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F. & Shleifer, A., (1998), "Corporate Ownership Around the World", National Bureau of Economic Research, Working Paper 6625.
- Lundgren, N., (2000), "Den finansiella sektorns samhällsekonomiska betydelse", bilaga 2 till Finansmarknadsutredningen SOU 2000:11, Finansdepartementet, Stockholm.
- Mitlid, K. & Vesterlund, M., (2001), "Räntestyrning i penningpolitiken – hur går det till?", *Penning- och valutapolitik*, nr 1, s. 19–41.
- Nessén, M., (2002), "Targeting Inflation Over the Short, Medium and Long Run", under utgivning, *Journal of Macroeconomics*.
- SOU 1998:160, *Reglering och tillsyn av banker och kreditmarknadsföretag*, delbetänkande av banklagskommittén, Finansdepartementet, Stockholm.
- SOU 2000:66, *Offentlig administration av banker i kris*, slutbetänkande av banklagskommittén, Finansdepartementet, Stockholm.
- Walter, P. & Krause, P., (1999), "Hedgefonder – orostiftare?", *Penning- och valutapolitik*, nr 1, s. 18–42.

# Kontantanvändningen i den svenska ekonomin

AV MARTIN ANDERSSON OCH GABRIELA GUIBOURG  
*Båda är verksamma på avdelningen för finanställ stabilitet.*

*Trots att kontanter används i allt mindre utsträckning som betalningsmedel i den svenska ekonomin fortsätter inte värdet av utestående sedlar och mynt (M0) att minska i förhållande till den ekonomiska aktiviteten. En stor andel av kontantinhavet kan inte förklaras med normala transaktioner och behov att hålla en säkerhetsbuffert.*

## Kontanternas roll som betalningsmedel

**Traditionellt sett har kontanter varit det mest använda betalningsmedlet i ekonomin.**

som för femton år sedan kunde industriarbetare fortfarande få kontanter i ett kuvert vid löneutbetalningen. I dag sker alltfler betalningar i samhället med kort eller via elektroniska överföringar. De nordiska länderna ligger i täten för denna utveckling.

**Under de senaste tio åren har mängden kontanter i relation till BNP stabiliserats och till och med ökat något.**

Mängden kontanter i relation till BNP har stabiliserats och till och med ökat något.

Traditionellt sett har kontanter varit det mest använda betalningsmedlet i ekonomin. Andelen betalningar som sker med kontanter har emellertid minskat kontinuerligt. Så sent

Värdet av utestående sedlar och mynt (M0) i förhållande till aktiviteten i ekonomin (BNP) har stadigt minskat under de senaste femtio åren. De senaste tio åren har emellertid ett

trendbrott skett i Sverige och andra industri-

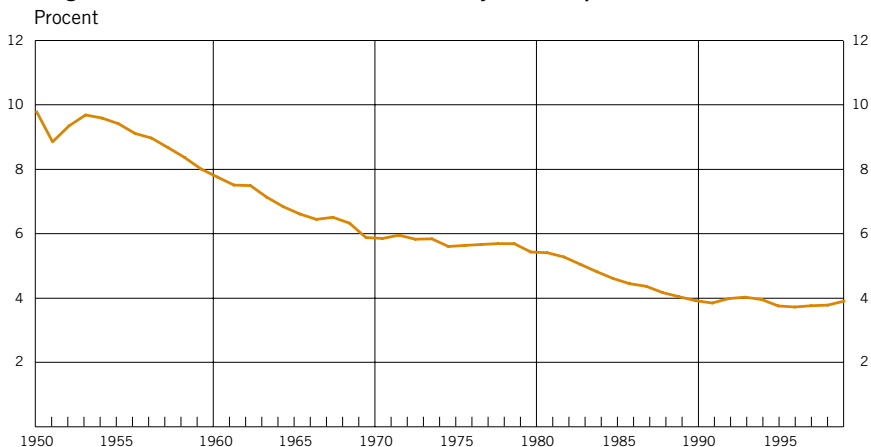
länder. Mängden kontanter i relation till BNP har stabiliserats och till och med ökat något.

Att utvecklingen av M0 inte återspeglar den minskade användningen av kontanter i samhället är förbryllande. Som ensam utgivare av sedlar är det av intresse

Författarna tackar Thomas Flodén, Fredrika Lindsjö och Björn Segendorff för värdefull hjälp med detta arbete.



**Diagram 1. Värdet av utestående sedlar och mynt (M0) i procent av BNP**



för Riksbanken att ha kunskap om vad kontanter används till. I denna artikel analyserar vi vad kontanter används till i Sverige och hur den förhållandevis stora mängden utestående sedlar kan förklaras.

## Vad används kontanter till?

För att förstå varför kontantmängden inte fortsätter att minska måste vi försöka slå fast vad de utestående sedlarna och mynten används till och uppskatta hur stor utestående mängd sedlar som därvid krävs. Hushållen kan använda kontanter vid olika typer av transaktioner, men också hålla sedlar och mynt som sparande eller som mindre säkerhetsbuffert. Banker och vissa företag i detaljistledet kan å sin sida vilja hålla kontanter i kassa av liknande skäl.

Användningen av sedlar och mynt vid olika betalningstransaktioner borde rimligtvis svara för merparten av kontantanvändningen för hushållens del. Det är sannolikt att det är vid de tillfällen då köpare och säljare direkt möts som kontanter främst används som betalningsmedel. Vid distansbetalningar torde girobetalningar vara vanligare.

För att göra uppskattningar av den mängd kontanter allmänheten håller för registrerade transaktioner finns en vetenskapligt utarbetad metod att tillgå. Norges Bank har, tillsammans med David Humphrey från Florida State University,

---

**Användningen av sedlar och mynt vid olika transaktioner kan antas svara för merparten av kontantanvändningen för hushållens del.**

---

---

**För att skatta omfattningen av kontant användningen vid momsbelagda transaktioner finns en modell att tillgå.**

---

utarbetat en metod att skatta kontant användningen vid momsbelagd handel.<sup>1</sup> Metoden bygger i sin tur på en modell och prognos som tagits fram av Humphrey i samarbete med Finlands Bank.<sup>2</sup>

Humphrey med flera presenterar två alternativa sätt att beräkna kontant användningen: en ekonometrisk modell och en direkt beräkningsmetod. Båda ger i princip samma resultat. Skattningen genom direkt kalkyl är enkel och bygger på följande samband:

- (1) Värdet av betalningar med sedlar och mynt =  
total omsättning från försäljning där köpare och säljare möts –  
värdet av betalningar med kort –  
värdet av betalningar med check.

Värdet av betalningar avser momsbelagda inköp i affärer, hotell, restauranger och av kommunikations-, transport- och andra tjänster under ett år, det vill säga i stort sett alla de betalningstransaktioner där man kan förvänta sig att kontanter är ett alternativ vad gäller betalning. Från den totala omsättningen från dessa försäljningsställen subtraheras betalningar med kort och betalningar med check. Värdet av betalningar med check kan inte utläsas direkt av statistiken. Detta värde skattas därför med hjälp av information om antalet transaktioner med checkar. Givet att det genomsnittliga värdet av en checkbetalning motsvarar det genomsnittliga värdet av en kortbetalning kan värdet av checktransaktionerna skattas som produkten av det genomsnittliga värdet och volymen checkbetalningar.

Samband (1) ger omfattningen av kontant användningen under ett år. För att kunna jämföra med den totala utestående mängden sedlar och mynt måste den mängd sedlar och mynt kontant användningen kräver uppskattas. Detta görs enligt samband (2). En sedel kan ju användas många gånger under ett år. Baserat på statistik över de uttag som görs i automat, på bank- och postkontor samt vid kort användning i detaljhandeln beräknar Humphrey med flera hur ofta konsumenter fyller på sitt lager av kontanter uttryckt i antal dagar mellan uttag. Genom att dividera antal dagar på ett år med dessa dagar får de fram en omloppskvot som visar hur stor andel av året kontanterna förväntas räcka. På så sätt erhålls den ute-

<sup>1</sup> Humphrey, D., Kaloudis, A. & Öwre, G., (2000).

<sup>2</sup> Snellman, J., Vesala, J. & Humphrey, D., (2000).

stående mängd kontanter som behövs för den registrerade försäljningen. Skattningen motsvaras alltså av:

- (2) Värdet av betalningar med sedlar och mynt/  
(365 dagar/antal dagar mellan uttag) =  
mängden kontanter som behövs för den registrerade handeln.

Det resultat vad gäller kontantbehovet som erhållits så här långt måste kompletteras med uppskattningar av hur stora behov av kontanter som kan tänkas finnas för andra syften. Utöver den registrerade försäljningen enligt samband (1) är det troligt att kontanter även används vid handel med begagnade va-

ror mellan privatpersoner, där bilar utgör den största delen. Kontanter kan vidare hållas av andra skäl än för direkt användning i betaltransaktioner. Förutom så kallat sparande i madrassen kan allmänheten också hålla kontanter i plånboken som en försiktighetsåtgärd, något som på engelska brukar benämnas "idle cash". Det är det genomsnittliga värdet av kontanter som allmänheten har kvar i plånboken när de gör ett nytt uttag. Storleken på detta belopp är beroende av hur lättillgängliga kontanter är i samhället. Fler uttagsautomater eller ökade möjligheter till uttag via detaljhandeln minskar behovet av en försiktighetsbuffert.

Kontanter kan också hållas av banker, staten eller icke-finansiella företag främst för att möta allmänhetens efterfrågan på kontanttransaktioner, men också för att det i praktiken är omöjligt att omedelbart leverera dagskassorna till banken respektive Riksbanken. Kassainnehaven torde därmed vara korrelerade med storleken på kontantanvändningen i övrigt och med kostnaderna för leveranser till och från banken eller centralbanken. Som ett exempel kan nämnas att då kunderna alltmer väljer att betala via konton minskar detaljhandelns genomsnittliga kassainnehav.

Om vi lyckats fånga de viktigaste orsakerna till varför aktörerna i ekonomin håller kontanter skulle summan av dessa skattade poster motsvara den utestående mängden kontanter i Sverige mätt med M0.

---

**Utöver den registrerade försäljningen är det troligt att kontanter även används vid handel med begagnade varor, som en försiktighetsbuffert eller som kassa i banker och vissa företag.**

---

---

**Om vi lyckats fånga orsakerna till varför aktörerna i ekonomin håller kontanter skulle summan av dessa poster motsvara mängden kontanter.**

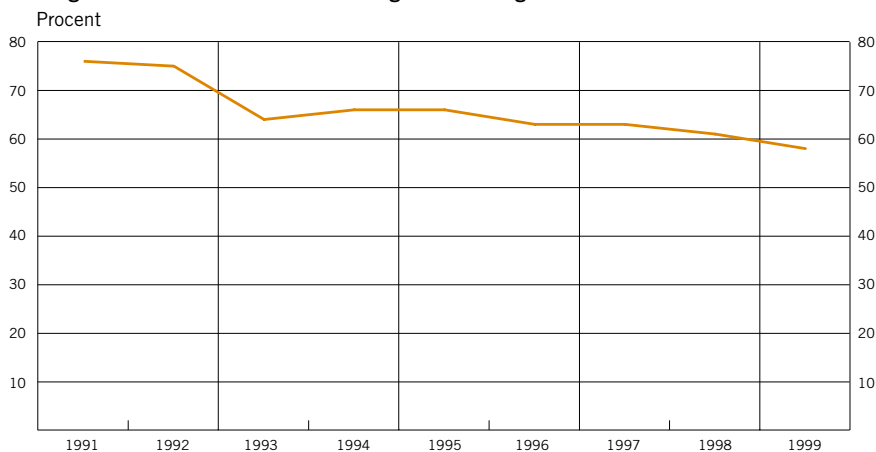
---

## Kontantanvändning i Sverige

**Andelen kontantbetalningar av den registrerade handeln har minskat med 18 procentenheter mellan 1991 och 1999.**

Tillämpningen av samband (1) på svenska data visar att andelen kontantbetalningar av den registrerade handeln har minskat med 18 procentenheter mellan 1991 och 1999 (se diagram 2).<sup>3</sup> Praktiskt taget hela minskningen kan förklaras av att kort används i allt större utsträckning som betalningsmedel. Användningen av checkar däremot har stadigt minskat och så gott som helt försvunnit på senare år. Vid utgången av 1999 utgjorde andelen checkbetalningar enbart 0,5 procent av totala antalet registrerade transaktioner.

**Diagram 2. Andelen kontantbetalningar av den registrerade handeln**



I tabell 1 redovisas olika typer av kontantbehov. För att få den mängd sedlar och mynt som hushållens registrerade konsumtion tar i anspråk divideras det totala värdet med en omloppskvot som baserats på antalet uttag i bankomat och antal svenskar äldre än fjorton år (de som kan tänkas hämta ut pengar). Jämfört med omloppskvoten i den norska undersökningen blir således denna lägre eftersom vi inte tar hänsyn till andra typer av uttag än de som görs i bankomat. Till detta kontantbehov läggs de övriga posterna, säkerhetsbuffert och kassainnehav, där viss statistik och undersökningar finns att tillgå.

<sup>3</sup> Svensk statistik om betalningar med olika typer av instrument började samlas in först i slutet av 1980-talet. Uppgifter om betalningar med bank- och kreditkort eller med checkar finns förvisso redan från 1988, men uppgifter om betalningar med andra typer av kort finns först från 1990. Uppgifterna om registrerad handel baseras på statistik från SCB:s nationalräkenskaper om hushållens konsumtionsutgifter.



**Tabell 1. Kontant användningen i Sverige**

Miljoner kronor (om inte annat anges)

	1991	1993	1995	1997	1999
Kontant användning i registrerade transaktioner	336 892	273 480	296 606	295 889	298 868
/omloppskvoten (ggr/år)	29	35	39	43	43
= Kontantbehov för transaktioner	11 617	7 814	7 605	6 881	6 950
+ Säkerhetsbuffert	1 413	711	717	719	722
+ Kassa i banker och icke-finansiella företag	23 038	17 967	18 659	17 044	19 313
= Totalt kontantbehov	36 068	26 492	26 981	24 644	26 985
/MO	57 557	60 315	64 331	68 582	77 880
= Förklarad andel (procent)	63	44	42	36	35
1-förklarad andel = andel som ej förklaras (procent)	37	56	58	64	65

Vad gäller *säkerhetsbufferten* saknas tillförlitlig svensk statistik. Beräkningen av denna post utgår från den norska undersökningen där vuxna personer uppskattas inneha kontanter till ett belopp motsvarande 200 svenska kronor kvar i plånboken när de tog ut nya pengar. Detta gällde emellertid endast för perioden 1991 till 1992. Den ökade möjligheten att få ut kontanter i samband med kortköp minskade behovet av att hålla en säkerhetsbuffert, varför denna sjönk till enbart 100 kronor efter denna period.

Uppskattningen av den kassa som hålls av banker, staten och icke-finansiella företag baseras på statistik från SCB:s finansräkenskaper. För icke-finansiella företag bygger uppgifterna i finansräkenskaperna på en godtycklig uppdelning mellan hushåll och företag. Därför har vi i stället antagit att kvoten mellan bankernas och företagens innehav av kontanter är densamma som i Norge.

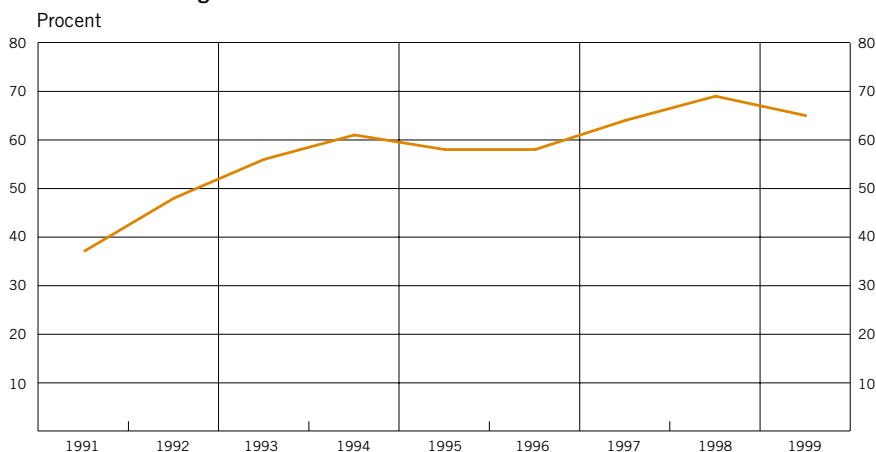
Givet dessa uppskattningar och beräkningar visar sig det totala kontantbehovet utgöra enbart en viss del av den utestående mängden sedlar och mynt. En stor del av kontanterna, omkring två tredjedelar, används

**Det totala kontantbehovet visar sig utgöra enbart en viss del av den utestående mängden sedlar och mynt.**

därmed till andra syften än de som tagits upp i tabellen (se diagram 3). Kontant användningen för andra syften baserar sig emellertid helt på uppskattningar och kan inte baseras på någon befintlig statistik eller genomförda undersökningar.

Handel mellan privatpersoner med begagnade varor är en post som vi inte tagit med i tabell 1, eftersom vi inte gjort skattningar för hela perioden. Generösa antaganden ger en årlig omsättning på knappt 40 miljarder kronor för 1999. Handeln med begagnade bilar mellan privatpersoner antas utgöra den största andelen av omsättningen med 4,5 miljarder kronor. Om dessa poster läggs till siffrorna för den registrerade handeln för 1999 minskar den del som inte kan förklaras med omkring 1 procentenhet.

**Diagram 3. Andel av utestående stock av kontanter som inte används i registrerad verksamhet**



Så kallat sparande i madrassen har vi också utelämnat i tabell 1. Inte heller här finns någon statistik eller några undersökningar att tillgå. Det finns emellertid inget som helst skäl att tro att denna form av kontantanvändning skulle kunna förklara någon större andel av den utestående stocken.<sup>4</sup>

Till detta kommer att skattningarna av de poster som ingår i tabell 1 är osäkra i sig. För att få en uppfattning om hur stor felmarginalen kan tänkas vara så har vi även gjort beräkningar som bygger på mer generösa antaganden vad gäller säkerhetsbuffert och kassainnehav.

En Temoundersökning från förra året visar att drygt hälften av den vuxna befolkningen i Sverige har mynt till ett genomsnittligt värde av 750 kronor hemma.<sup>5</sup> Om vi utgår från denna undersökning bör det leda till att personer över fjorton år i stället har 512 kronor i reserv, det vill säga mellan tre och fem gånger mer än vad den norska undersökningen angav.<sup>6</sup> Med dessa siffror skulle den andel som inte förklaras minska med mellan 3 och 5 procentenheter per år.

Kassainnehavet kan också modifieras om vi i stället utnyttjar skattningar av icke-finansiella företags kontant innehav från SCB:s finansräkenskaper.<sup>7</sup> Dessa skattningar ger kontoinnehav i företagen som är två till tre gånger större än de vi räknat med. Om hänsyn tas till de nya skattningarna för dessa två poster minskar

<sup>4</sup> Ett antagande om att 100 000 personer har 20 000 kronor i madrassen förklarar 2 miljarder av kontantanvändningen, det vill säga någon procentenhet.

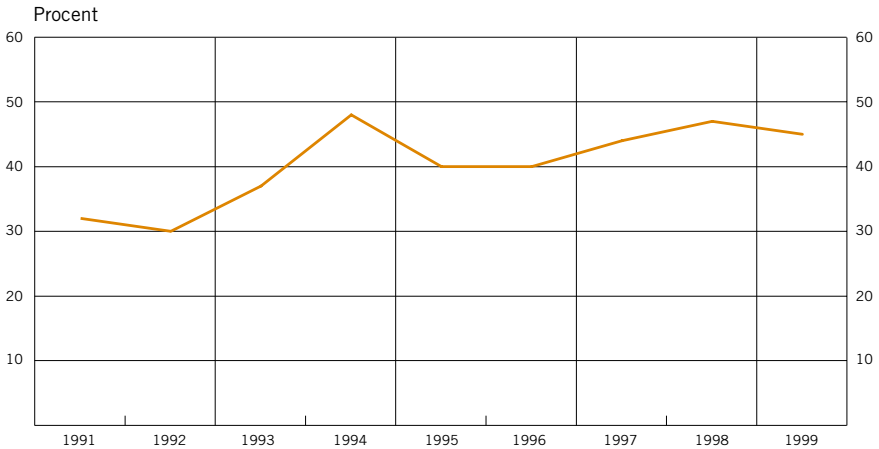
<sup>5</sup> Svenskar s myntanvändning, april 2000, (2000).

<sup>6</sup> Till den tidigare säkerhetsbufferten adderas produkten av andel av befolkningen och det genomsnittliga värdet.

<sup>7</sup> I finansräkenskaper har skillnaden mellan bankernas kassainnehav och M0 delats upp mellan olika kategorier efter bestämda nyckeltal. Fördelningstalen bygger på historiska förhållanden som inte nödvändigtvis gäller i dagsläget.

den oförklarade andelen med omkring 20 procentenheter (se diagram 4). Utvecklingen över tiden är emellertid oförändrad med en ökad andel som inte kan förklaras.

**Diagram 4. Residualen med alternativa skattningar av "idle cash" och icke-finansiella företags kassainnehav**



Några faktorer skulle kunna tala i andra riktningen – att vi överskattat kontantanvändningen. För det första har vi enbart tagit hänsyn till automatuttag. Om vi lägger till uttag på bank- och postkontor, kontantuttag via handel med kort med mera så ökar omloppshastigheten och därmed minskar den del av kontantinnehavet som vi kan förklara. För det andra bygger antagandena på att alla individer tar ut pengar samtidigt och att uttagen inte påverkar de finansiella institutens kassahållning. Om vi istället antar att dessa uttag är utspridda skulle det innebära att endast halva mängden kontanter behövs.

Även om vi modifierar de olika posterna kvarstår slutsatsen att en stor del av kontantinnehavet – mellan 45 och 65 procent – används för andra ändamål än de som vi hittills har identifierat. Humphrey och hans medförfattare i den norska studien fick liknande resultat. Till skillnad från utvecklingen i Norge ökade emellertid kontantanvändningen i transaktionssyfte i Sverige i början av 1990-talet (se diagram 2 och 3). Det kan möjligen bero på att användningen av checkar minskade kraftigt under samma år.

---

**Även om vi modifierar de olika posterna kvarstår slutsatsen att en stor del av kontantinnehavet används för andra ändamål än de som vi hittills har identifierat.**

---

## Konsekvenser för sedelutgivningen

**Ska Riksbanken subventionera användningen av betalningsmedel i transaktioner där parterna inte vill blir upptäckta?**

Vad kan då förklara det faktum att mängden utestående kontanter varit oförändrad eller ökat under de senaste tio åren i förhållande till den ekonomiska aktiviteten samtidigt som kontantanvändningen så som vi identifierat den förefaller har minskat? En tänkbar förklaring är att kontanter används i transaktioner som inte ska kunna spåras, till exempel i de fall då köpare och säljare vill undkomma skatt eller av andra skäl inte vill att myndigheterna ska kunna upptäcka transaktionen.<sup>8</sup> Om så är fallet skulle det kunna finnas anledning för Riksbanken, som enda utgivare av sedlar och mynt, att fundera över principerna för kontantutgivningen.

Fram till helt nyligen har Riksbanken ansvarat för den administrativa hanteringen av kontanter via sitt kontorsnät runt om i landet. I juni 1999 bolagiserades verksamheten och i dag är det Pengar i Sverige AB (PSAB), ett helägt dotterbolag till Riksbanken, som hanterar kontantutgivningen. Genom att distributionen av sedlar tidigare skett utan kostnad har kontantanvändningen i praktiken subventionerats. En sådan subvention kan alltid ifrågasättas och naturligtvis särskilt om det är så att kontanter främst används i transaktioner som inte ska kunna spåras. Från och med i år betalar dock bankerna och Posten via avgifter i huvudsak kostnaderna för kontanthanteringen.

Riksbankens val av sedlarnas valörer torde också kunna påverka kontantanvändningen. En betydande andel av den utestående kontantmängden utgörs av tusenlappar. Dessa är ovanliga i den vanliga sedelcirkulationen, men används sannolikt främst vid transaktioner som inte ska kunna spåras. Naturligtvis skulle Riksbanken mot denna bakgrund kunna minska antalet tusenlappar i cirkulation, men effekten av en sådan åtgärd är tveksam. Visserligen skulle transaktioner där kontanternas anonyma karaktär används för att undgå skatt försvåras när lägre valörer eller utländska sedlar måste användas, men det är sannolikt att sådana transaktioner kommer att finnas kvar så länge det finns incitament att komma undan skattebetalningar. Dessutom skulle användningen av sedlar av högre valörer för helt legitima transaktioner försvåras, vilket är en samhällsekonomisk kostnad. Vill man öka antalet betalningar där skatt redovisas finns säkerligen effektivare sätt än att minska antalet tusenlappar i cirkulation.

Kontanternas roll i samhället har förändrats. Med denna artikel har vi velat stimulera till debatt om deras fortsatta roll och om utformningen av kontanthanteringen i samhället.

<sup>8</sup> Exempel på sådan verksamhet är narkotikahandel och annan grov brottslighet.



## Referenser

- Humphrey, D., Kaloudis, A. & Öwre, G., (2000), "Forecasting Cash Use in Legal and Illegal Activities", Arbeidsnotat 2000/14, Norges Bank.
- Snellman, J., Vesala, J. & Humphrey, D., (2000), "Substitution of noncash payment instruments for cash in Europe" Bank of Finland Discussion Paper, Helsinki, Finland.
- Svenskars myntanvändning, april 2000, (2000), Temoundersökning för Sveriges riksbank, TD0015/T-20215.

# Hur kan man förklara löneutvecklingen?

AV LARS CALMFORS OCH EVA UDDÉN SONNEGÅRD  
*Lars Calmfors är professor vid Institutet för Internationell Ekonomi och  
Eva Uddén Sonnegård är verksam vid Medlingsinstitutet.*

*Bedömningar av löneutvecklingen är av stor betydelse när en centralbank bedriver penningpolitik inriktad på prisstabilitet. I denna artikel diskuteras för- och nackdelar med olika empiriska ansatser för att förklara löneutvecklingen. Den första ansatsen – den ”naiva” förväntningsutvidgade Phillipskurvan – ger enkla och lättförståeliga skattningar. Ett problem är dock att arbetslösheten i jämvikt tycks ha förändrats under 1990-talet. Den andra ansatsen – modeller med tidsvarierande jämviktsarbetslöshet – försöker rensa arbetslöshetsserien för konjunkturella fluktuationer för att kunna bestämma jämviktsarbetslöshetens utveckling över tiden. Dessa modeller kan emellertid inte förklara orsakerna till förändringar i jämviktsarbetslösheten. Den tredje ansatsen – modeller med lönesättningskurvor – har förtjänsten att teoriramen klart anger hur faktorer som skatter, arbetslöshetsförsäkring och förhandlingsystem påverkar lönebildningen. En vidareutveckling av denna ansats kan ytterligare klargöra hur sambandet mellan lönebildningen och arbetslösheten ser ut och om det har förändrats under 1990-talet. Modeller med lönesättningskurvor är enligt vår mening de som är mest lämpade att förklara löneutvecklingen.*

En förutsättning för att kunna bedriva en god penningpolitik under en inflationsmålsregim är tillförlitliga inflationsprognoser. Lönekostnadsutvecklingen utgör därmed en viktig del i bedömningen, eftersom prisökningarna på inhemskt producerade varor och tjänster erfarenhetsmässigt följer lönekostnadsökningarna väl.

Frageställningen ”Om jag skulle göra löneprognoser på ett till två års sikt, så skulle jag ....” behandlades vid ett lönebildningsseminarium på Riksbanken den 29 mars 2001 med inbjudna deltagare. Denna uppsats är en vidareutveckling av Lars Calmfors anförande och efterföljande diskussion vid detta tillfälle. Vi vill tacka Kent Friberg, Per Jansson, Kerstin Mitlid och Staffan Viotti för värdefulla synpunkter. Kent Friberg har också bistått med dataunderlag till diagram och tabeller. Vi vill slutligen tacka Göran Zettergren, Riksbanken, och David Turner, OECD, för att ha gett oss tillgång till deras skattningar av jämviktsarbetslösheten.



För att kunna göra så goda prognoser på löneutvecklingen som möjligt är det klokt att ta sin utgångspunkt i de insikter om lönebildningen som arbetsmarknadsforskningen kan ge. Syftet med denna artikel är att diskutera olika modeller som kan användas för att förklara löneutvecklingen. Vi diskuterar också på ett mer allmänt plan vilket värde dessa modeller kan ha i prognossammanhang.

I ett första avsnitt går vi igenom de centrala frågeställningar som aktualiserats av utvecklingen på den svenska arbetsmarknaden under 1990-talet. Ett andra avsnitt diskuterar det välkända Phillipskurvesambandet mellan löneökningar och arbetslöshet, medan ett tredje avsnitt behandlar teorin för jämviktsarbetslöshetens bestämning med hjälp av så kallade prissättnings- och lönesättningskurvor. Dessa två teoriansatser relateras sedan till den empiriska forskningen på området. Vi redogör i tur och ordning för skattningar av löneutvecklingen utifrån en ”naiv” förväntningsutvidgad Phillipskurva, skattningar av jämviktsarbetslösheten i tidsserie-modeller samt skattningar av lönesättningskurvor. Därefter diskuteras – utifrån de empiriska studierna – om de strukturella förändringar som skett i förhandlings-systemet och penningpolitiken påverkat lönebildningen. Avslutningsvis sammanfattas för- och nackdelar med de skattade modellerna för att förklara löneutvecklingen.

---

**En förutsättning för att kunna bedriva en god penningpolitik under en inflationsmålsregim är tillförlitliga inflationsprognoser.**

---

## Centrala frågeställningar

En lämplig utgångspunkt för diskussionen kan vara diagram 1 och 2 som illustrerar hur lönerna respektive arbetslösheten i Sverige utvecklats sedan början av 1980-talet. Diagram 1 visar den välkända bilden av hur arbetslösheten fyrdubblades i början av 1990-talet. Diagram 2 visar hur den årliga nominella löneökningstakten samtidigt mer än halverades, från ca 10 till ca 4 procent. Därefter har nominallöneökningarna – med undantag för en uppgång 1996-1997 – legat kvar på en nivå runt 4 procent per år trots en betydande minskning av arbetslösheten under de senaste åren.

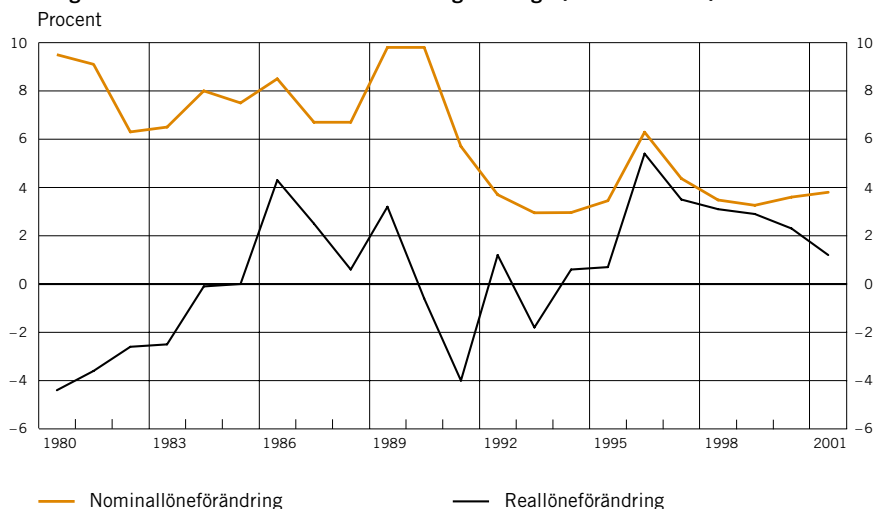
Utvecklingen ställer två frågor i fokus. Den första gäller hur känsliga löneökningarna är för variationer i arbetsmarknadsläget. Även om löneökningstakten föll kraftigt i början av 1990-talet, kan denna nedgång tyckas liten mot bakgrund av den dramatiska ökningen av arbetslösheten. Likaså kan det vara förvånande att den snabba

---

**Två frågor står i fokus: den första gäller hur känsliga löneökningarna är för variationer i arbetsmarknadsläget.**

---

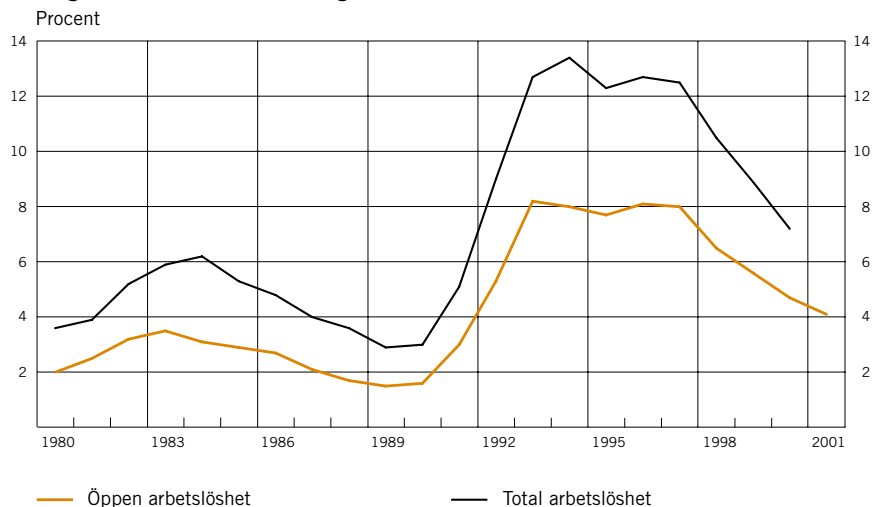
**Diagram 1. Nominal- och reallöneförändring i Sverige (hela ekonomin)**



Anm. Reallöneförändring har beräknats som nominallöneförändring minus KPI-inflation.

Källor: Konjunkturinstitutet och Statistiska centralbyrån.  
Prognoser för 2001 enligt Sveriges riksbank (2001).

**Diagram 2. Arbetslöshet i Sverige**



Anm. Total arbetslöshet är summan av öppet arbetslösa och personer som deltar i arbetsmarknadspolitiska åtgärder som andel av arbetskraften.

Källor: Arbetsmarknadsverket och Statistiska centralbyrån.  
Prognos över öppen arbetslöshet för 2001 enligt Sveriges riksbank (2001).



minskningen av arbetslösheten mot slutet av 1990-talet inte ledde till kraftiga höjningar av löneökningstakten. Dessa observationer relaterar direkt till den debatt som förts om nivån på den så kallade jämviktsarbetslösheten. Jämviktsarbetslösheten brukar definieras som den nivå på arbetslösheten vid vilken lönestegrings-takten (eller inflationstakten) kan hållas stabil. Utvecklingen runt mitten av 1990-talet skulle kunna tolkas som att jämviktsarbetslösheten hade stigit jämfört med tidigare år, medan de allra senaste årens utveckling i stället skulle kunna återspegla att jämviktsarbetslösheten åter fallit.

Den andra naturliga frågeställningen är om strukturella förändringar i förhandlings-systemet och den ekonomiska politiken påverkat lönebildningen och jämviktsarbetslösheten. Under både 1980- och 1990-talet har ett antal sådana strukturella förändringar ägt

---

**Den andra frågan är om strukturella förändringar i förhandlingssystemet och den ekonomiska politiken påverkat lönebildningen och jämviktsarbetslösheten.**

---

rum. Sedan 1983 har tyngdpunkten i avtalsförhandlingarna alltmer förskjutits mot förbunds-nivån. Under 1990-talet har därtill de förbundsvisa avtalen inriktats på att ange en ram för löneökningarna, samtidigt som fördelningen av löneutrymmet mellan de anställda inom företagen i allt högre grad kommit att bestämmas i de lokala förhandlingarna. Under de allra senaste åren tycks slutligen en ny form av ”informell” samordning i avtalsrörelsen ha växt fram med startpunkt i Industrins samarbetsavtal som slöts 1997. En annan genomgripande strukturell förändring var att en ny penningpolitisk regim etablerades i och med övergången till rörlig växelkurs 1992 och införandet av ett inflationsmål 1993.

## Sambandet mellan löneökningar och arbetslöshet

Den traditionella analysramen för sambandet mellan löner och arbetslöshet tar sin utgångspunkt i det så kallade Phillipskurvesambandet. Detta formulerades i slutet av 1950-talet av den nyzeeländske ekonomen Phillips.

---

**I slutet av 1950-talet påvisade Phillips ett stabilt negativt samband mellan löneökningar och arbetslöshet i Storbritannien.**

---

Han påvisade ett stabilt negativt samband mellan löneökningar och arbetslöshet i Storbritannien för perioden 1861–1957.<sup>1</sup> Ett sådant samband innebär också ett negativt samband mellan inflation och arbetslöshet givet att priserna sätts som ett procentuellt pålägg på lönekostnaderna. Om Phillipskurvesambandet vore stabilt

<sup>1</sup> Se Phillips (1958).

skulle det vara relativt oproblematiskt att göra löne- och inflationsprognoser. Utvecklingen alltsedan början av 1970-talet visar emellertid att sambandet verkar vara mycket instabilt.<sup>2</sup>

---

**I slutet av 1960-talet omformulerades Phillipskurvesambandet genom att inflationsförväntningarnas betydelse i pris- och lönebildningsprocessen betonades.**

---

I slutet av 1960-talet omformulerade de amerikanska ekonomerna Friedman och Phelps Phillipskurvesambandet genom att betona inflationsförväntningarnas betydelse i pris- och lönebildningsprocessen.<sup>3</sup> Det har sedermera blivit allmänt accepterat att den nominella lönestegringstakten beror på såväl arbetsmarknadsläget som den förväntade pris- eller lönestegringstakten. Numera brukar sambandet formuleras som:

$$\Delta w = \Delta p^e + \Delta q^e - \alpha(U - U^*) \quad (1)$$

eller

$$\Delta w = \Delta w^e - \beta(U - U^*), \quad (2)$$

där  $\Delta w$  betecknar nominallönens ökningstakt,  $\Delta p^e$  den förväntade inflationen,  $\Delta q^e$  den förväntade produktivitetstillväxten,  $\Delta w^e$  den förväntade lönestegringstakten,  $U$  den faktiska arbetslösheten och  $U^*$  jämviktsarbetslösheten. Koefficienterna  $\alpha$  och  $\beta$  visar hur lönestegringstakten ändras när skillnaden mellan den faktiska arbetslösheten och jämviktsarbetslösheten ändras. Denna skillnad brukar kallas för arbetslöshetsgapet och är ett mått på resursutnyttjandet på arbetsmarknaden.<sup>4</sup>

---

**Innebörden av den förväntningsutvidgade Phillipskurvan är att det inte finns något stabilt negativt samband mellan den nominella lönestegringstakten och arbetslösheten.**

---

Innebörden av den förväntningsutvidgade Phillipskurvan är att det inte finns något stabilt negativt samband mellan den nominella lönestegringstakten och arbetslösheten. Hur Phillipskurvesambandet ser ut på kort sikt beror i stället på förväntningarna om inflation, produktivitetsstegringar och/eller lönestegringar. På lång sikt, när förväntningarna anpassats till den faktiska utvecklingen,

<sup>2</sup> Se Johansson med flera (1999).

<sup>3</sup> Se Friedman (1968) och Phelps (1968).

<sup>4</sup> Arbetslöshetsgapet kan kopplas till produktionsgapet, som är ett mått på det totala resursutnyttjandet. Produktionsgapet definieras som skillnaden mellan faktisk och potentiell produktion. Ett vanligt sätt att knyta samman de två gapen är att använda det så kallade Okunsambandet. Detta innebär – enligt empiriska skattningar – att en minskning av den faktiska BNP-nivån med 1 procent i förhållande till potentiell produktion ökar arbetslöshetsgapet med ca en halv procentenhet (se Apel och Jansson (1999)).

kommer den faktiska arbetslösheten att vara lika med jämviktsarbetslösheten (och arbetslöshetsgapet att vara noll).

Genom att göra olika antaganden kan sambanden (1) och (2) användas för att beskriva långsiktig jämvikt. Om vi i samband (1) antar att de förväntade pris- och produktivitetsökningarna är lika med de faktiska ( $\Delta p^e = \Delta p$  och  $\Delta q^e = \Delta q$ ), kan sambandet tolkas som att arbetslöshetsgapet bestämmer hur lönernas andel av produktionsvärdet, det som brukar betecknas *löneandelen*, utvecklas:<sup>5</sup>

$$\Delta w - \Delta p - \Delta q = -\alpha(U-U^*) \quad (3)$$

Jämviktsarbetslösheten blir då den arbetslöshetsnivå vid vilken löneandelen hålls konstant ( $\Delta w - \Delta p - \Delta q = 0$ ). I jämvikt, då arbetslöshetsgapet är noll, antas därmed att reallönen förändras i samma takt som produktiviteten.

Om vi i samband (2) antar att förväntningarna är bakåtblickande, så att den förväntade nominella lönestegringstakten är lika med lönestegringstakten året dessförinnan ( $\Delta w^e = \Delta w_{-1}$ ),<sup>6</sup> får vi ett samband mellan *lönestegringstakens förändring* och arbetslösheten enligt nedan:

$$\Delta w - \Delta w_{-1} = -\beta(U-U^*) \quad (4)$$

Jämviktsarbetslösheten blir nu den arbetslöshetsnivå vid vilken lönestegringstakten kan hållas stabil ( $\Delta w - \Delta w_{-1} = 0$ ). I jämvikt, då arbetslöshetsgapet är noll, antas således lönestegringstakten bli densamma år från år.

Diagram 3 illustrerar hur *förändringen i lönestegringstakten* beror på arbetslösheten enligt samband (4). Diagrammet kan jämföras med den vanliga illustrationen av Phillipskurvan där lönestegringstakten (och inte dess förändring) relateras till arbetslösheten.<sup>7</sup> Jämviktsarbetslösheten  $U^*$  anges i diagrammet av den punkt där linjen skär den horisontella axeln, alltså den punkt där lönestegringstakten är stabil ( $\Delta w = \Delta w_{-1}$ ).<sup>8</sup>

<sup>5</sup> Löneandelens förändringstakt är definitionsmässigt lika med skillnaden mellan reallönens och produktivitetens förändringstakt,  $\Delta w - \Delta p - \Delta q$ .

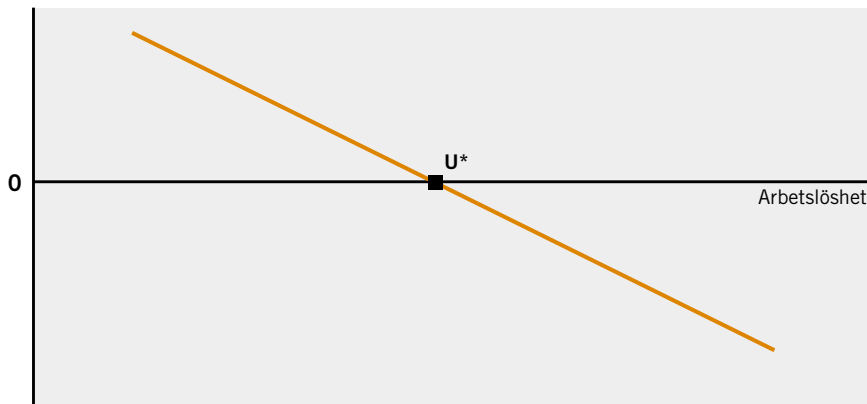
<sup>6</sup> Indexet  $-1$  anger att en variabel avser föregående period.

<sup>7</sup> Se exempelvis Apel och Heikensten (1996) för en diskussion av den traditionella Phillipskurveanalysen.

<sup>8</sup> Med denna tolkning, som bygger på bakåtblickande lönestegringsförväntningar, brukar jämviktsarbetslösheten benämnas NAWRU (the Non-Accelerating Wage Rate of Unemployment). Den jämviktsarbetslöshet vid vilken inflationstakten kan hållas konstant, när inflationsförväntningarna på motsvarande sätt är bakåtblickande, brukar betecknas NAIRU (the Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment).

### Diagram 3. Phillipskurvesamband mellan lönestegringstaktens förändring och arbetslöshet

Lönestegringstaktens förändring



**Mer generellt kan man tolka jämviktsarbetslösheten som den arbetslöshet kring vilken konjunkturvariationerna äger rum.**

Om lönestegringstakten minskar, är arbetslösheten enligt samband (4) högre än jämviktsarbetslösheten (den cykliska arbetslösheten är positiv) och vi befinner oss i en lågkonjunktur. På motsvarande sätt kännetecknas en högkonjunktur enligt samband (4) av en ökande lönestegringstakt och en arbetslöshet som är lägre än jämviktsarbetslösheten (den cykliska arbetslösheten är negativ).<sup>9</sup>

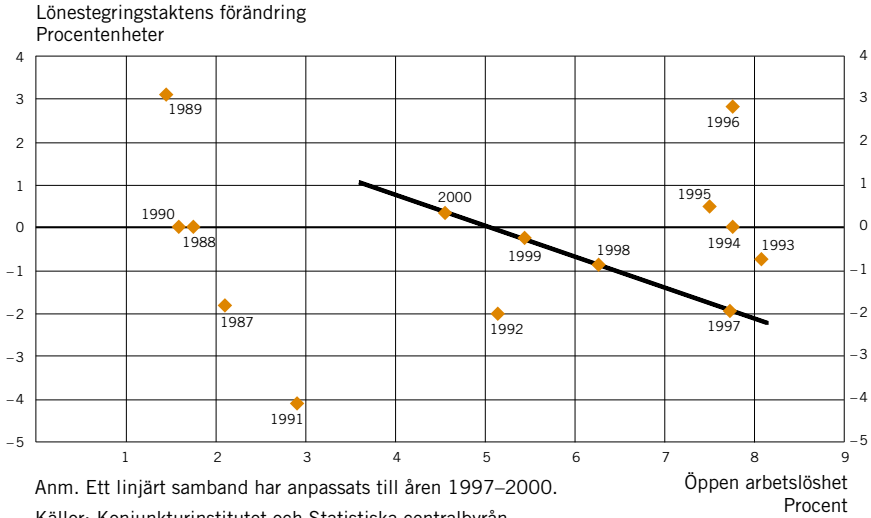
**Om jämviktsarbetslösheten vore konstant över tiden, skulle den förväntningsutvidgade Phillipskurvan vara en ganska oproblematisks ansats för att göra prognoser över löneutvecklingen.**

Om jämviktsarbetslösheten vore konstant över tiden, skulle också den förväntningsutvidgade Phillipskurvan vara en ganska oproblematisks ansats att använda när man gör prognoser över löneutvecklingen. Ett grundproblem tycks emellertid vara att jämviktsarbetslösheten kan variera över tiden. I diagram 5 illustreras den faktiska utvecklingen av lönestegringstakten och arbetslösheten i Sverige sedan slutet av 1980-talet. Om jämviktsarbetslösheten hade varit oförändrad över tiden (och förväntningarna bakåtblickande), skulle alla observa-

<sup>9</sup> Enligt samband (3) kommer i stället cyklisk arbetslöshet (som är positiv) i en lågkonjunktur att leda till en sjunkande löneandel (och negativ cyklisk arbetslöshet i en högkonjunktur att leda till en stigande löneandel).

tioner ha legat i närheten av en negativt lutande linje såsom i diagram 3. Som framgår av diagram 4 är detta emellertid inte fallet.

**Diagram 4. Lönestegringstaktens förändring och arbetslöshet**



Under perioden 1987–1991 kan man med litet god vilja se ett relativt stabilt samband i diagrammet som tyder på att jämviktsarbetslösheten kan ha legat runt 2 procent. Observationerna under åren 1993–1996 tyder i stället på en jämviktsarbetslöshet som ligger närmare 8 procent. En djärv tolkning av utvecklingen under 1997–2000 skulle kunna vara att jämviktsarbetslösheten minskat igen till ca 5 procent. Om man uppskattar lönestegringstakten för innevarande år (2001) till ungefär densamma som 2000, trots att den öppna arbetslösheten sjunkit till runt 4 procent, skulle rentav jämviktsarbetslösheten nu kunna ligga i närheten av denna lägre nivå på 4 procent.

Resonemanget ovan illustrerar behovet av en teori för vad som bestämmer jämviktsarbetslösheten. En sådan diskuteras i nästa avsnitt.

## Jämviktsarbetslöshetens bestämning

Den teori som finns om jämviktsarbetslöshetens bestämning utgår från en beskrivning av såväl efterfråge- som utbudssidan på arbetsmarknaden. Jämviktssysselsättningen  $N^*$  bestäms i skärningspunkten mellan *en lönesätt-*

---

**Teorin om jämviktsarbetslöshetens bestämning utgår från en beskrivning av såväl efterfråge- som utbudssidan på arbetsmarknaden.**

---

ningskurva och en prissättningskurva. Detta illustreras i diagram 5. Jämviktsarbetslösheten  $U^*$  beräknas som arbetskraftsutbudet (LS i diagrammet) minus jämviktssystemets sysselsättningen.

---

**Lönesättningskurvan beskriver ett positivt samband mellan reallön och sysselsättning.**

---

Lönesättningskurvan beskriver ett positivt samband mellan reallön och sysselsättning. Sambandet kan härledas från flera olika teoretiska modeller av hur lönebildningen går till. Den kanske mest intuitiva – och relevanta ansatsen för den svenska arbetsmarknaden – är en så kallad förhandlingsmodell, som förklarar vilka faktorer som påverkar de kollektivavtalsbestämda löner som arbetsgivare och fackliga organisationer förhandlar om. Om efterfrågan på arbetskraft ökar (sysselsättningen blir högre), kommer de fackliga organisationerna att kunna ställa och få igenom högre (real)lönekrav, eftersom medlemmarna då löper mindre risk att bli arbetslösa.

---

**Prissättningskurvan beskriver ett negativt samband mellan reallön och sysselsättning.**

---

Prissättningskurvan beskriver i stället ett negativt samband mellan reallön och sysselsättning. Om företagen verkar på en ren konkurrensmarknad, kan detta samband tolkas som en vanlig efterfrågekurva för arbetskraft. Om det i stället förekommer monopolistisk konkurrens, och det enskilda företaget därmed har viss ”marknadsmakt”, så uppkommer det negativa sambandet därför att företagen höjer sina vinstmarginaler (priser i förhållande till lönekostnader) när efterfrågan (sysselsättningen) är hög.

Jämviktsarbetslösheten ses i den beskrivna modellen som den nivå på arbetslösheten vilken gör löntagarnas och företagens löne- och prissättningsbeslut konsistenta med varandra.<sup>10</sup> Arbetslösheten i jämvikt måste vara sådan att både de som bestämmer priserna och de som bestämmer lönerna accepterar den relation mellan priser och löner som etableras.

---

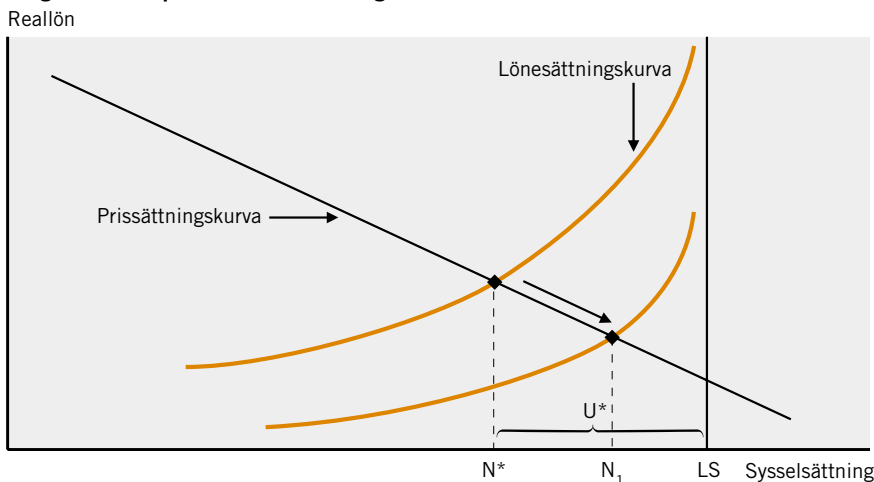
**I modellen förklaras jämviktsarbetslösheten av de faktorer som påverkar lönesättnings- och prissättningsambanden.**

---

I den beskrivna modellramen kommer jämviktsarbetslösheten att förklaras av de faktorer som påverkar lönesättnings- och prissättnings- (efterfråge)sambanden. Enligt vedertagen teori påverkas lönesättningsambandet av exempelvis sådana faktorer som arbetslöshetsförsäkringens utformning och skatter. En mer generös arbetslöshetsförsäkring eller högre inkomstskatter kan antas förstärka incitamenten för löneökningar och således förskjuta lönesättningskurvan uppåt. Följden blir en lägre jämviktssystemets sysselsättning och högre jämviktsarbetslöshet. Även de

<sup>10</sup> Se Calmfors och Holmlund (2000) samt Björklund med flera (2000) för en närmare beskrivning av modellen.

Diagram 5. En pris- och lönesättningsmodell



arbetsmarknadspolitiska åtgärdernas omfattning kan påverka lönesättningskurvan, men det är oklart i vilken riktning.<sup>11</sup> En vanlig hypotes är också att lönebildnings-sambandet påverkas av hur samordnade avtalsförhandlingarna är (se avsnittet ”Strukturella förändringar i lönebildningen”).

Prissättningskurvans läge påverkas bland annat av graden av konkurrens på produkt- och tjänstemarknaderna. En högre grad av konkurrens minskar företagens möjligheter att ta ut höga prispålägg på sina kostnader (vilket är detsamma som att reallönerna blir högre vid varje given sysselsättningsnivå) och förskjuter därför prissättningskurvan uppåt. Detta verkar i riktning mot en högre jämvikts-sysselsättning och en lägre jämviktsarbetslöshet.

Även i dessa modeller spelar förväntningarna om prisutvecklingen en stor roll. Man kan se det som att lönesättningskurvan i diagram 5 visar de reallöneni-våer som löneförhandlarna *strävar efter* att uppnå vid olika sysselsättningsnivåer. Besluten om nominella löneökningar i avtalen måste emellertid grunda sig på förväntningar om den framtida inflationen. Om priserna stiger oväntat, efter det att löneavtalen slutits, kommer reallönerna att bli lägre än vad de avtalade parterna avsett, vilket innebär att lönesättningskurvan förskjuts nedåt. Följden blir att sysselsättningen ökar över jämviktsnivån (till  $N_1$ ) på det sätt som illustreras i diagram 5. På längre sikt kommer avtalsparternas förväntningar att anpassa sig till

<sup>11</sup> Å ena sidan kan utvidgade arbetsmarknadspolitiska åtgärder skapa incitament för högre löner därför att risken för öppen arbetslöshet minskar. Å andra sidan kan en ökad omfattning av åtgärder som förbättrar de arbetslösas konkurrensförmåga bidra till att hålla tillbaka lönerna därför att det blir mer konkurrens om de lediga jobben. Se Calmfors med flera (2001a) för en mer utförlig diskussion.

de högre priserna, vilket leder till högre kompenserande nominella löner. Lönesättningskurvan förskjuts då tillbaka till jämviktsläget och sysselsättningen återgår till  $N^*$ .

---

**De empiriska studier som gjorts av svensk lönebildning har baserats på någon form av förväntningsutvidgad Phillipskurva eller lönesättningskurvor.**

---

De empiriska studier som gjorts av svensk lönebildning har baserats på antingen någon form av förväntningsutvidgad Phillipskurva eller lönesättningskurvor av den typ som illustreras i diagram 5. Nedan redogörs först för skattningar utifrån en ”naiv” förväntningsutvidgad Phillipskurva. Därefter diskuteras försök att utifrån Phillipskurvesamband identifiera hur jämviktsarbetslösheten varierat över tiden. Slutligen diskuteras skattningar av lönesättningskurvor.

## En ”naiv” förväntningsutvidgad Phillipskurva

---

**Löneökningarna förklaras av inflationsförväntningarna och alternativa arbetsmarknadsvariabler.**

---

I en nyligen publicerad studie i denna tidskrift skattade Friberg och Uddén Sonnegård ”naiva” förväntningsutvidgade Phillipskurvor för löneökningarna för industriarbetare över varierande tidsperioder fram till och med 1999.<sup>12</sup> Tabell 1 redovisar några av dessa skattningar. Löneökningarna förklaras av inflationsförväntningar – som antas vara tillbakablickande – och alternativa arbetsmarknadsvariabler. Arbetslösheten visade sig fungera dåligt som ett mått på efterfrågeläget. Däremot fungerade kvarstående lediga platser och Konjunkturinstitutets bristmått för yrkesarbetare (i industrin) förvånansvärt bra, trots att andelen rapporterade lediga platser kan förmodas variera ganska mycket över tiden och trots att bristmåten är mycket grova. Det framgår också av tabellen att föregående års vinstandel är en signifikant förklaringsvariabel i en av de redovisade specifikationerna (ekvation (2e)). Skattningen visar att en högre vinstandel leder till en högre lönestegringstakt.

I några av specifikationerna är de skattade koefficienterna för inflationsförväntningarna klart mindre än 1. Detta indikerar att förändringar i den förväntade inflationstakten inte leder till lika stora förändringar av den nominella lönestegringstakten, vilket strider mot teorin. Skattningarna ger inte något tydligt svar på frågan om det skett några strukturella förändringar i lönebildningen. Å ena sidan är en möjlig orsak till det låga förklaringsvärdet för skattningar där öppen arbetslöshet används att jämviktsarbetslösheten varierat över tiden till följd av

<sup>12</sup> Se Friberg och Uddén Sonnegård (2001).



**Tabell 1. Phillipskurveskattningar med alternativa specifikationer**

Beroende variabel: total löneökningstakt för industriarbetare

Variabel	Konstant	Andel öppet arbetslösa industri-kasse-medlem-mar	Kvarstående lediga platser i industrin	Andel företag som anger brist på yrkes-arbetare i industrin	Inflations-förvänt-ningar	Vinstandel föregående år	Justerat $R^2$	Tidsperiod
Ekvation								
(2a)	3,728**	-0,095			0,728***		0,75	1979–1999
(2b)	2,426***		0,00035***		0,430***		0,66	1969–1999
(2c)	1,584***			0,121***	0,424***		0,59	1969–1999
(2e)	-23,275***			0,113***	0,801***	0,662***	0,70	1971–1999

Anm. Hushållens inflationsförväntningar enligt HIP-undersökningen från Statistiska centralbyrån har använts i ekvation (2a). I övriga specifikationer mäts inflationsförväntningarna av KPI-inflationen föregående år. \*\*(\*\*\*) indikerar signifikans på 5-procentsnivån (1-procentsnivån).

Källa: Tabell 5 i Friberg och Uddén Sonnegård (2001).

strukturella förändringar.<sup>13</sup> Å andra sidan kan de stabila sambanden i skattningarna med alternativa arbetsmarknadsmått tolkas som att några strukturella förändringar inte ägt rum. Olika test indikerar inte heller några strukturella förändringar.<sup>14</sup> Friberg och Uddén Sonnegård drar slutsatsen att det i huvudsak är de låga inflationsförväntningarna och det svaga arbetsmarknadsläget under en stor del av 1990-talet som förklarar de låga nominella löneökningarna under denna period.

Skattningarna av en ”naiv” förväntningsutvidgad Phillipskurva tycks fungera så väl att de kanske just på grund av sin enkelhet är av värde för prognosändamål.<sup>15</sup> En förutsättning för att skattningarna ska vara tillförlitliga är emellertid att jämviktsarbetslösheten inte varierat kraftigt under skattningsperioden. Som konstaterats ovan ger den enkla ansats som använts inget uttömmande svar på denna fråga.

---

**En möjlig orsak till det låga förklaringsvärdet för skattningar där öppen arbetslöshet används är att jämviktsarbetslösheten varierat över tiden till följd av strukturella förändringar.**

---

<sup>13</sup> En annan förklaring kan naturligtvis vara att öppen arbetslöshet i sig är ett dåligt statistiskt mått på arbetsmarknadsläget. Se Sveriges riksbank (2000) för en diskussion om alternativa mått på resursutnyttjandet på arbetsmarknaden.

<sup>14</sup> De olika stabilitetstest som görs (rekursiva skattningar, Chow's brytpunktstest samt test av ett antal dummyvariabler) indikerar inte några strukturella förändringar förutom att de nominella löneökningarna var exceptionellt höga 1975–1976. Se vidare diskussionen i avsnittet ”Strukturella förändringar i lönebildningen”.

<sup>15</sup> Löneekvationerna kan sedan användas för att göra inflationsprognoser om de kompletteras med en prisekvation som förklarar hur löneökningarna påverkar inflationstakten. Eftersom inflationen i hög grad påverkas av importprisutvecklingen krävs då goda prognoser också för denna. Detta förutsätter i sin tur goda prognoser både för växelkursutvecklingen och dess genomsnitt på de inhemska importpriserna, vilket kan vara nog så problematiskt.

# Modeller med tidsvarierande jämviktsarbetslöshet

---

**Ett annat sätt att analysera om det skett strukturella förändringar i lönebildningen är att försöka skatta hur jämviktsarbetslösheten varierat över tiden.**

---

Ett annat sätt att analysera om det skett strukturella förändringar i lönebildningen är att försöka skatta hur jämviktsarbetslösheten varierat över tiden. Skattningarna av jämviktsarbetslösheten kan sedan användas för att beräkna arbetslöshetsgapet. Därefter kan

detta inkluderas som förklaringsvariabel i en förväntningsutvidgad Phillipskurva för att förklara löneutvecklingen.<sup>16</sup>

Det finns flera metoder för att skatta jämviktsarbetslösheten när den varierar över tiden. De bygger alla på någon form av filtreringsteknik, vilket innebär att man försöker rensa arbetslöshetsserier från konjunkturella fluktuationer. En metod är modeller för så kallade icke-observerbara komponenter. Metoden kräver att man gör antaganden om hur den icke-observerbara komponenten (i detta fall jämviktsarbetslösheten) rör sig slumpmässigt över tiden.<sup>17</sup> Genom att använda den information man har om förändringar i inflationstakt, löneökningstakt och andra variabler som kan tänkas påverka pris- och lönebildningen, försöker man sedan identifiera hur den faktiska arbetslösheten vid olika tidpunkter förhåller sig till jämviktsarbetslösheten. I princip försöker man således hitta den punkt där Phillipskurvesambandet mellan förändringen i lönestegringstakten och arbetslösheten i diagram 3 skär den horisontella axeln, det vill säga den punkt där lönestegringstakten (inflationstakten) är stabil.<sup>18</sup>

Diagram 6a och 6b visar några skattningar av jämviktsarbetslösheten som gjorts med olika metoder. En skattning baseras på den metodik som Apel och Jansson utvecklat, medan de två andra skattningarna är från Richardson med flera.<sup>19</sup> Samtliga skattningar ger en bild av en låg och stabil jämviktsarbetslöshet fram till slutet av 1980-talet. Därefter steg jämviktsarbetslösheten under första hälften av 1990-talet för att sedan falla igen. I början av 1980-talet var arbetslös-

<sup>16</sup> Dessa steg kan också göras simultant i en systemmodell. Se Apel och Jansson (1999).

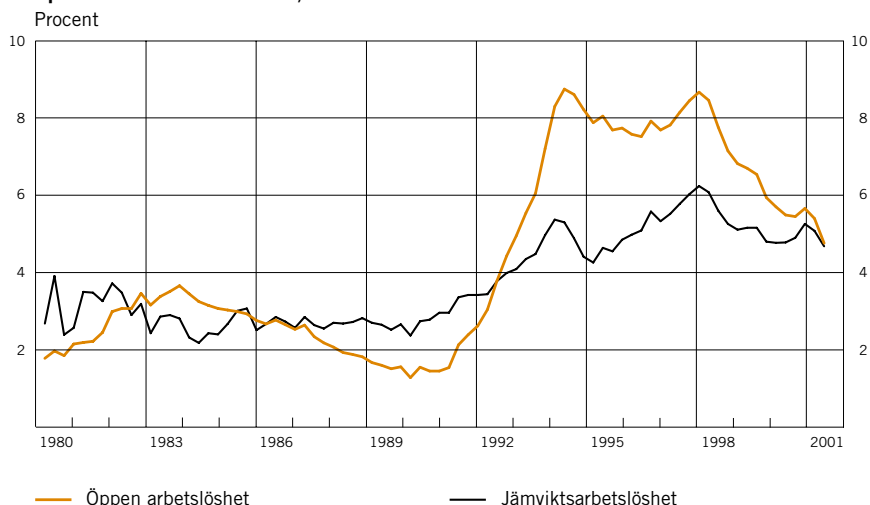
<sup>17</sup> Ett vanligt antagande är att jämviktsarbetslösheten är en så kallad "random walk", vilket betyder att *förändringen* i varje tidsperiod är slumpmässig. Detta kan också uttryckas som att jämviktsarbetslösheten i en viss period är lika med jämviktsarbetslösheten perioden innan plus en ren slumpterm.

<sup>18</sup> Sambandet mellan löneökningstakens förändring och arbetslösheten kan omformuleras som ett samband mellan inflationstakens förändring och arbetslöshetsgapet. Samband (4) ger nämligen  $\Delta p - \Delta p_{-1} = -\beta(U-U^*)$  om man antar att prisstegringstakten är lika med löneökningstakten minus produktivitetstillväxten i varje period och att den senare är konstant ( $\Delta p = \Delta w - \Delta q$  och  $\Delta q = \Delta q_{-1}$ ). En liknande ekvation fås från samband (1) om man därutöver antar att den förväntade produktivitetstillväxten och inflationsförväntningarna är bakåtblickande och lika med ökningstakterna perioden innan ( $\Delta q^e = \Delta q_{-1}$  och  $\Delta p^e = \Delta p_{-1}$ ).

<sup>19</sup> Se Apel och Jansson (1999) samt Richardson med flera (2000).

hetsgapet positivt; den faktiska arbetslösheten var högre än jämviktsarbetslösheten. Arbetslöshetsgapet blev negativt någon gång i mitten eller mot slutet av 1980-talet för att sedan åter bli positivt under 1990-talet. Enligt alla skattningar skulle arbetslöshetsgapet i stort sett ha slutits 1999; jämviktsarbetslösheten skulle då ha varit ungefär lika hög som den faktiska arbetslösheten.

**Diagram 6a. Jämviktsarbetslöshetens utveckling enligt Apel och Janssons metodik, kvartalsdata**



Källor: Apel och Jansson (1999) samt Riksbanken.

Även om jämviktsarbetslösheten utvecklats i samma riktning enligt de olika skattningarna, skiljer sig förändringarnas storlek och därmed skattningarna av den cykliska arbetslösheten (arbetslöshetsgapet) kraftigt åt (se diagram 6a och 6b). Detta är uppenbarligen ett

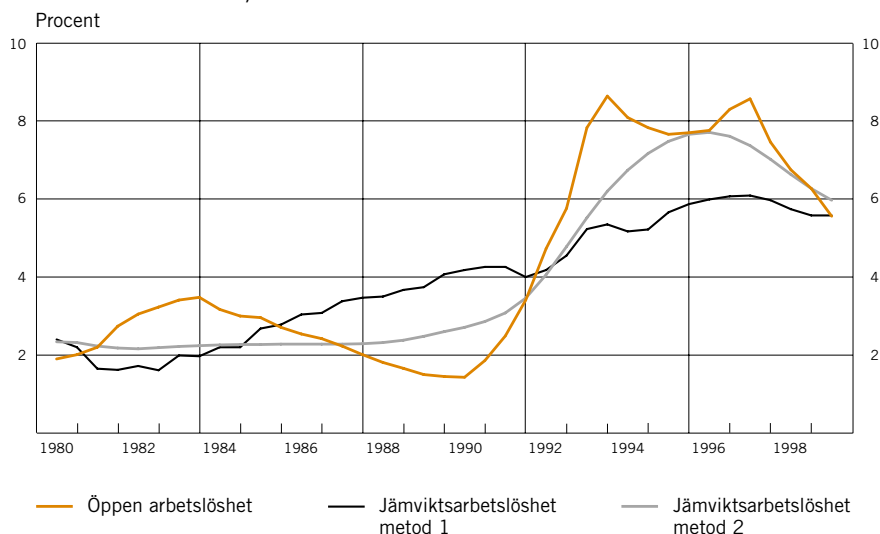
---

**Skattningarna av löneökningarnas känslighet för variationer i arbetslöshetsgapet beror på vilken teknik som använts för att skatta den senare variabeln.**

---

problem när man ska göra löne- och inflationsprognoser. För det första blir osäkerheten om den cykliska arbetslöshetens omfattning stor. För det andra är det svårt att bilda sig en uppfattning om hur känsliga löneökningarna (inflationen) är för variationer i den cykliska arbetslösheten. Resultaten blir olika beroende på vilken teknik som används för att skatta arbetslöshetsgapet. Mått som visar små variationer i arbetslöshetsgapet under 1990-talet (och följaktligen stora variationer i jämviktsarbetslösheten) ger som resultat att löneökningarna varit mycket känsliga för variationer i den cykliska arbetslösheten, medan mått som visar stora variationer i arbetslöshetsgapet (och små variationer i jämviktsarbetslösheten) i stället

**Diagram 6b. Jämviktsarbetslöshetens utveckling enligt Richardson med flera, halvårsdata**



Anm. I metod 1 används ett Kalmanfilter. I metod 2 används ett multivariat Hodrick-Prescottfilter.

Källa: Richardson med flera (2000).

kommer att ge en liten känslighet. Detta illustreras i tabell 2, som visar skattningarna av sambandet mellan inflationstaktens förändring och arbetslöshetsgapet med de olika metoderna.

**När det gäller olika beräkningar av jämviktsarbetslösheten i slutet av 1990-talet så verkar de komma till ganska likartade resultat.**

När det gäller de olika beräkningarna av jämviktsarbetslösheten i slutet av 1990-talet (se diagram 6a och 6b), så verkar de komma till ganska likartade resultat. Enligt skattningarna med de två metoderna i Richardson

med flera låg jämviktsarbetslösheten runt 5,5–6 procent, medan den med Apel och Janssons metodik var knappt 5 procent första halvåret 1999. Den faktiska arbetslösheten var vid samma tidpunkt ca 5,5 procent.

**Tabell 2. Skattningar av sambandet mellan inflationstaktens förändring och arbetslöshetsgap**

	Metod 1 Richardson m.fl.	Metod 2 Richardson m.fl.	Apel och Jansson
$d(\Delta p - \Delta p_{-1})/d(U - U^*)$	-0,43	-3,23	-0,026
Jämviktsarbetslösheten första halvåret 1999	5,6	6,0	4,8

Källor: Apel och Jansson (1999), Richardson med flera (2000) samt Riksbanken.



En orsak till att skattningarna närmar sig varandra är att löne- och prisökningarna varit relativt stabila under 1990-talets sista år. Detta tyder på att jämviktsarbetslösheten bör ha legat i närheten av den faktiska arbetslösheten, eftersom jämviktsarbetslösheten är den arbetslöshet vid vilken lönestegringstakten (inflationstakten) är stabil. En tolkning av det faktum att löneökningarna tycks ha legat kvar på ungefär samma nivåer under 2000–2001 som tidigare, samtidigt som arbetslösheten fallit ytterligare, är dock att skattningarna för 1990-talets sista år varit för höga. (Ökningen av inflationstakten under 2001 skulle däremot kunna vara mer förenlig med hypotesen att jämviktsarbetslösheten nu – i slutet av 2001 – är högre än den faktiska arbetslösheten. Men vår tolkning är att prisuppgången i huvudsak varit en effekt av tillfälliga prisökningar och därför inte säger så mycket om jämviktsarbetslösheten.)<sup>20</sup>

Ett skäl till att jämviktsarbetslösheten kan ha överskattats är att sambandet mellan förändringen i löneökningstakten (eller inflationen) och arbetslöshetsgapet inte behöver vara linjärt som man brukar anta (se ekvation (4)). Anta att man observerar de kombinationer av förändringar i löneökningstakten och arbetslösheten som visas i diagram 7. Om man utgår från att sambandet är linjärt, så kommer man att dra slutsatsen att jämviktsarbetslösheten anges av punkten A. Det finns dock en del som talar för att en successivt högre arbetslöshet ger en allt mindre dämpande effekt på lönebildningen. Ett sådant antagande skulle ge ett icke-linjärt samband av det slag som visas i diagrammet. Den skattade jämviktsarbetslösheten skulle i så fall i stället anges av punkten B i diagrammet.

En nackdel med att använda den typ av tidsseriemodeller som beskrivits ovan för prognosändamål är att skattningarna kan skilja sig mycket åt beroende på vilka grundläggande (identifierande) antaganden som görs. En

annan nackdel är att metoderna inte ger någon förklaring till vad som driver förändringarna i jämviktsarbetslösheten. För mer kortsiktiga prognoser är det naturligtvis av stort värde med en skattning av jämviktsarbetslöshetens nivå i utgångsläget, eftersom denna på kort sikt sannolikt inte ändras så mycket. Men mer långsiktiga prognoser kräver en uppfattning om hur jämviktsarbetslösheten kan komma att påverkas av olika strukturella förändringar. Detta förutsätter i sin tur

---

**En orsak till att skattningarna närmar sig varandra är att löne- och prisökningarna varit relativt stabila under 1990-talets sista år.**

---

---

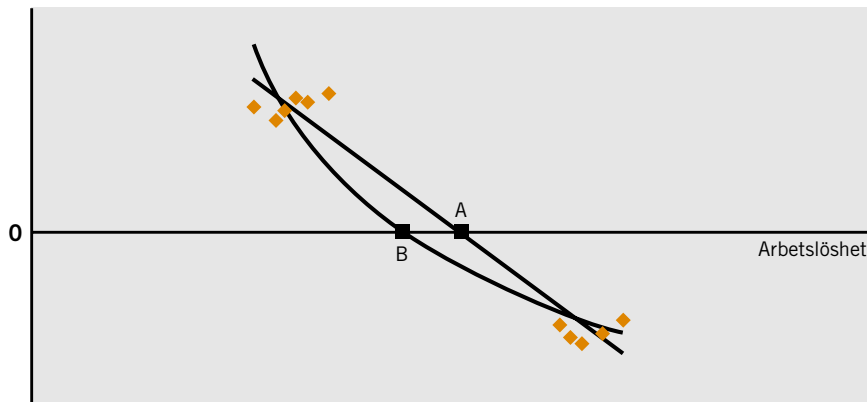
**En nackdel är att metoderna inte ger någon förklaring till vad som driver förändringarna i jämviktsarbetslösheten.**

---

<sup>20</sup> Se Riksbanken (2001).

**Diagram 7. Skattningar av jämviktsarbetslösheten och olika funktionsformer för Phillipskurvesambandet**

Lönesteigringstaktens förändring



en bättre empirisk förståelse av vilka faktorer som kan ha lett till variationer i jämviktsarbetslösheten under det gångna decenniet.

## Lönesättningskurvor

**Om man utgår ifrån att det är lönebildningsprocessen som styr jämviktsarbetslöshetens utveckling, kan det räcka med att försöka skatta lönesättningskurvan.**

Om man vill kunna förutsäga den framtida jämviktsarbetslösheten och löneutvecklingen, behövs modeller med fler förklarande variabler än i de tidsseriemodeller som redan diskuterats. Ett sätt är att försöka skatta en så kallad reducerad form för arbetslösheten. Detta

innebär att arbetslösheten förklaras med hjälp av alla de faktorer som påverkar lönesättnings- och prissättningskurvorna. Annorlunda uttryckt försöker man bestämma var skärningspunkten mellan de båda kurvorna (enligt diagram 5) ligger och vilka faktorer som påverkar denna. Om man utgår ifrån att det i huvudsak är lönebildningsprocessen som styr jämviktsarbetslöshetens utveckling, kan det räcka med att försöka skatta lönesättningskurvan. I ekvationsform brukar denna formuleras på något av följande sätt:

$$w - p = g(U, Z) \quad (5)$$

eller

$$w - p - q = h(U, Z), \quad (6)$$

där  $w$  betecknar den nominella lönenivån,  $p$  prisnivån och  $q$  produktivetsnivån. (Dessa variabler anges som logaritmer.)  $U$  betecknar liksom tidigare arbetslösheten och  $Z$  andra variabler, som arbetslöshetsersättning, skattesatser och arbetsmarknadspolitiska åtgärder, vilka enligt teorin förväntas påverka lönen. Sambanden innebär att man försöker förklara reallösnivån ( $w - p$ ) eller nivån på löneandelen ( $w - p - q$ ).

I regel skattas ekvationerna i så kallad dynamisk form, där faktorer som påverkar löneutvecklingen både på kort och lång sikt modelleras. Man utgår då från att ekvationerna (5) och (6) utgör långsiktiga samband. På kort sikt kan dock reallönen eller löneandelen avvika från de värden som anges av de långsiktiga sambanden. Över tiden sker emellertid en anpassning till de långsiktiga sambanden, som går snabbare ju större avvikelser är. Om reallönen ( $w - p$ ) i ekvation (6) är för låg i relation till produktiviteten (löneandelen ligger under de värden som långsiktigsambanden ger), kommer reallönetillväxten kortsiktigt – under anpassningsperioden – att överstiga produktivitetstillväxten. Därför brukar ekvationerna formuleras som:

$$\Delta(w - p) = \phi X - \gamma[w - p - g(U, Z)]_{-1} \quad (7)$$

eller

$$\Delta(w - p - q) = \varepsilon X - \delta[w - p - q - h(U, Z)]_{-1}, \quad (8)$$

där  $\Delta$  betecknar förändringar i variablerna,  $X$  är de kortsiktiga faktorer som påverkar anpassningen,  $\phi$  och  $\varepsilon$  anger hur  $X$  påverkar ”kortsiktisdynamiken”,  $\gamma$  och  $\delta$  anger anpassningshastigheten samt hela uttrycken  $[w - p - g(U, Z)]_{-1}$  respektive  $[w - p - q - h(U, Z)]_{-1}$  är så kallade felkorrigeringstermer som anger hur mycket lönenivån eller löneandelen i föregående period avviker från de långsiktiga sambanden. Teorin har dessvärre inte så mycket att säga om vilka faktorer som påverkar anpassningen ( $X$ -termerna) och hur anpassningen går till. Analysen av kortsiktisdynamiken blir därför ganska ateoretisk; man får helt enkelt pröva vilka ”rimliga” variabler som har högst förklaringsvärde. Variabler som brukar fungera bra är *förändringar* av inflationstakten, av importpriser i förhållande till inhemska priser, av skatter och ibland också av arbetslösheten.

Resultaten från fyra empiriska studier av svensk lönebildning, som använt data också från 1990-talet, redovisas i tabell 3. Skattningarna bygger på något olika modellansatser, men alla utgår ifrån någon form av lönesättningskurva. I tabellen har resultaten uttryckts så att de ska vara så jämförbara som möjligt. Den beroende variabeln är ökningstakten för *den nominella lönekostnaden*, det vill säga lön plus arbetsgivaravgift. I tabellen anges i första hand kortsiktseffekterna (effekterna

på lönekostnadsökningarna samma år). Inom parentes redovisas de långsiktseffekter (effekterna på real lönekostnad eller löneandel enligt långsiktssambanden) som skattats. Resultaten kan sammanfattas på följande sätt.

---

**I tre av studierna gäller dynamisk homogenitet, vilket innebär att en förändring i inflationstakten leder till en lika stor förändring av lönekostnadsökningarna. Detta betyder att jämviktsarbetslösheten är oberoende av inflationstakten.**

---

stämmer med den grundläggande teorin för den förväntningsutvidgade Phillipskurvan.

---

**I två av studierna leder en förändring av produktivitetstillväxten till en lika stor förändring av lönekostnadsökningarna. Detta betyder att jämviktsarbetslösheten är oberoende av produktivitetstillväxten.**

---

påverkar vare sig löneandelen eller jämviktsarbetslösheten. Enligt Rødseth och Nymoen respektive Thomas slår däremot förändringar i produktivitetstillväxten endast till viss del igenom på lönekostnadsstegringen. Konsekvensen blir då att en höjning av produktivetsökningstakten leder till en högre vinstandel på lång sikt och att jämviktsarbetslösheten minskar.

---

**Studierna indikerar att en felkorrigeringsmekanism utlöses när reallönenivån (löneandelen) avviker från de värden som anges av långsiktssambanden.**

---

kelse att elimineras varje år (detta anges av koefficienten framför föregående års löneandel i tabell 3). I Forslunds och Kolms studie är anpassningskoefficienten högre (-0,91). Mot detta ska vägas att lönekostnadsutvecklingen är mer trögriklig i den sistnämnda studien; om ökningstakten för den reala lönekostnaden stigit under föregående år leder det till att ökningstakten stiger också innevarande år (med

I tre av studierna (undantaget är Thomas) gäller så kallad dynamisk homogenitet. Detta innebär att 1 procentenhets högre inflation också ger 1 procentenhets högre ökningstakt för den nominella lönekostnaden. Det betyder att de *reala* lönekostnadsökningarna inte påverkas av en permanent ökning i inflationen och att jämviktsarbetslösheten därför är oberoende av inflationstakten. Detta överensstämmer med den grundläggande teorin för den förväntningsutvidgade Phillipskurvan.

Effekterna av en förändring i produktivitetstillväxten skiljer sig åt mellan studierna. Enligt Forslund och Kolm respektive Johansson med flera leder en förändring av produktivitetstillväxten till en lika stor förändring av lönekostnadsökningarna. Detta innebär att förändringar av produktivitetstillväxten inte

Studierna indikerar också att en felkorrigeringsmekanism utlöses när reallönenivån (löneandelen) avviker från de värden som anges av långsiktssambanden. Enligt Rødseth och Nymoen samt Johansson med flera kommer mellan 20 och 40 procent av en sådan avvikel-



**Tabell 3. Effekter på den nominella lönekostnadens förändringstakt av olika variabler enligt fyra studier av svensk lönebildning**

Period	Rødseth och Nymoens (1999) 1965–1994	Forslund och Kolm (2000) 1961–1997	Johansson med flera (1999) 1965–1998	Thomas (2001) 1975–1998
KPI-förändring	0,58			0,05
Producentprisförändring	0,42	1	1	
Produktivitetsförändring	0,42	1	0,99	0,69
Förändring av inflations-takten			-0,47	
Föregående års förändring av produktreal-lön		0,43		
Inkomstskatt <sup>i</sup>				0,97
Arbetsgivaravgift <sup>ii</sup>	0,74			0,54
Skattekil <sup>iii</sup>		0,52 (0,16)	0,48 (1,9)	
Log öppen arbetslöshet		-0,05 (-0,05)	-0,06 (-0,22)	-0,06 (-0,75) <sup>iv</sup> -0,03 (-0,33) <sup>v</sup>
Log total arbetslöshet (öppen arbetslöshet plus deltagande i Ams-åtgärder)	-0,03 (-0,09)		-0,03 (-0,13) <sup>vi</sup>	
Föregående års löneandel (produktreal-lön eller konsumentreal-lön) <sup>vii</sup>	-0,36	-0,91	-0,25	-0,08
Ams-åtgärder	+	0	+	-
Förändring av arbetslöshet	0	+	0	
Arbetslöshetsersättning	0	0		(+) <sup>viii</sup>
Stabilitet	Högre löneökningar 1975–1981; alternativt lägre löneökningar 1983–1990.	Ja	Mindre kortsikts-effekt av öppen arbetslöshet och långsammare anpassning till jämvikt 1965–1998 än 1965–1990.	Mindre dämpande effekt av öppen arbetslöshet 1990–1998 än tidigare.

Anm. De rapporterade ekvationerna är från: Tabell 6 i Rødseth och Nymoens (1999); Tabell 6 i Forslund och Kolm (2000); Ekvation 5 i tabell 2.1 i Johanson med flera (1999); och Tabell 4 i Thomas (2001). Vår tabell anger kortsiktseffekter inom ett år. De värden som anges inom parentes är långsiktseffekter.

<sup>i</sup> Thomas variabel är förändringen av inkomstskatterna i förhållande till BNP.

<sup>ii</sup> Variabeln mäts i Rødseths och Nymoens studie som  $\log(1+\tau)$ , där  $\tau$  är arbetsgivaravgiften som andel av lönen. Thomas mäter variabeln som förändringen av arbetsgivaravgifter i förhållande till lönen.

<sup>iii</sup> Variabeln mäts som  $\log(1+\tau)/(1-t)$ , där  $\tau$  och  $t$  är arbetsgivaravgift och genomsnittlig inkomstskatt i procent av lönen.

<sup>iv</sup> Elasticiteterna avser perioden 1975–1998.

<sup>v</sup> Elasticiteterna avser perioden 1990–1998.

<sup>vi</sup> Denna skattning är från ekvation 6 i tabell 2.1.

<sup>vii</sup> Variabeln är i log-form. Rødseth och Nymoens respektive Forslund och Kolm har föregående års löneandel som variabel. Johansson med flera har i stället inkluderat föregående års produktreal-lön, medan Thomas inkluderat föregående års konsumentreal-lön.

<sup>viii</sup> Denna variabel har inte inkluderats i den ekvation som rapporterats här men är signifikant i en alternativ specifikation (se tabell 6 i Thomas).

koefficienten 0,43). Sammantaget blir anpassningen till jämvikt ungefär lika stark som i de andra studierna på ett års sikt ( $-0,91 + 0,43 = -0,48$ ).<sup>21</sup>

---

**Studierna ger stöd för att skattehöjningar leder till högre lönekostnadsökningar på kort sikt. En ökad omfattning av arbetsmarknadspolitiska åtgärder ger dock olika resultat i studierna.**

---

Studierna ger också stöd för att skattehöjningar leder till högre lönekostnadsökningar på kort sikt (samtliga studier) och eventuellt också högre reala lönekostnader på lång sikt (Forslund och Kolm respektive Johansson med flera). Enligt teorin ska högre arbetslöshetsersättning leda till högre löner, men bara

en av studierna (Thomas) finner stöd för detta. En ökad omfattning av arbetsmarknadspolitiska åtgärder kan enligt teorin ha både en lönehöjande och en lönesänkande effekt. Tidigare empiriska studier har visat att ökade åtgärder tycks höja lönenivån. Resultaten i de här redovisade studierna skiljer sig mycket åt. Rødseth och Nymoen respektive Johansson med flera finner lönehöjande effekter. Forslund och Kolm finner inte några effekter alls på lönebildningen i flertalet av sina specifikationer, medan Thomas finner lönesänkande effekter.

## Strukturella förändringar i lönebildningen

---

**I skattningarna av lönesättningskurvor fås mått på lönekostnadernas känslighet för förändringar i arbetslösheten som kan användas som tumregler i löneprognossammanhang.**

---

Inledningsvis ställde vi frågan hur känsliga löneökningarna är för förändringar i arbetslösheten. I skattningarna av lönesättningskurvor fås mått på lönekostnadernas känslighet för förändringar i arbetslösheten som kan användas som tumregler i löneprognossammanhang. Koefficienterna för arbetslösheten i ta-

bell 3 är så kallade elasticiteter. Dessa anger med hur många procent lönekostnadsnivån (eller med hur många *procentenheter* lönekostnadens ökningstakt) förändras när arbetslösheten ökar med 1 procent. Man får räkna om skattningarna om man vill ange effekterna på lönekostnadsökningarna av en förändring i arbetslösheten med 1 *procentenhet* (av arbetskraften). Om arbetslösheten minskar från 5 procent av arbetskraften till 4 procent, innebär detta en minskning av arbetslösheten med 20 procent. Då stiger de nominella lönekostnadsökningarna med i storleksordningen 0,6 till 1,2 procentenheter ( $20 \times 0,03$  till  $20 \times 0,06$ ) enligt skattningarna i studierna.

<sup>21</sup> Vinstandelen i Fribergs och Uddén Sonnégårds specifikation kan också tolkas som en felkorrigeringsterm. I deras studie blir skattningarna av anpassningshastigheten något högre än i de ovan diskuterade studierna som baseras på lönesättningskurvor (se ekvation (2e) i tabell 1).



Motsvarande *långsiktiga* elasticiteter för reallönen (de värden som anges inom parentes) ger ett mått på lönernas anpassningsförmåga på lång sikt. Ett ofta använt referensvärde för den långsiktiga reallöneelasticiteten är  $-0,1$ .<sup>22</sup> Tidigare studier på svenska data indikerar att reallöneelasticiteten är högre i Sverige än i många andra länder.<sup>23</sup> Skattningarna i tabellen uppvisar dock stor spridning runt referensvärdet. I såväl Thomas studie som Rødseth och Nymoens studie görs jämförelser mellan Sverige och andra länder. Thomas resultat pekar på en något högre känslighet för reallönerna i Sverige, medan Rødseth och Nymoen drar slutsatsen att känsligheten i Sverige är ungefär som i andra länder.

Det finns också en diskussion om att lönekostnadsökningarna inte bara borde bero på arbetslöshetens nivå utan också på dess förändring. Ett skäl skulle kunna vara att arbetsgivarna har incitament att höja lönerna kraftigare om sysselsättningen ökar fort för att på så sätt snabba upp rekryteringsprocessen (man brukar tala om en så kallad "speed limit"). Ett annat skäl kan vara att en del arbetslösa successivt blir mindre konkurrenskraftiga på arbetsmarknaden och därmed utövar en mindre dämpande effekt på löneökningarna (så kallad hysteresis). Båda antagandena talar för att lönekostnadsökningarna – vid en given arbetslöshetsnivå – borde vara högre om arbetslösheten är fallande än om den är stigande. Lönekostnadsökningarna borde således bero negativt inte bara på arbetslöshetens nivå utan också på dess förändring i förhållande till föregående period. De redovisade studierna ger emellertid inte något stöd för denna hypotes. Forslund och Kolm fick rentav en positiv effekt, vilket de själva fann "förvånande".

Den andra centrala frågeställning som vi diskuterade i inledningen är hur lönebildningssambanden påverkats av de förändringar som skett i förhandlingssystemet och den penningpolitiska regimen under 1980- och 1990-talen. Ett resonemang grundas på den så kallade puckelhypotesen, enligt vilken förbundsförhandlingar ger högre lönekostnadsökningar än förhandlingar på såväl central som lokal nivå.<sup>24</sup> Tanken är att de samhälls-

---

**Ett ofta använt referensvärde för den långsiktiga reallöneelasticiteten är  $-0,1$ . Skattningarna uppvisar stor spridning runt referensvärdet.**

---



---

**Enligt puckelhypotesen borde övergången till förbundsvisa förhandlingar från och med 1983 ha förskjutit lönesättningskurvan uppåt. På motsvarande sätt borde den ökade informella samordningen av löneavtalen sedan 1997 ha bidragit till en mer återhållsam löneutveckling.**

---

<sup>22</sup> Se Blanchflower och Oswald (1994).

<sup>23</sup> Se Layard med flera (1991).

<sup>24</sup> Se Calmfors och Driffill (1988) eller Calmfors med flera (2001b).

ekonomiska hänsynstagandena blir svagare när förhandlingar förs på förbundsni-  
vå, samtidigt som de tillbakahållande marknadskrafterna inte är särskilt starka.  
Det finns ett starkt empiriskt stöd för denna hypotes i studier som använder pane-  
ldata, det vill säga utnyttjar både tvärsnitts- och tidsserievariationer, för  
OECD-länderna.<sup>25</sup> Enligt puckelhypotesen borde övergången till förbundsvisa  
förhandlingar från och med 1983 ha förskjutit lönesättningskurvan uppåt. Detta  
innebär högre löneökningar under förutsättning att andra förhållanden är oför-  
ändrade. På motsvarande sätt borde den ökade informella samordning av löneav-  
talen som kommit till stånd efter det att Industrins samarbetsavtal slöts 1997 ha  
bidragit till mer återhållsamhet. I samma riktning kan det senaste decenniets ten-  
denser till större möjligheter att fördela löneökningarna på lokal nivå ha verkat,  
eftersom det kan ha dämpat löneglidningen.

---

**En annan hypotes är att en  
penningpolitisk regim med  
självständig centralbank och  
trovärdigt inflationsmål borde främja  
återhållsamhet i lönebildningen.**

---

En annan hypotes som framförts i den inter-  
nationella litteraturen är att en penningpoli-  
tisk regim med en självständig centralbank  
och ett trovärdigt inflationsmål borde främja  
återhållsamhet i lönebildningen.<sup>26</sup> Det är själv-  
klart att lägre inflationsförväntningar medför

lägre nominella löneökningar, men enligt denna hypotes borde en trovärdig infla-  
tionsmålsregim också leda till starkare incitament för arbetsmarknadens parter att  
hålla tillbaka löneökningarna i förhållande till pris- och produktivitetsökningarna,  
om arbetsmarknadens parter kan räkna med att stora löneökningar kommer att le-  
da till räntehöjningar från centralbankens sida. Det finns visst stöd också för denna  
hypotes i paneldatastudier för OECD-länderna. Enligt hypotesen borde föränd-  
ringen av den svenska penningpolitiska regimen under 1990-talet ha bidragit inte  
bara till lägre nominella löneökningar utan också till en lägre löneandel och en lägre  
jämviktsarbetslöshet.

---

**De redovisade studierna ger inte  
särskilt mycket stöd för hypoteserna  
om hur förändringarna i  
förhandlingssystemet och den  
penningpolitiska regimen borde ha  
påverkat lönebildningen.**

---

De i tabell 3 redovisade studierna ger emel-  
lertid inte särskilt mycket stöd för hypoteser-  
na om hur förändringarna i förhandlingssys-  
temet och den penningpolitiska regimen bor-  
de ha påverkat lönebildningen. Forslund och  
Kolm finner inte alls några strukturella för-  
ändringar i lönebildningsprocessen i sin stu-  
die, som går fram till och med 1997. Rødseth och Nymo, vars studie endast går

<sup>25</sup> Se Calmfors (2001).

<sup>26</sup> Se Calmfors (2001) för en diskussion av hypotesen.

fram till och med 1994, pekar i stället på en tendens till *lägre* löneökningar under perioden 1983–1990 än under andra perioder, men de gör reservationen att det snarare är perioden 1975–1981 med exceptionellt höga löneökningar som förklarar resultaten. Denna slutsats har vissa likheter med resultaten i den tidigare refererade studien av Friberg och Uddén Sonnegård (med data fram till och med 1999); den enda strukturella förändring i lönebildningen som de kunde finna var anmärkningsvärt höga löneökningar 1975–1976.

Thomas studie, som täcker perioden fram till och med 1998, är den som finner mest stöd för strukturella förändringar av lönebildningen. Enligt denna studie tycks löne-

kostnadsökningarnas känslighet för variationer i arbetslösheten ha minskat under 1990-talet. Thomas tolkar detta som stöd för att förbundsvisa förhandlingar leder till mindre återhållsamhet i lönebildningen. Ett problem med den tolkningen är emellertid att övergången till förbundsvisa förhandlingar skedde redan under 1980-talet. Resultaten i studien av Johansson med flera är mer svårtolkade men liknar delvis Thomas resultat. När Johansson med flera skattar sina löneekvationer för hela perioden 1965–1998 i stället för den kortare perioden 1965–1990 finner de nämligen att lönekostnadsökningarna är mindre känsliga för variationer i arbetslösheten och anpassar sig långsammare till ojämvikter.<sup>27</sup>

En faktor som kan ha påverkat resultaten i studierna av Thomas och Johansson med flera är minskningen av inflations- och löneökningstakten under 1990-talet. Det är en vanlig hypotes att nominallöneökningarna blir mindre känsliga för variationer i arbetslösheten vid låga löneökningar än vid höga därför att det finns *sociala normer* om att nominella löner inte kan sänkas och att alla ska ha åtminstone vissa nominella löneökningar.<sup>28</sup>

Även om det empiriska stödet för att strukturella förändringar påverkat lönebildningen under 1980- och 1990-talen inte är särskilt starkt, finns det således ändå några indikationer på förändringar i lönebildningsprocessen. Problemet är dock att det är svårt att relatera dessa indikationer till de förändringar som ägt rum i förhandlingssystemet

---

**Enligt Thomas studie tycks lönekostnadsökningarnas känslighet för variationer i arbetslösheten ha minskat under 1990-talet.**

---

---

**Det empiriska stödet för att strukturella förändringar påverkat lönebildningen under 1980- och 1990-talen är inte särskilt starkt, men det finns ändå indikationer på förändringar i lönebildningsprocessen.**

---

<sup>27</sup> Dessa slutsatser gäller enbart de kortsiktiga effekterna. På lång sikt är de reala lönekostnaderna mer känsliga för förändringar i arbetslösheten med den längre skattningsperioden.

<sup>28</sup> Se Calmfors med flera (2001b).

och i den penningpolitiska regimen. Att det inte går att finna något stöd för att löneökningarna skulle vara högre under 1980-talet – under i övrigt oförändrade förhållanden – är mest förvånande. Det är mindre förvånande att man inte funnit några indikationer på att förändringarna i den penningpolitiska regimen dämpat lönekostnadsökningarna i förhållande till pris- och produktivitetsökningarna. En möjlig förklaring är att trovärdigheten i inflationsmålsregimen sannolikt etablerats endast successivt – vilket också indikeras av mått på inflationsförväntningarnas utveckling<sup>29</sup> – och därför inte hunnit ge utslag i studierna.

---

**Vår slutsats är att fortsatta skattningar av lönesättningskurvor är den mest lovande ansatsen för att kunna förklara lönebildningen.**

---

Den stora fördelen med att skatta lönesättningskurvor är att de ger en teoretisk ram för hur man ska ta hänsyn till faktorer som förändringar i arbetslöshetsförsäkring, skatter, förhandlingssystem och penningpolitisk re-

gim. I praktiken har dock skattningar av lönesättningskurvor gett mycket varierande resultat och det har som ovan påpekats varit svårt att relatera strukturella förändringar av lönebildningsprocessen till de institutionella förändringar som ägt rum. Ett skäl kan ha varit att dessa institutionella förändringar delvis sammanfallit i tiden. Vår slutsats är ändå att fortsatta skattningar av lönesättningskurvor är den mest lovande ansatsen för att kunna förklara lönebildningen av dem som vi diskuterat. En vidareutveckling av modeller med lönesättningskurvor och skattningar på mer aktuella data skulle därför vara till stor hjälp för att kunna göra löneprognoser.

## Sammanfattande diskussion

En god penningpolitik bygger på tillförlitliga inflationsprognoser. Tillförlitliga inflationsprognoser förutsätter i sin tur goda prognoser för löneutvecklingen. Vår artikel har diskuterat för- och nackdelar med olika empiriska ansatser för att förklara lönebildningen.

---

**Ansatsen med en "naiv" förväntningsutvidgad Phillipskurva ger enkla och lättförståeliga skattningar, en fördel i prognossammanhang.**

---

En första enkel ansats är att använda sig av en "naiv" förväntningsutvidgad Phillipskurva. Hypotesen är då att inflationsförväntningarna och efterfrågetrycket på arbetsmarknaden i allt väsentligt bestämmer löneökningstakten. Ansatsen ger enkla och lätt-

<sup>29</sup> Arbetsgivarnas och arbetstagarnas inflationsförväntningar har pendlat mellan 1,5 och 2 procent sedan 1996. Se Friberg och Uddén Sonnegård (2001).

förståeliga skattningar, vilket är en fördel i prognossammanhang. En förutsättning för att denna ansats ska fungera väl är emellertid att arbetsmarknadsläget effekter på löneökningarna inte varierar över tiden. Detta kan också uttryckas som att jämviktsarbetslösheten, det vill säga den arbetslöshet vid vilken lönestegrings- och/eller inflationstakten kan hållas konstant, inte varierar kraftigt över tiden.

Den andra ansatsen som vi har diskuterat behandlar just problemet med en tidsvarierande jämviktsarbetslöshet. Genom att använda tidsseriemodeller kan man direkt skatta hur jämviktsarbetslösheten utvecklats över tiden. Skattningarna av jämviktsarbetslösheten kan användas för att beräkna arbetslöshetsgapet (skillnaden mellan den faktiska arbetslösheten och jämviktsarbetslösheten), vilket kan inkluderas som förklaringsvariabel i en mer sofistikerad förväntningsutvidgad Phillipskurva. Problemet med de olika metoder som finns för att skatta jämviktsarbetslösheten är att skattningarna är mycket känsliga för vilken teknik som används och vilka grundläggande antaganden som görs. Olika antaganden ger visserligen en relativt samstämmig bild av att jämviktsarbetslösheten i den svenska ekonomin steg under första hälften av 1990-talet för att sedan sjunka mot slutet av decenniet, men skillnaderna i olika skattningar är ändå betydande. En annan svaghet i tidsseriemodellerna är att de inte förklarar orsakerna till variationerna i jämviktsarbetslösheten, vilket begränsar deras användbarhet för prognosändamål.

En tredje ansats är att skatta lönesättningskurvor. Dessa försöker förklara den långsiktiga reallöneutvecklingen utifrån grundläggande lönebildningsteori som direkt beaktar förhandlingssystemets utformning och betydelsen av faktorer som skatter, arbetslöshetsförsäkring, arbetsmarknadspolitiska åtgärder med mera. Denna långsiktiga förklaringsmodell kopplas sedan ihop med en kortsiktig dynamik för de nominella löneökningarna som förklarar hur anpassningen till långsiktig jämvikt går till. En *teoretisk* fördel med lönesättningskurvorna är att de syftar just till att identifiera sådana förändringar i lönebildningsprocessen som kan påverka jämviktsarbetslösheten. I *praktiken* har dock de försök som gjorts att på detta sätt förklara den svenska lönebildningen gett skiftande resultat. En av studierna kan inte alls påvisa några strukturella förändringar. I de övriga studierna är det svårt att koppla ihop de strukturella förändringar i lönesättnings sambanden som man funnit med de insti-

---


**Den andra ansatsen använder tidsseriemodeller för att direkt skatta hur jämviktsarbetslösheten utvecklats över tiden. Skattningarna är dock mycket känsliga för vilken teknik som används.**

---

---

**En tredje ansats är att skatta lönesättningskurvor. I praktiken har dock de försök som gjorts att förklara den svenska lönebildningen gett skiftande resultat.**

---



tutionella förändringar av förhandlingssystemet (övergången till förbundsvisa förhandlingar 1983) och den penningpolitiska regimen (övergången till en inflationsmålsregim 1993) som ägt rum. En intressant observation är dock att ett par studier finner att löneökningarna under 1990-talet blivit mindre känsliga för variationer i arbetslösheten än tidigare.

Det bör poängteras att de skattningar av lönesättningskurvor som gjorts i regel inte täckt in de allra senaste åren. Det betyder att de inte beaktar eventuella effekter av den ökade graden av ”informell” samordning av löneförhandlingarna som tycks ha uppkommit efter det att Industrins samarbetsavtal slöts 1997 och kodifieringen av den nya inflationsmålsregimen i och med att Riksbankens formella oberoende stärktes 1999.

---

**Vår rekommendation blir att i första hand försöka vidareutveckla skattningarna av lönesättningskurvor.**

---


Vår slutsats är att de tre ansatser för att förklara löneutvecklingen som vi diskuterat alla har sitt värde och kompletterar varandra.

Om vi ska ge något råd om var man ska lägga ner mest utrednings- och forskningsresurser, så blir rekommendationen att i första hand försöka vidareutveckla skattningarna av lönesättningskurvor. Den stora fördelen med dessa från prognossynpunkt är att de klarare kan identifiera strukturella förändringar av lönebildningsprocessen som kan påverka jämviktsarbetslösheten. Det borde också vara möjligt att i högre grad ”gifta ihop” dessa modeller med de tidsseriemodeller som direkt försöker skatta jämviktsarbetslöshetens utveckling över tiden.



## Referenser

- Apel, M. och Heikensten, L., (1996), ”Peningpolitik, inflation och arbetslöshet”, *Penning- och valutapolitik* 1996:3, Sveriges riksbank.
- Apel, M. och Jansson, P., (1999), ”System Estimates of Potential Output and the NAIRU”, *Empirical Economics* 24.
- Björklund, A., Edin, P-A., Holmlund, B. och Wadensjö, E., (2000), *Arbetsmarknaden*, SNS Förlag, Stockholm.
- Blanchflower, D. och Oswald, A., (1994), *The Wage Curve*, MIT Press, Boston.
- Calmfors, L. och Driffill, J., (1988), ”Bargaining Structure, Corporatism and Macroeconomic Performance”, *Economic Policy* 6.
- Calmfors, L. och Holmlund, B., (2000), ”Unemployment and Economic Growth: a Partial Study”, *Swedish Economic Policy Review* 7.
- Calmfors, L., (2001), ”Wages and Wage-Bargaining Institutions in the EMU – A Survey of the Issues”, IIES Seminar Paper No. 690, under utgivning i *Empirica*.
- Calmfors, L., Forslund, A. och Hemström, M., (2001a), ”Does Active Labour Market Policy Work? Lessons from the Swedish Experiences”, uppsats till konferens anordnad av IFAU angående ”What are the Effects of Active Labour Market Policy?” den 8 oktober 2001.
- Calmfors, L., Booth, A., Burda, M., Checci, D., Naylor, R. och Visser, J., (2001b), ”The Future of Collective Bargaining in Europe” i Boeri, T., Brugiavini, A. och Calmfors, L. (red.), *The Role of Unions in the Twenty-First Century*, Oxford University Press, Oxford.
- Forslund, A. och Kolm, A-S., (2000), ”Active Labour Market Policies and Real-Wage Determination – Swedish Evidence”, IFAU Working Paper No. 7.
- Friberg, K. och Uddén Sonnegård, E., (2001), ”Förändrad lönebildning i en förändrad omvärld?”, *Penning- och valutapolitik* 2001:1, Sveriges riksbank.
- Friedman, M., (1968), ”The Role of Monetary Policy”, *American Economic Review* 58.
- Johansson, S., Lundborg, P. och Zetterberg, J., (1999), *Massarbetslöshetens karaktär och vägarna till full sysselsättning*, andra reviderade upplagan, FIEF, Stockholm.
- Layard, R., Nickell, S. och Jackman, R., (1991), *Unemployment*, Oxford University Press, Oxford.
- Phelps, E. S., (1968), ”Money-Wage Dynamics and Labor Market Equilibrium”, *Journal of Political Economy* 76.
- Phillips, A. W., (1958), ”The Relationship between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in United Kingdom 1861–1957”, *Economica* 25.

- 
- Richardson, P., Boone, L., Giorno, C., Meacci, M., Rae, D., och Turner, D., (2000), "The Concept, Policy Use and Measurement of Structural Unemployment: Estimating a Time Varying NAIRU across 21 OECD Countries", OECD Economics Department Working Paper No. 250.
- Rødseth, A. och Nymoen, R., (1999), "Nordic Wage Formation and Unemployment Seven Years Later", Department of Economics, University of Oslo, Working Paper No. 10.
- Sveriges riksbank, (2000), *Inflationsrapport* Nr 3.
- Sveriges riksbank, (2001), *Inflationsrapport* Nr 3.
- Thomas, A., (2001), "The Costs and Benefits of Various Wage Bargaining Structures: An Empirical Exploration, IMF, Washington DC.



# Notiser

## Nya uppgraderade sedlar introducerades den 1 oktober 2001

Den 1 oktober 2001 introducerades två nya, uppgraderade svenska sedlar, en ny 100-kronorssedel och en ny 500-kronorssedel. Sedlarna har fått fler och bättre säkerhetsdetaljer som gör dem svårare att förfalska. Det blir också lättare att kontrollera att sedlarna är äkta. Mer information om de nya sedlarna finns på Riksbankens webbplats ([www.riksbank.se](http://www.riksbank.se)).

Det går även i fortsättningen att betala med de äldre 100- och 500-kronors-sedlarna.

## Riksbanken och den finansiella sektorn kartlägger effekterna av eurointroduktionen

I rapporten, *Euron i den svenska finansiella sektorn – sedlar och mynt – lägesrapport 7*, som presenterades i oktober 2001, redogör Riksbanken tillsammans med den finansiella sektorn för hur eurons införande kommer att påverka Sverige. Svenska banker och växlingskontor kommer att växla in de nationella valutorna från euroländerna till euro från den 1 januari 2002 fram till utgången av februari 2002. Konton, lån med mera kommer att räknas om till euro i enlighet med de fastställda omräkningskurserna.

Även i fortsättningen är det endast sedlar och mynt i kronor som är lagliga betalningsmedel i Sverige. I Sverige kommer eurosedlar och mynt att kunna användas på samma vis som andra utländska valutor, alltså endast om parterna i en transaktion kommer överens om det i varje enskilt fall.

## Riksbankens trovärdighet hos allmänheten ökar

Riksbankens trovärdighet hos allmänheten ökar. I oktober 2001 ansåg 64 procent att Riksbanken är trovärdig jämfört med 55 procent vid förra undersökningen 1999. Detta framgår av den kunskaps- och attitydundersökning som Riksbanken låtit göra bland allmänheten. Undersökningen visar också att allmänhetens stöd för penningpolitiken har ökat. Den andel som anser att penningpolitiken bedrivs på ett riktigt sätt har ökat till i dag 77 procent mot 61 1999. Av svaren framgår att Riksbankens inflationsmål på 2 procent stöds av 69 procent, en marginell minskning från förra undersökningen.

Kunskapen om Riksbankens penningpolitiska uppgift, att värna penningvärdet, har ökat. Därtill kan 23 procent av de tillfrågade uppge att inflationsmålet är 2 procent. Kunskapen om Riksbankens andra huvuduppgift, att främja ett säkert och effektivt betalningsväsende, är däremot lägre. En tredjedel vet att riksbankschefen för närvarande heter Urban Bäckström. De vanligaste associationerna till Riksbanken är pengar och ränta.


## Riksbankens undersökning av omsättningen på den svenska valuta- och derivatmarknaden

Riksbanken har genomfört en undersökning av omsättningen på den svenska valuta- och derivatmarknaden som avser april 2001. Denna undersökning är en del av en större undersökning koordinerad av Bank for International Settlements (BIS) och omfattar 48 länder. Liknande undersökningar har genomförts tidigare, senast i april 1998.

Studien består av två delar: valutamarknad och derivatmarknad. Omsättningen på den svenska valutamarknaden har fördubblats jämfört med den förra undersökningen i april 1998. Under samma period har omsättningen i derivatinstrumenten ökat med 25 procent.

## Riksbankens säljer Tumba Bruk till amerikansk sedelpapperstillverkare

Riksbanken tecknade i oktober 2001 en avsiktsförklaring med det amerikanska företaget Crane & Co om försäljning av AB Tumba Bruk. Crane & Co tillverkar sedan länge sedelpapper till amerikanska dollarsedlar. Bolaget avser att förlägga huvuddelen av sin produktion av sedelpapper för den internationella marknaden till Tumba.



Tumba Bruk består av pappersbruk för sedelpapper, sedeltryckeri och Myntverket i Eskilstuna. Företaget är leverantör av svenska sedlar och mynt till Riksbanken och har därutöver en betydande export av sedlar och sedelpapper. Myntverket ingår inte i försäljningen.

## Villy Bergström omvald som vice riksbankschef

Riksbanksfullmäktige omvalde den 16 november 2001 enhälligt Villy Bergström som vice riksbankschef och medlem i Riksbankens direktion för en period på sex år.

Bergström, som är docent i nationalekonomi, utsågs till vice riksbankschef när den nya direktionen tillträdde den 1 januari 1999. Han förordnades då för en period på tre år. Hans nya mandatperiod börjar den 1 januari 2002 och sträcker sig till utgången av 2007.

## Myntverket i Eskilstuna säljs till finska myntverket

Riksbanken tecknade i november 2001 en avsiktsförklaring med finska statens myntverk, Rahapaja Oy, om försäljning av Myntverket i Eskilstuna. Rahapaja avser att samordna verksamheterna i Finland och Sverige och fortsätta rörelsen i Eskilstuna.

Rahapaja har erfarenhet från tillverkning av de tekniskt avancerade euro-mynten och har framgångsrikt främjat intresset för jubileumsmynt i Finland. Rahapajas omsättning 2001 beräknas uppgå till 90 miljoner euro och företaget exporterar till ett 30-tal länder.



# Kalendarium

**1999-01-04** Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 1,5 procent med verkan fr.o.m. den 5 januari 1999.

**1999-02-12** Riksbanken beslutar sänka *repo*räntan från 3,40 till 3,15 procent att gälla fr.o.m. den 17 februari 1999. Riksbanken beslutar vidare att sänka *in-* och *utlåningsräntan* med 0,5 procentenheter vardera. Inlåningsräntan sätts till 2,75 procent och utlåningsräntan till 4,25 procent. Beslutet träder i kraft den 17 februari 1999.

**1999-03-25** Riksbanken beslutar sänka *repo*räntan från 3,15 till 2,90 procent att gälla fr.o.m. den 31 mars 1999.


**1999-04-01** Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 1,0 procent med verkan fr.o.m. den 6 april 1999.

**1999-07-01** Riksbanken fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 1,0 procent.

**1999-10-01** Riksbanken fastställer referensräntan *diskontot* till 1,5 procent med verkan fr.o.m. den 4 oktober 2000.

**1999-11-11** Riksbanken beslutar höja *repo*räntan från 2,90 till 3,25 procent att gälla fr.o.m. den 17 november 1999.

**2000-01-03** Riksbanken fastställer referensräntan *diskontot* till 2,0 procent med verkan fr.o.m. den 4 januari 2000.



**2000-02-03** Riksbanken beslutar höja *reporäntan* från 3,25 till 3,75 procent att gälla fr.o.m. den 9 februari 2000.

**2000-04-03** Riksbanken fastställer referensräntan *diskontot* till 2,5 procent med verkan fr.o.m. den 4 april 2000.

**2000-12-07** Riksbanken beslutar höja *reporäntan* från 3,75 till 4,0 procent att gälla fr.o.m. den 13 december 2000. Riksbanken beslutar vidare att höja *in- och utlåningsräntan* med 0,5 procentenheter vardera till 3,25 respektive 4,75 procent. Beslutet träder i kraft den 13 december 2000.

**2001-07-05** Riksbanken beslutar höja *reporäntan* från 4,0 till 4,25 procent att gälla fr.o.m. den 11 juli 2001. Riksbanken beslutar vidare att höja *in- och utlåningsräntan* med 0,25 procentenheter vardera till 3,5 respektive 5,0 procent. Beslutet träder i kraft den 11 juli 2001.

**2001-09-17** Riksbanken beslutar sänka *reporäntan* från 4,25 till 3,75 procent att gälla fr.o.m. den 19 september 2001. Riksbanken beslutar vidare att sänka *in- och utlåningsräntan* med 0,50 procentenheter vardera till 3,0 respektive 4,5 procent. Beslutet träder i kraft den 19 september 2001.

# Riksbanken yttrar sig

## Avgivna yttranden

*Riksbankens direktion har sedan den 1 januari 1999 avgivit följande yttranden över betänkanden, utredningar och skrivelser.*

**1999-01-27** Framställning till Finansinspektionen från Rikskuponger AB. Avgivet till Finansinspektionen.

**02-15** Promemoria om särskilda mervärdeskatteregler för guld. Avgivet till Finansdepartementet.

**02-16** Slutbetänkande E-pengar – civilrättsliga frågor m.m. (SOU 1998:112). Avgivet till Finansdepartementet.

**02-17** Promemorian Översyn av vissa bestämmelser i konkurslagen m.m. (Ds 1998:40). Avgivet till Justitiedepartementet.

**02-27** Förslag av Riksskatteverket till vissa lagstiftningsåtgärder med anledning av starten för EMU:s valutaunion. Avgivet till Finansdepartementet.

**03-16** Slutbetänkandet Medling och lönebildning (SOU 1998:141). Avgivet till Arbetsdepartementet.

**03-30** Promemorian Förbättrade förutsättningar för värdepapperisering (Ds 1998:71) samt delar av Banklagskommitténs delbetänkande (SOU 1998:160). Avgivet till Finansdepartementet.





**10-22** Riksgäldkontorets Förslag till riktlinjer för statsskuldens förvaltning. Avgivet till Finansdepartementet.

**2000-02-25** Betänkandet från utredningen om översyn av konsumentprisindex (SOU 1999:124). Avgivet till Justitiedepartementet.

**02-25** Bilaga till remissvar Konsumentprisindex (SOU 1999:124). Avgivet till Justitiedepartementet.

**06-07** Långtidsutredningens betänkande (SOU 2000:7). Avgivet till Finansdepartementet.

**08-21** Delbetänkande (SOU 2000:51) Individuellt kompetenssparande, IKS – en stimulans för det livslånga lärandet. Avgivet till Näringsdepartementet.

**09-14** Yttrande över Finansmarknadsutredningen (SOU 2000:11). Avgivet till Finansdepartementet.

**09-20** Remissvar avseende ändringar i rapportering till Finansinspektionen. Avgivet till Finansinspektionen.

**2001-01-29** Betänkandet Offentlig administration av banker i kris (SOU 2000:66). Avgivet till Finansdepartementet.

**03-28** Yttrande över slutbetänkandet Individuellt kompetenssparande – med start 2002 (SOU 2000:119).

**05-04** Yttrande över Riksdagskommitténs förslag 2000/01:RS1 – Riksdagen inför 2000-talet.

**05-23** Yttrande över ansökan om oktroj från ICA Kundkort AB.

**10-05** Yttrande över promemorian (Ds 2001:38) Säkerställda obligationer. Avgivet till Finansdepartementet.

**10-18** Yttrande över Riksgäldkontorets förslag till riktlinjer för statsskuldens förvaltning. Avgivet till Finansdepartementet.





# Tabeller

1	Riksbankens tillgångar och skulder . . . . .	77
2	Penningmängd . . . . .	78
3	Av Riksbanken bestämda räntesatser . . . . .	79
4	Kapitalmarknadsräntor . . . . .	79
5	Dagslåne- och penningmarknadsräntor . . . . .	80
6	Internationella räntor och ränta på statskuldväxlar . . . . .	81
7	Kronans kurs mot TCW-vägt index samt vissa valutakurser . . . . .	82
8	Effektiv nominell växelkurs – TCW-vägt . . . . .	83
9	Riksbankens svenska primary dealers (på valutamarknaden) terminsposition gentemot angivna sektorer . . . . .	83

Aktuell statistik från Riksbanken redovisas även på Internet (<http://www.riksbank.se>). Tidpunkter för publicering av statistik över Riksbankens balansräkning och valutareserv samt finansmarknads- och betalningsbalansstatistik tillkännages på Internationella valutafondens, IMF:s, webbplats (<http://dsbb.imf.org>). Publiceringstidpunkter kan även erhållas från Information Riksbanken.



## 1

## Riksbankens tillgångar och skulder

## Tillgångar. Miljoner kronor

		Guld	Inhemska statspapper	Utlåning till penning- politiska motparter	Fordringar i utländsk valuta	Övriga tillgångar	Summa
2000	Jan	14 774	29 584	38 039	132 133	3 164	217 694
	Feb	14 774	28 833	39 558	126 231	2 984	212 380
	Mars	14 774	27 333	37 591	134 970	1 376	216 040
	April	14 774	27 087	35 410	139 563	2 817	219 651
	Maj	14 774	24 675	27 158	139 493	1 825	207 925
	Juni	14 774	23 672	34 045	133 170	1 979	207 640
	Juli	14 774	22 935	40 460	126 133	1 397	205 699
	Aug	14 774	22 691	38 197	132 165	1 933	209 760
	Sept	14 774	21 610	40 730	134 464	1 089	212 667
	Okt	14 774	21 610	36 054	140 628	3 422	216 488
	Nov	14 774	21 610	31 257	142 397	3 350	213 388
	Dec	15 428	20 728	43 204	152 619	1 276	233 255
2001	Jan	15 428	19 218	46 861	144 875	3 734	230 116
	Feb	15 428	19 218	47 199	146 900	3 057	231 802
	Mars	15 428	19 218	45 686	151 422	5 122	236 876
	April	15 428	19 218	47 648	153 379	1 799	237 472
	Maj	15 428	19 218	46 018	145 454	1 888	228 006
	Juni	15 428	–	56 904	137 037	6 830	216 199
	Juli	15 428	–	60 215	131 003	3 004	209 650
	Aug	15 428	–	67 658	125 724	3 331	212 141
	Sept	15 428	–	69 951	126 611	2 177	214 167
	Okt	15 428	–	65 779	133 427	1 897	216 531

## Skulder

		Utelöpande sedlar och mynt	Eget kapital	Skulder till penning- politiska motparter	Skulder i utländsk valuta	Övriga skulder	Summa
2000	Jan	90 463	60 487	469	9 616	56 659	217 694
	Feb	88 257	60 487	392	6 507	56 737	212 380
	Mars	88 737	60 487	454	9 185	57 181	216 044
	April	89 456	60 487	55	10 261	59 392	219 651
	Maj	89 202	63 466	56	9 186	46 015	207 925
	Juni	89 044	63 466	114	8 092	46 924	207 640
	Juli	88 355	63 466	73	6 295	47 510	205 699
	Aug	88 947	63 466	237	7 731	49 379	209 760
	Sept	89 732	63 466	19	10 751	48 699	212 667
	Okt	88 981	63 466	1 999	11 116	50 926	216 488
	Nov	90 530	63 466	231	8 905	50 256	213 388
	Dec	97 663	62 988	108	8 603	63 893	233 255
2001	Jan	91 489	62 988	290	9 761	65 588	230 116
	Feb	91 145	62 988	404	11 119	66 146	231 802
	Mars	92 281	62 988	61	6 843	74 703	236 876
	April	93 210	62 988	77	14 455	66 742	237 472
	Maj	94 123	70 890	107	11 179	51 707	228 006
	Juni	94 956	70 890	83	16 207	34 063	216 199
	Juli	94 018	70 890	408	8 439	35 895	209 650
	Aug	95 540	70 890	71	8 629	37 011	212 141
	Sept	95 520	70 890	127	11 171	36 459	214 167
	Okt	96 599	70 890	132	12 943	35 967	216 531

## 2

## Penningmängd

## Stockuppgifter ultimo för perioden

		Miljoner kronor		Tolv månaders procentuell förändring		
		MO	M3	MO	M3	
1998	Jan	70 751	821 712	Jan	4,8	3,8
	Feb	70 434	806 800	Feb	4,4	3,0
	Mars	69 560	802 877	Mars	1,3	-0,6
	April	70 181	807 368	April	4,0	2,4
	Maj	70 783	814 796	Maj	4,8	2,6
	Juni	71 118	829 968	Juni	4,4	2,8
	Juli	71 369	835 079	Juli	6,9	5,5
	Aug	73 042	835 199	Aug	6,4	3,9
	Sept	71 954	838 568	Sept	5,6	4,8
	Okt	73 041	846 579	Okt	6,5	5,9
	Nov	73 929	852 805	Nov	6,0	5,6
	Dec	78 139	843 416	Dec	5,1	2,1
1999	Jan	74 940	855 180	Jan	5,9	4,1
	Feb	74 621	853 298	Feb	5,9	5,8
	Mars	75 302	853 557	Mars	8,3	6,3
	April	75 533	861 790	April	7,6	6,7
	Maj	76 532	868 965	Maj	8,1	6,6
	Juni	76 413	879 740	Juni	7,4	6,0
	Juli	77 050	872 884	Juli	8,0	4,5
	Aug	78 080	889 817	Aug	6,9	6,5
	Sep	78 479	900 077	Sept	9,1	7,3
	Okt	79 413	930 834	Okt	8,7	10,0
	Nov	80 681	915 960	Nov	9,1	7,4
	Dec	87 510	926 983	Dec	12,0	9,9
2000	Jan	82 625	929 003	Jan	10,3	8,6
	Feb	81 421	930 617	Feb	9,1	9,1
	Mars	81 352	924 490	Mars	8,0	8,3
	April	81 853	946 288	April	8,4	9,8
	Maj	82 113	964 551	Maj	7,3	11,0
	Juni	81 666	933 106	Juni	6,9	6,1
	Juli	81 637	924 248	Juli	6,0	5,9
	Aug	82 499	929 259	Aug	5,7	4,4
	Sept	83 182	945 672	Sept	6,0	5,0
	Okt	82 993	942 114	Okt	4,5	1,2
	Nov	84 239	946 657	Nov	4,4	3,4
	Dec	89 162	946 118	Dec	1,9	2,1
2001	Jan	84 608	932 534	Jan	2,4	0,4
	Feb	84 562	919 230	Feb	3,9	-1,2
	Mars	85 407	937 105	Mars	5,0	1,4
	April	86 591	943 156	April	5,8	-0,3
	Maj	86 923	951 496	Maj	5,9	-1,4
	Juni	87 534	979 330	Juni	7,2	5,0
	Juli	86 951	944 985	Juli	6,5	2,2
	Aug	87 940	952 921	Aug	6,6	2,5
	Sept	88 130	974 525	Sept	5,9	3,1

# 3

## Av Riksbanken bestämda räntesatser

### Procent

	Datum	Reporänta	Inlåningsränta	Utlåningsränta	Datum	Diskonto	
1997	12-17	4,35			1996	07-02	4,50
1998	06-10	4,10				10-02	3,50
	11-04	3,85			1997	01-03	2,50
	11-18		3,25	4,75	1998	07-02	2,00
	11-25	3,60			1999	01-05	1,50
	12-16	3,40				04-06	1,00
1999	02-17	3,15	2,75	4,25		10-04	1,50
	03-31	2,90			2000	01-04	2,00
	11-17	3,25				04-04	2,50
2000	02-09	3,75				07-01*	2,00
	12-13	4,00	3,25	4,75			
2001	07-11	4,25	3,50	5,00			
	09-19	3,75	3,00	4,50			

\* Den 1 juli 2000 tog Riksgäldskontoret över fastställande och publicering av diskontot.

# 4

## Kapitalmarknadsräntor

### Effektiva årsräntor till säljkurs. Månadsgenomsnitt, procent

		Obligationer emitterade av					
		Staten				Bostadsinstitut (Caisse)	
		3 år	5 år	7 år	9-10 år	2 år	5 år
1999	Juli	4,17	4,81	5,12	5,26	4,64	5,75
	Aug	4,43	5,09	5,39	5,49	5,02	6,15
	Sept	4,51	5,29	5,60	5,69	5,08	6,22
	Okt	4,70	5,53	5,83	5,92	5,22	6,33
	Nov	4,52	5,17	5,46	5,56	4,99	5,89
	Dec	4,61	5,26	5,49	5,59	5,05	5,93
2000	Jan	5,20	5,68	5,87	5,95	5,61	6,22
	Feb	5,36	5,76	5,86	5,90	5,81	6,35
	Mars	5,17	5,44	5,49	5,51	5,66	6,11
	April	5,04	5,36	5,41	5,42	5,50	6,04
	Maj	5,02	5,34	5,37	5,34	5,48	6,13
	Juni	4,94	5,16	5,17	5,13	5,39	5,94
	Juli	5,05	5,32	5,34	5,31	5,48	6,06
	Aug	4,91	5,25	5,32	5,31	5,31	5,97
	Sept	4,69	5,08	5,21	5,26	5,05	5,74
	Okt	4,56	5,01	5,18	5,23	4,90	5,66
	Nov	4,51	4,90	5,04	5,13	4,81	5,46
	Dec	4,39	4,60	4,74	4,92	4,69	5,19
2001	Jan	4,22	4,56	4,72	4,89	4,51	5,08
	Feb	4,15	4,51	4,71	4,86	4,41	5,04
	Mars	4,01	4,33	4,59	4,75	4,28	4,87
	April	4,12	4,51	4,78	4,93	4,36	5,03
	Maj	4,43	4,82	5,12	5,27	4,63	5,33
	Juni	4,75	5,03	5,26	5,38	4,98	5,59
	Juli	4,78	5,08	5,30	5,42	5,01	5,65
	Aug	4,49	4,77	5,01	5,16	4,71	5,29
	Sept	4,23	4,74	5,04	5,26	4,45	5,26
	Okt	3,98	4,60	4,92	5,17	4,16	5,10

## 5

## Dagslåne- och penningmarknadsräntor

## Månadsgenomsnitt, procent

		Repo- ränta	Dags- låne- ränta	SSVX			Företagscertifikat	
				3 mån	6 mån	12 mån	3 mån	6 mån
1999	Jan	3,40	3,50	3,27	3,25		3,45	3,46
	Feb	3,30	3,40	3,14	3,16		3,31	3,35
	Mars	3,14	3,24	3,13	3,18	3,17	3,30	3,33
	April	2,90	3,00	2,87	2,90		3,04	3,07
	Maj	2,90	3,00	2,92	2,96	3,24	3,11	3,15
	Juni	2,90	3,00	2,97	3,03	3,37	3,18	3,22
	Juli	2,90	3,00	3,01	3,16		3,30	3,57
	Aug	2,90	3,00	3,00	3,20		3,32	3,77
	Sept	2,90	3,00	3,05	3,28	3,91	3,27	3,75
	Okt	2,90	3,00	3,23	3,55		3,87	4,00
	Nov	3,06	3,16	3,38	3,63	4,28	3,83	3,91
	Dec	3,25	3,35	3,41	3,73	4,24	3,71	3,95
2000	Jan	3,25	3,35	3,57	3,86		3,77	4,05
	Feb	3,61	3,71	3,90	4,22		4,11	4,43
	Mars	3,75	3,85	4,06	4,29	4,74	4,27	4,53
	April	3,75	3,85	3,99	4,16		4,21	4,45
	Maj	3,75	3,85	3,96	4,09	4,57	4,21	4,43
	Juni	3,75	3,85	3,94	4,04	4,56	4,15	4,44
	Juli	3,75	3,85	4,03	4,21		4,31	4,66
	Aug	3,75	3,85	4,00	4,21	4,59	4,23	4,50
	Sept	3,75	3,85	3,94	4,04	4,51	4,14	4,36
	Okt	3,75	3,85	3,99	4,09		4,15	4,31
	Nov	3,75	3,85	4,00	4,09	4,50	4,14	4,26
	Dec	3,89	3,99	4,07	4,22	4,37	4,19	4,38
2001	Jan	4,00	4,10	4,07	4,12		4,17	4,26
	Feb	4,00	4,10	4,01	4,07		4,14	4,23
	Mars	4,00	4,10	4,06	4,02	4,11	4,24	4,23
	April	4,00	4,10	3,94	3,98	4,01	4,12	4,11
	Maj	4,00	4,10	4,01	4,06	4,28	4,16	4,20
	Juni	4,00	4,10	4,17	4,27	4,48	4,39	4,46
	Juli	4,17	4,27	4,31	4,42		4,50	4,58
	Aug	4,25	4,35	4,28	4,31	4,37	4,45	4,48
	Sept	4,05	4,15	4,01	4,06	4,15	4,18	4,22
	Okt	3,75	3,85	3,70	3,72		3,90	3,91



## 6

## Internationella räntor och ränta på statsskuldväxlar

## Enkel årsränta. Månadsgenomsnitt, procent

		3-månadersplaceringar				6-månadersplaceringar			
		USD	EUR	GBP	SSVX	USD	EUR	GBP	SSVX
1999	Jan	4,88	3,04	5,74	3,27	4,89	2,99	5,52	3,25
	Feb	4,87	3,02	5,38	3,14	4,93	2,97	5,25	3,16
	Mars	4,89	2,98	5,26	3,13	4,97	2,93	5,17	3,18
	April	4,87	2,63	5,17	2,87	4,94	2,62	5,12	2,90
	Maj	4,90	2,51	5,20	2,92	5,01	2,51	5,18	2,96
	Juni	5,09	2,57	5,08	2,97	5,28	2,63	5,09	3,03
	Juli	5,22	2,61	5,03	3,01	5,53	2,81	5,21	3,16
	Aug	5,37	2,64	5,13	3,00	5,78	2,97	5,43	3,20
	Sept	5,48	2,66	5,29	3,05	5,87	3,03	5,68	3,28
	Okt	6,11	3,29	5,85	3,23	6,02	3,33	5,95	3,55
	Nov	6,01	3,38	5,72	3,38	5,96	3,40	5,88	3,63
	Dec	6,07	3,38	5,91	3,41	5,09	3,46	6,10	3,73
2000	Jan	5,93	3,28	6,00	3,57	6,14	3,50	6,25	3,86
	Feb	5,99	3,47	6,09	3,90	6,24	3,67	6,27	4,22
	Mars	6,12	3,70	6,10	4,06	6,34	3,89	6,29	4,29
	April	6,24	3,88	6,16	3,99	6,48	4,02	6,32	4,16
	Maj	6,66	4,29	6,16	3,96	6,93	4,48	6,31	4,09
	Juni	6,70	4,43	6,09	3,94	6,87	4,61	6,20	4,04
	Juli	6,63	4,52	6,05	4,03	6,83	4,76	6,16	4,21
	Aug	6,59	4,72	6,08	4,00	6,74	4,95	6,20	4,21
	Sept	6,58	4,78	6,05	3,94	6,67	4,96	6,15	4,04
	Okt	6,65	4,98	6,01	3,99	6,63	5,04	6,12	4,09
	Nov	6,64	5,03	5,95	4,00	6,61	5,06	5,97	4,09
	Dec	6,41	4,85	5,83	4,07	6,26	4,85	5,80	4,22
2001	Jan	5,62	4,71	5,69	4,07	5,47	4,62	5,59	4,12
	Feb	5,25	4,70	5,61	4,01	5,11	4,61	5,53	4,07
	Mars	4,87	4,64	5,41	4,06	4,72	4,51	5,31	4,02
	April	4,53	4,64	5,25	3,94	4,40	4,53	5,14	3,99
	Maj	3,99	4,58	5,09	4,01	3,99	4,50	5,07	4,06
	Juni	3,74	4,40	5,10	4,17	3,74	4,28	5,18	4,27
	Juli	3,66	4,41	5,11	4,31	3,69	4,33	5,18	4,41
	Aug	3,48	4,30	4,87	4,28	3,49	4,17	4,88	4,35
	Sept	2,92	3,91	4,56	4,01	2,89	3,78	4,49	4,06
	Okt	2,31	3,54	4,27	3,70	2,25	3,39	4,25	3,72

## 7

## Kronans kurs mot TCW-vägt index samt vissa valutakurser

## Månadsgenomsnitt

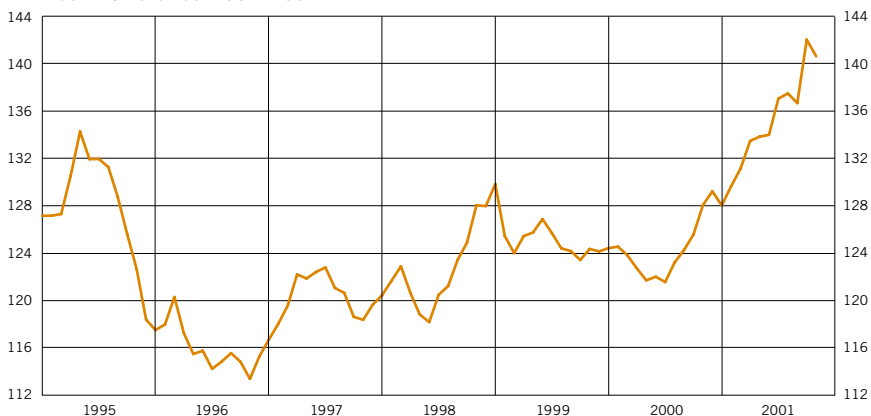
		TCW-index	SEK per			USD per	
			USD	EUR	100 JPY	EUR	JPY
1999	Jan	125,46	7,82	9,0838	6,92	0,8615	113,16
	Feb	124,00	7,95	8,9096	6,82	0,8924	116,72
	Mars	125,43	8,22	8,9447	6,87	0,9189	119,64
	April	125,75	8,32	8,9162	6,97	0,9343	119,72
	Maj	126,87	8,44	8,9766	6,93	0,9410	122,05
	Juni	125,69	8,51	8,8338	7,05	0,9636	120,76
	Juli	124,40	8,46	8,7485	7,07	0,9663	119,54
	Aug	124,17	8,26	8,7584	7,29	0,9432	113,25
	Sept	123,42	8,22	8,6330	7,67	0,9524	107,01
	Okt	124,35	8,15	8,7289	7,69	0,9341	106,03
	Nov	124,14	8,34	8,6305	7,96	0,9674	104,70
	Dec	124,42	8,48	8,5892	8,27	0,9891	102,59
2000	Jan	124,54	8,47	8,5956	8,07	0,9867	105,10
	Feb	123,81	8,65	8,5112	7,91	1,0170	109,45
	Mars	122,71	8,69	8,3950	8,16	1,0370	106,38
	April	121,70	8,72	8,2700	8,28	1,0564	105,53
	Maj	122,00	9,09	8,2388	8,41	1,1040	108,28
	Juni	121,56	8,74	8,3118	8,24	1,0536	106,11
	Juli	123,20	8,93	8,4080	8,28	1,0643	107,90
	Aug	124,26	9,27	8,3962	8,58	1,1062	108,13
	Sept	125,57	9,66	8,4121	9,05	1,1469	106,76
	Okt	128,05	9,96	8,5266	9,19	1,1698	108,45
	Nov	129,22	10,08	8,6271	9,25	1,1678	108,91
	Dec	128,03	9,66	8,6629	8,62	1,1149	112,11
2001	Jan	129,66	9,47	8,8963	8,11	1,0659	116,78
	Feb	131,16	9,74	8,9736	8,38	1,0851	116,18
	Mars	133,47	10,03	9,1254	8,28	1,0999	121,35
	April	133,83	10,20	9,1103	8,24	1,1212	123,72
	Maj	133,99	10,33	9,0536	8,48	1,1442	121,81
	Juni	137,05	10,78	9,2010	8,82	1,1722	122,24
	Juli	137,48	10,77	9,2557	8,64	1,1622	124,57
	Aug	136,67	10,33	9,3036	8,51	1,1108	121,45
	Sept	142,04	10,61	9,6670	8,94	1,0978	118,78
	Okt	140,62	10,56	9,5798	8,71	1,1040	121,28

Anmärkning. Bas för TCW-vägt index är den 18 november 1992.

## 8

## Effektiv nominell växelkurs – TCW-vägt

Index: 18 november 1992=100



## 9

## Riksbankens svenska primary dealers (på valutamarknaden) terminsposition gentemot angivna sektorer

Miljoner kronor, ultimo för perioden

		Allmänhet		Utländsk bank	Riksbanken	Totalt
		Svensk (1)	Utländsk (2)	Netto (3)	Netto (4)	(1+2+3+4)
1999	Juli	-279 761	- 2 317	147 386	0	-134 692
	Aug	-271 051	4 393	143 815	0	-122 843
	Sept	-262 300	-11 669	156 294	0	-117 705
	Okt	-258 628	- 6 778	174 294	0	- 91 112
	Nov	-272 818	327	185 332	0	- 87 159
	Dec	-285 131	5 843	182 019	0	- 97 269
2000	Jan	-316 818	14 641	186 082	0	-116 095
	Feb	-311 986	12 019	198 174	0	-101 793
	Mars	-305 951	7 131	201 270	0	- 97 550
	April	-308 822	10 696	190 084	0	-108 042
	Maj	-344 256	8 940	214 764	0	-120 552
	Juni	-333 512	8 125	198 414	0	-126 973
	Juli	-337 305	10 218	206 364	0	-120 723
	Aug	-366 627	5 903	175 860	0	-184 864
	Sept	-396 430	3 818	177 540	0	-215 072
	Okt	-420 862	1 528	221 120	0	-198 214
	Nov	-446 831	- 6 231	282 909	0	-170 153
	Dec	-405 651	-14 207	281 242	0	-138 616
2001	Jan	-465 225	-16 547	317 823	0	-163 949
	Feb	-503 678	-12 293	278 249	0	-237 722
	Mars	-493 323	-17 304	350 014	0	-160 613
	April	-495 192	-15 971	293 878	0	-217 285
	Maj	-483 697	-14 993	238 561	0	-260 129
	Juni	-473 712	-28 931	326 895	0	-175 748
	Juli	-341 744	-30 030	190 190	0	-181 584

# Tidigare utgivna specialartiklar

Kronemissioner i utlandet	<i>Loulou Wallman</i>	1990:1
Valutamarknaden i april 1989 – en global undersökning	<i>Robert Bergqvist</i>	1990:1
Betalningsbalansen 1989	<i>Gunnar Blomberg</i>	1990:2
Återinvesterade vinstmedel och direktinvesteringstillgångar	<i>Fredrika Röckert</i>	1990:2
Utländsägandet – lagen om utländska företagsförvärv	<i>Per Arne Ström</i>	1990:2
Den internationella valutamarknaden 1989 och 1990	<i>Roberg Bergqvist</i>	1990:3
Utvecklingen av valutaregleringen – effekter på lång och kort sikt	<i>Christina Lindenius</i>	1990:3
Kreditmarknaden t.o.m. tredje kvartalet 1990	<i>Marianne Biljer och Per Arne Ström</i>	1990:4
Färre lån och större amorteringar – Riksbankens hushållsenkät första halvåret 1990	<i>Anna Thoursie</i>	1990:4
Nya uppgifter om resevalutautflödet	<i>Fredrika Röckert</i>	1990:4
Bytesbalansen reviderad	<i>Fredrika Röckert</i>	1990:4
Competition and Regulation: Trends in financial systems	<i>David T. Llewellyn</i>	1990:4
Utländska bankfilialers lånemöjligheter i Riksbanken	<i>Loulou Wallman</i>	1991:1
EMU-processen under 1990 – en uppsummering	<i>Gustaf Adlercreutz</i>	1991:1
Den norska kronans koppling till ECU	<i>Christina Lindenius</i>	1991:1
Betalningsbalansen 1990	<i>Fredrika Röckert</i>	1991:2
Det svenska innehavet av utländska portföljaktier	<i>Martin Falk</i>	1991:2
Affärsbankernas resultatutveckling	<i>Bo Dahlheim, Peter Lagerlöf och Per Arne Ström</i>	1991:2
De internationella kapitaltäckningsreglerna – arbetet går vidare	<i>Göran Lind och Åke Törnqvist</i>	1991:2
Värna Valutafondens monetära roll!	<i>Margareta Kyhlberg</i>	1991:2
Finansbolagen – sektor i omvandling	<i>Marianne Biljer</i>	1991:3
Den svenska kronans koppling till ecu	<i>Hans Lindberg och Christina Lindenius</i>	1991:3
Privat ecu – egenskaper och utveckling	<i>Jonny Nilsson</i>	1991:3

Den internationella valutamarknaden 1990 och 1991 – EMS-blocket expanderar <i>Robert Bergqvist och Leif Johansson</i>	1991:4
EES-avtalet och Riksbanken <i>Jan Nipstad</i>	1991:4
Hushållsenkäten första halvåret 1991 <i>Siv Stjernborg</i>	1991:4
Riksbanken och primary dealers <i>Robert Bergqvist och Ann Westman Mårtensson</i>	1992:1
Ekonomisk och monetär union – startskottet i Maastricht <i>Gustaf Adlercreutz</i>	1992:1
Den europeiska monetära unionen – konvergenskrav och anpassningsbehov <i>Christian Nilsson</i>	1992:1
Kreditmarknaden 1991 <i>Marianne Biljer</i>	1992:2
Banksektorns resultatutveckling i Sverige och i övriga Norden <i>Bo Dahlheim, Göran Lind och Anna-Karin Nedersjö</i>	1992:2
Avreglering av certifikat- och obligationsmarknaderna i svenska kronor <i>Loulou Wallman</i>	1992:2
Utländska förvärv av aktier i svenska företag <i>Rolf Skog</i>	1992:2
EES-avtalet och de finansiella marknaderna <i>Jan Nipstad</i>	1992:2
Budgetunderskottet och finanspolitikens inriktning <i>Krister Andersson</i>	1992:3
Utlandets placeringar i svenska räntebärande värdepapper <i>Martin Falk och Tomas Niemelä</i>	1992:3
The Performance of Banks in the UK and Scandinavia: A Case Study in Competition and Deregulation <i>David T. Llewellyn</i>	1992:3
Den internationella valutamarknaden 1991 och 1992 <i>Marie Kjellsson</i>	1992:4
Valutamarknaden i april 1992 <i>Robert Bergqvist</i>	1992:4
Räntetrappan <i>Ann Westman Mårtensson</i>	1992:4
Kommunernas ekonomi <i>Maude Svensson</i>	1992:4
Östeuropas reformsträvanden <i>Christina Nordh</i>	1992:4
Penningpolitiska indikatorer <i>Yngve Lindh</i>	1993:1
Betalningssystemen i brytningstid <i>Hans Bäckström</i>	1993:1
Annus horribilis för EMU <i>Gustaf Adlercreutz</i>	1993:1
Betalningsbalansen 1992 <i>Martin Falk och Anders Lindström</i>	1993:2
Kreditmarknaden 1992 <i>Marianne Biljer och Johanna Jonsson</i>	1993:2
Utvecklingen i banksektorn 1992 <i>Bo Dahlheim, Göran Lind och Anna-Karin Nedersjö</i>	1993:2
Strukturell sparandebrist – ett långvarigt problem i svensk ekonomi <i>Annika Alexius och Gunnar Blomberg</i>	1993:2
Riksbankens hushållsenkät 1992 <i>Eeva Seppälä</i>	1993:2
Fördelar och nackdelar med EMU <i>Annika Alexius och Yngve Lindh</i>	1993:2
Konvergensprocessen i EG-länderna inför en ekonomisk och monetär union <i>Maria Landell och Magnus Lindberg</i>	1993:2

Kapitaltäckning för marknadsrisker	<i>Robert Bergqvist och Mats Ericsson</i>	1993:3
Värdepapperisering på den svenska kreditmarknaden	<i>Willem van der Hoeven</i>	1993:3
Statliga indexobligationer	<i>Kerstin Hallsten</i>	1993:3
Skattning av terminsräntor	<i>Lars E.O. Svensson</i>	1993:3
Den internationella valutamarknaden under 1992 och 1993		
	<i>Kerstin Mitlid och Karolina Björklund</i>	1993:4
Skuldsanering pågår	<i>Daniel Barr och Kurt Gustavsson</i>	1993:4
Kommer Sverige att gå Finlands väg?	<i>Maria Landell</i>	1993:4
Penningpolitiska styrmedel i EMU	<i>Kari Lotsberg och Ann Westman</i>	1993:4
Penningpolitikens effekter på räntebildningen	<i>Annika Alexius</i>	1994:1
Tillgångsprisernas roll i ekonomin	<i>Claes Berg och Mats Galvenius</i>	1994:1
Andra fasen i EMU-processen	<i>Louise Lundberg</i>	1994:1
Betalningsbalansen 1993 under rörlig växelkurs		
	<i>Anders Lindström och Tomas Lundberg</i>	1994:2
Utlandets innehav av svenska värdepapper	<i>Mattias Croneborg och Johan Östberg</i>	1994:2
Kreditmarknaden	<i>Johanna Jonsson</i>	1994:2
Utvecklingen i banksektorn 1993	<i>Göran Lind och Anna-Karin Nedersjö</i>	1994:2
Riksbanken och systemrisken i derivatmarknaden	<i>Marianne Wolfbrandt</i>	1994:2
Riksbanken reducerar kassakraven för bankerna till noll	<i>Kari Lotsberg</i>	1994:2
Riksbankens nya räntestyrningssystem	<i>Lars Hörngren</i>	1994:2
Hushållsenkäten	<i>Eeva Seppälä</i>	1994:2
Statsskulden, räntorna och utländska placerares beteende	<i>Thomas Franzén</i>	1994:3
Monetära index – indikatorer för penningpolitiken	<i>Bengt Hansson och Hans Lindberg</i>	1994:3
Sveriges nettoskuld till utlandet	<i>Robert Bergqvist och Anders Lindström</i>	1994:3
Riksbanken, RIX och systemrisken	<i>Daniel Barr</i>	1994:3
RIX – Riksbankens system för clearing och avveckling	<i>Bertil Persson</i>	1994:3
Den internationella valutamarknaden	<i>Martin Edlund och Kerstin Mitlid</i>	1994:4
Avkastningskurvan och investerarnas beteende	<i>Lars Hörngren och Fredrika Lindsjö</i>	1994:4
Direktinvesteringar – tolkning och innebörd	<i>Johan Östberg</i>	1994:4
Pristabilitet och penningpolitik	<i>Urban Bäckström</i>	1995:1
Samordning av den ekonomiska politiken i EU	<i>Christina Lindenius</i>	1995:1
Bankernas inlåningsmonopol och konkurrensen om sparandet		
	<i>Daniel Barr och Lars Hörngren</i>	1995:1
Bankernas räntor och Riksbankens ränteanalys	<i>Anna-Karin Nedersjö</i>	1995:1
Riksbanken och valutamarknaden	<i>Robert Bergquist och Ann Westman</i>	1995:1
Betalningsbalans 1994 – kapitalflöden och växelkurs		
	<i>Robert Bergquist och Mattias Croneborg</i>	1995:2

Prisstabilitet och ekonomisk tillväxt	<i>Mats Galvenius och Yngve Lindh</i>	1995:2
Produktionsgap och inflation i ett historiskt perspektiv	<i>Mikael Apel</i>	1995:2
Kreditmarknaden 1994 – skuldsättningen minskar	<i>Felice Marlor</i>	1995:2
Bankerna och bostadsinstituterna 1994	<i>Björn Hasselgren och Anna-Karin Nedersjö</i>	1995:2
Riksbankens hushållsenkät 1994 – ökat finansiellt sparande	<i>Hans Dillén</i>	1995:2
Penningpolitisk styrning i teori och praktik	<i>Lars Hörngren</i>	1995:3
Estimating Forward Interest Rates with the Extended Nelson and Siegel Method	<i>Lars E. O. Svensson</i>	1995:3
Hushållens sparande i privatobligationer	<i>Lotte Schou och Marianne Wolfbrandt</i>	1995:3
Turismen styr resevalutan	<i>Fredrika Röckert</i>	1995:3
Riksbanken och det europeiska monetära samarbetet	<i>Urban Bäckström</i>	1995:4
Strategi och instrument i etapp tre av EMU	<i>Claes Berg</i>	1995:4
EMU och sysselsättningen	<i>Krister Andersson och Anatoli Annenkov</i>	1995:4
EMU:s slutmål – en gemensam valuta	<i>Stefan Ingves och Agneta Brandimarti</i>	1995:4
EU, EMU och betalningssystemet	<i>Hans Bäckström</i>	1995:4
Hanteringen av bankkrisen – sedd i efterhand	<i>Stefan Ingves och Göran Lind</i>	1996:1
Kronans reala jämviktskurs	<i>Annika Alexius och Hans Lindberg</i>	1996:1
Snabba kast i internationella kapitalflöden	<i>Fredrika Röckert och Karin Stillerud</i>	1996:1
Den svenska derivatmarknaden domineras av ett fåtal aktörer	<i>Antti Koivisto och Marianne Wolfbrandt</i>	1996:1
"Herstatt-risken" och det internationella banksystemet	<i>Hans Bäckström</i>	1996:1
Penningpolitiska strategier för den Europeiska centralbanken	<i>Claes Berg</i>	1996:2
Producent- och importpriser samt KPI – starkt samband på disaggregerad nivå	<i>Hans Dellmo</i>	1996:2
Riksbankens hushållsenkät 1995: Nyupplåningen minskar	<i>Peter Lundkvist</i>	1996:2
Penningpolitik, inflation och arbetslöshet	<i>Mikael Apel och Lars Heikensten</i>	1996:3
Potentiell produktion och produktionsgap	<i>Mikael Apel, Jan Hansen och Hans Lindberg</i>	1996:3
Statens förändrade roll på finansmarknaderna	<i>Martin Blåvarg och Stefan Ingves</i>	1996:3
Sveriges utlandsskuld ur olika perspektiv	<i>Robert Bergqvist och Tomas Lundberg</i>	1996:4
Riksbankens räntestyrningssystem	<i>Karolina Holmberg</i>	1996:4
Strukturella perspektiv på de offentliga finanserna	<i>Johan Fall</i>	1996:4
Penningpolitiken och arbetslösheten	<i>Urban Bäckström</i>	1997:1
Macroeconomic indicators of systemic risk	<i>Felice Marlor</i>	1997:1
Strukturomvandlingen och prisbildningen	<i>Tor Borg och Mattias Croneborg</i>	1997:1
Elektroniska pengar – risker, möjligheter, frågetecken	<i>Hans Bäckström och Peter Stenkula</i>	1997:1

Har inflationsprocessen förändrats? <i>Claes Berg och Peter Lundkvist</i>	1997:2
Förväntningar om EMU och ränteutvecklingen <i>Hans Dillén och Martin Edlund</i>	1997:2
EMU 1999 – en lägesrapport <i>Jonas Eriksson och Loulou Wallman</i>	1997:2
Riksbanken hushållsenkät 1996: Nyupplåningen ökar <i>Peter Lundkvist</i>	1997:2
Den svenska repomarknaden <i>Christian Ragnartz och Johan Östberg</i>	1997:3/4
Floaten i betalningssystemet <i>Johanna Lybeck</i>	1997:3/4
Lärdomar av den nederländska modellen <i>Jonas A. Eriksson och Eva Uddén-Jondal</i>	1997:3/4
Kronans roll utanför EMU <i>Kerstin Mitlid</i>	1998:1
EMU snart verklighet – hur påverkas den ekonomiska politiken? <i>Lars Heikensten och Fredrika Lindsjö</i>	1998:1
Fem år med prisstabilitetsmål <i>Urban Bäckström</i>	1998:1
Samspelet för finansiell stabilitet <i>Göran Lind</i>	1998:1
Varför är det bra med en självständig Riksbank <i>Mikael Apel och Staffan Viotti</i>	1998:2
Ska Riksbanken bry sig om aktiepriser? <i>Ossian Ekdahl, Jonas A Eriksson och Felice Marlor</i>	1998:2
Valutakurser och valutaoptioner som EMU-indikatorer <i>Javiera Aguilar och Peter Hördahl</i>	1998:2
Value at Risk <i>Lina El Jahel, William Perraudin och Peter Sellin</i>	1998:2
Effektivitet i betalningssystemet – ett nätverksperspektiv <i>Gabriela Guibourg</i>	1998:3
Värdepapperisering – en framtida finansieringsform? <i>Martin Blåvarg och Per Lilja</i>	1998:3
Sambanden mellan konkurrens och inflation <i>Marcus Asplund och Richard Friberg</i>	1998:3
The New Lady of Threadneedle Street <i>Edward George</i>	1998:3
The inflation target five years on <i>Mervyn King</i>	1998:3
Kan man skapa ett globalt nätverk för betalningar? <i>Hans Bäckström och Stefan Ingves</i>	1998:4
Varför ska man använda ränteindex? <i>Christian Ragnartz</i>	1998:4
Internationella valutafondens utveckling och finansiella struktur <i>Maria Götherström</i>	1998:4
Riksbankens inflationsmål – förtydliganden och utvärdering <i>Lars Heikensten</i>	1999:1
Hedgefonder – orosstiftare? <i>Per Walter och Pär Krause</i>	1999:1
Optionspriser och marknadens förväntningar <i>Javiera Aguilar och Peter Hördahl</i>	1999:1
Managing and Preventing Financial Crises <i>Martin Andersson och Staffan Viotti</i>	1999:1
Den aktuella penningpolitiken <i>Urban Bäckström</i>	1999:2
Inflationsprognos med osäkerhetsintervall <i>Mårten Blix och Peter Sellin</i>	1999:2
Marknadsvärderad utlandsställning <i>Gunnar Blomberg och Johan Östberg</i>	1999:2
Därför har Sverige bytt stabiliseringspolitisk regim <i>Villy Bergström</i>	1999:2
Mot nya nationella och internationella bankregler <i>Göran Lind och Johan Molin</i>	1999:3



Valutareservens ränterisk	<i>Christian Ragnartz</i>	1999:3
Inflation Forecast Targeting	<i>Claes Berg</i>	1999:3
Den aktuella penningpolitiken	<i>Urban Bäckström</i>	1999:4
Olika sätt att bedriva inflationspolitik – teori och praktik	<i>Mikael Apel, Marianne Nessén, Ulf Söderström och Anders Vredin</i>	1999:4
Strukturella förändringar i banksektorn – drivkrafter och konsekvenser	<i>Per Lilja</i>	1999:4
Ekonomisk-politisk samordning i EU/EMU	<i>Lars Heikensten och Tomas Ernhagen</i>	2000:1
Finns det en "ny ekonomi" och kommer den till Europa?	<i>Jonas A Eriksson och Martin Ådahl</i>	2000:1
Makroindikationer på kreditrisker vid företagsutlåning	<i>Lena Lindhe</i>	2000:1
Internationella portföljinvesteringar	<i>Roger Josefsson</i>	2000:1
Den aktuella penningpolitiken	<i>Urban Bäckström</i>	2000:2
Makroekonomiskt beroende av demografin:		
En nyckel till bättre framtidsbedömningar	<i>Thomas Lindh</i>	2000:2
Euron och svensk bostadsfinansiering	<i>Margareta Kettis och Lars Nyberg</i>	2000:2
Conducting Monetary Policy with a Collegial Board:		
The New Swedish Legislation One Year On	<i>Claes Berg och Hans Lindberg</i>	2000:2
Hantering av bankkriser – förslag till nytt regelverk	<i>Staffan Viotti</i>	2000:3
Banklagskommitténs huvud- och slutbetänkande		2000:3
Att besegra inflationen – en introduktion till Sargents analys	<i>Ulf Söderström och Anders Vredin</i>	2000:3
The conquest of American inflation: A summary	<i>Thomas J. Sargent and Ulf Söderström</i>	2000:3
Den aktuella penningpolitiken	<i>Urban Bäckström</i>	2000:4
Kreditvärdering och konjunkturcykeln: kan konkurser prognosticeras?	<i>Tor Jacobson och Jesper Lindé</i>	2000:4
Ansökarländernas val av växelkurssystem inför EMU	<i>Martin Ådahl</i>	2000:4
Lönespridning mellan olika sektorer i Sverige	<i>Sara Tägtström</i>	2000:4
Trends in Swedish Public Finances – Past and Future	<i>Yngve Lindh and Henry Ohlsson</i>	2000:4
Självständiga centralbanker i demokratier?	<i>Villy Bergström</i>	2001:1
Räntestyrning på välutvecklade finansiella marknader – Riksbankens räntestyrningssystem sett i perspektiv	<i>Kerstin Mitlid och Magnus Vesterlund</i>	2001:1
Förändrad lönebildning i en förändrad omvärld?	<i>Kent Friberg och Eva Uddén Sonnegård</i>	2001:1
Riksbankens yttrande över betänkandet	<i>Offentlig administration i Sverige av banker i kris (SOU 2000:66)</i>	2001:1

Hur kan centralbanker främja finansiell stabilitet?	
<i>Tor Jacobson, Johan Molin och Anders Vredin</i>	2001:2
Regulation and banks' incentives to control risk	<i>Arnoud W.A. Boot</i> 2001:2
Maintaining financial stability: Possible policy options	<i>Philip Lowe</i> 2001:2
Dealing with financial instability: The central bank's tool kit	<i>Arturo Estrella</i> 2001:2
Skattepolitiska utmaningar och prioriteringar	<i>Robert Boije</i> 2001:2
Fastighetsskattens roll i skattesystemet	<i>Peter Englund</i> 2001:2
Riksbankens roll som övervakare av den finansiella infrastrukturen	
<i>Martin Andersson, Gabriela Guibourg och Björn Segendorff</i>	2001:3
Internationella valutafondens kvoter – om funktion och inflytande	
<i>Anna-Karin Nedersjö</i>	2001:3
How good is the forecasting performance of major institutions?	
<i>Mårten Blix, Joachim Wadefjord, Ulrika Wienecke and Martin Ådahl</i>	2001:3
Aktieindexoptioner som framåtblickande indikator	<i>Magnus Lomakka</i> 2001:3
Ett finansiellt mått på inflationsförväntningar	<i>Malin Andersson och Henrik Degrér</i> 2001:3