

Penning- och valutapolitik

TIDSKRIFT UTGIVEN AV SVERIGES RIKSBANK



2003:4

S V E R I G E S R I K S B A N K



Penning- och valutapolitik

2003:4

PENNING- OCH VALUTAPOLITIK

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

ANSVARIG UTGIVARE: LARS HEIKENSTEN

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
artikelförfattarens 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 forradet@riksbank.se

Telefax 08-787 05 26.

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



341 123
Trycksak

Innehåll

■ Krisövning ger krisfärdighet 5

Göran Lind

Riksbanken anser att krisövningar är en användbar metod att stärka beredskapen inför eventuella framtida finansiella kriser. Nationella övningar är ett bra första steg, men i och med att allt fler och allt större finansiella institut utövar sina aktiviteter över landgränserna ökar betydelsen av bilaterala och multilaterala övningar. I denna artikel redovisas Riksbankens erfarenheter på detta område.

■ Payment system efficiency and pro-competitive regulation 25

Mats A. Bergman

Effective competition guarantees that prices are set at such a level that efficiency is promoted, but in markets characterised by large returns to scale and strong network effects, it may be too costly to have more than one firm operating. If the market is monopolised, market power and monopoly pricing will result in allocative inefficiencies, while if several firms are active, there will be technical inefficiencies. Regulators have sought to resolve this dilemma by introducing pro-competitive regulation. This article discusses the merits of introducing regulations in the payment-system markets.

■ Är "löneglidning" ett problem? 53

Eva Uddén Sonnegård

Den svenska lönebildningsdebatten har ofta fokuserat på löneglidningen som en inflationsdrivande mekanism. Under 1990-talet har emellertid avtalsförhandlingarna gått mot större inslag av lokal lönebildning, vilket gör att löneglidningsbegreppet inte har samma innebörd som tidigare. Det är därför inte särskilt meningsfullt för en prognosmakare att dela upp löneökningarna i avtalsmässiga och övriga, den s.k. restposten. I Riksbankens analys är det de totala lönekostnadsökningarna som har betydelse.

■ Notiser 75

■ Kalendarium 76

■ Riksbanken yttrar sig 78

■ Tabeller 81

■ Tidigare utgivna artiklar 90

Krisövning ger krisfärdighet

AV GÖRAN LIND

Författaren är rådgivare till Riksbankens direktion.

Klockan är nio en måndagsmorgon. Riksbankschefen får ett samtal från VDn för en av de svenska storbankerna. VDn meddelar att en omfattande förskingring i banken har upptäckts under helgen. Bankchefen bedömer att det är osäkert om banken kommer att ha tillräckligt med likviditet för att klara sina åtaganden under dagen, däribland inom betalningssystemet RIX. Samma besked har också lämnats till Finansinspektionen.

Ett scenario som ovan är en inte ovanlig upptakt till en krissituation.

Generella krisförberedelser och deras otillräcklighet

Mot bakgrund av de finansiella kriser¹ som under de senaste decennierna ägt rum i många länder, även Sverige, har det skett en snabb utveckling av olika instrument, organisationer och processer för att förebygga kriser. Det har lett till att det nu finns en bred och växande erfarenhet och teori-bildning kring optimala sätt att hantera kriser av olika karaktär och med olika förlopp.

I Sverige har Banklagskommittén lagt fram förslag som syftar till att förbättra krishantering², däribland att inrätta en legal struktur som under en tid skyddar banker mot borgenärens krav på att inleda ett likvidationsförfarande. Kommittén föreslår även att en Krishanteringsnämnd etableras med uppgift att ta det övergripande ansvaret för en eller flera banker i kris. Riksbanken, för sin del, arbetar kontinuerligt med att utveckla systemet för stora betalningar, RIX, liksom andra delar av den finansiella infrastrukturen, för att göra dessa mer motståndskraftiga mot störningar. Därtill funderar Riksbanken i det närmaste löpande på hur dess lender of last resort-funktion, dvs. Riksbankens möjlighet att under vissa förutsättningar ge nödkrediter till en bank med likviditetsproblem, bör användas vid en kris. Insättargarantinämnden har upprättat procedurer som ska möjliggöra snabb utbetalning till kontohavare i händelse av kris.

I Sverige har Banklagskommittén i syfte att förbättra krishantering lagt fram ett antal förslag, däribland att inrätta en legal struktur som under en tid skyddar banker mot borgenärer.

¹ Jag använder i denna artikel begreppet "kris" i vid mening. Med kris avser jag problem i en eller flera banker, andra viktiga finansiella institut eller system för finansiell infrastruktur, vilka möjligen skulle kunna hota stabiliteten i det finansiella systemet om de inte åtgärdas.

² Se *Penning- och valutapolitik* nr 3 2000, sid. 23–49. Förslagen övervägs för närvarande inom Finansdepartementet.

Finansinspektionen, FI, har ingått avtal, s.k. Memoranda of Understanding, MoUer, med Riksbanken och med tillsynsmyndigheter i ett antal länder om samarbete i krissituationer. De nordiska ländernas centralbanker, och banktillsynsmyndigheter, har ingått ett MoU om krishantering av gränsöverskridande bankgrupper. Ett liknande MoU har ingåtts mellan centralbanker och banktillsynsmyndigheter i EU-länderna.

Förstärkningen av krishantering nationellt och internationellt härrör från insikten att en kris kan uppkomma med mycket kort varsel.

Förstärkningen av krishantering nationellt och internationellt härrör från insikten att en kris i ett bankinstitut eller betalningssystem kan uppkomma med mycket kort varsel.³ I en sådan situation saknas tid att skriva lagar och regler, i värsta fall finns inte ens tid att göra tolkningar av befintliga regelverk. I en krissituation måste dessutom fundamentala funktioner som insamling och analys av nödvändig information ske snabbt. Därtill måste informationshanteringen vara genomtänkt – felaktig eller okoordinerad information har i många fall lett till att bankkriser förvärrats.

Många länder har utfört krisförberedelser i en övergripande mening. De har skapat ett ramverk av nödvändiga lagar och regler. *Krishanteringsscheman* ligger förberedda i byrååldorna hos centralbanker, tillsynsmyndigheter och finansdepartement.

Enligt Riksbankens erfarenhet är krisförberedelser i en övergripande mening inte tillräckligt.

Enligt Riksbankens erfarenhet är detta inte tillräckligt. Övergripande förberedelser är bara användbara i begränsad omfattning om de inte har testats mot verkligheten i en krissituation. Lagar kan visa sig sakna regler för att hantera en viss specifik krissituation; det kan vara oklart vilken myndighet eller vilka personer alternativt vilka avdelningar inom en myndighet, eller vilket land, som ska ta ledningen vid krishantering i ett specifikt fall; det kan råda motsättningar mellan olika politiska krafter som motverkar de i förväg planerade krislösningarna. Även basala saker, som brist på aktuell information från krisdrabbade banker och betalningssystem, kan försvåra krishantering. Sist, men inte minst: Enskilda individer som har nyckelfunktioner inom krishantering kan fungera sämre på grund av den stress som råder i en sådan situation.

Ovanstående kan också uttryckas på följande sätt: Det finns i dag ett omfattande regelverk för hantering av finansiella kriser. Regelverket har tolkats i analyser och policybeslut hos olika myndigheter och organisationer, och inte minst i internationella fora. Regler och fastställda policies för tillämpning är dock nästan uteslutande inriktade på lösningar under vissa givna förutsättningar, t.ex. att tillräckliga säkerheter av god kvalitet finns disponibla hos problembanker. Vid en akut kris i den finansiella sektorn kan dessa lösningar ofta inte användas eftersom förutsättningarna då ser annorlunda ut. Beslutsfattarna måste under tidspress söka improvisera

³ Till skillnad från de svenska bankproblemen under 1990-talet som förvärrades gradvis och där myndigheterna hade viss tid att utforma de lagar och regler som behövdes för krishantering.

framgångsvägar som uppfyller givna regler och procedurer, men som är anpassade till den aktuella situationen. Erfarenhet av beslutsfattande under osäkerhet visar, att beslutsfattarna tenderar att välja de *trygga* (exempelvis sådana där beslutsfattarna minimerar risken för att kritiseras i efterhand), men inte nödvändigtvis de för situationen bästa lösningarna. Risken för irrationella beslut, exempelvis påverkade av tillfälliga politiska överväganden, är därtill större om deltagarna i krishantering inte känner sig säkra i sina roller. Önskan att minimera risken för påverkan kan i sin tur leda till att regelverk och manualer görs alltför detaljerade och styrande, dvs. utrymmet för att anpassa beslut till krissituationen krymper.

Krisövningar i praktiken

Riksbanken anser, att en del av ovan nämnda problem kan reduceras genom att *ge praktisk krishantering* ett relativt stort utrymme i myndigheternas krisförberedelser. Detta begrepp omfattar en räckvidd högst olikartade företeelser: alltifrån samarbetsavtal mellan myndigheter och länder till rutiner för att hantera kriser och till praktiska hjälpmedel som *krispärmar*. Alla dessa komponenter är viktiga och samverkar till god krishantering. MoUer är nödvändiga för att fastslå exempelvis när en myndighet lagligen får frågå de sekretessregler som gäller under normala omständigheter och utväxla information i en krissituation. Krisrutiner är viktiga för att snabbt komma igång med analys och beslut när krisproblem uppstår. Krispärmar är effektiva verktyg för att snabbt kunna nå viktig information. Allt i syfte att påskynda och underlätta krishantering.

En del inom krishantering som Riksbanken anser vara särskilt viktig och som banken därför kommit att betona både nationellt och i internationella fora är praktiska krisövningar under simulerade men verklighetsliknande former. Riksbanken utför sedan några år tillbaka regelbundet sådana övningar.

Nedan beskrivs de övningar som Riksbanken hittills genomfört och den huvudsakliga inriktning dessa haft.

1. En eller flera avdelningar i Riksbanken har tillsammans med Riksbankens *ledningsgrupp för kriser i det finansiella systemet* hållit sådana övningar under de senaste åren. Ett vanligt delmål för övningarna är att pröva Riksbankens funktion som givare av nödkredit till illikvida men solventa banker i en situation där stabiliteten i det finansiella systemet kan vara i fara. Ett annat syfte har varit att öva Riksbankens organisation för krishantering. Ytterligare ett syfte med övningarna har varit att pröva och förbättra Riksbankens informationsfunktion i samband med en kris. Hantering av information vid en kris är för övrigt ett genomgående tema vid de flesta krisövningar

Riksbanken anser, att en del problem kan reduceras genom att ge praktisk krishantering ett relativt stort utrymme i krisförberedelser.

(se vidare avsnittet som behandlar informationsaspekterna i detalj på sid. 12–15).

2. Ett par övningar har hållits med deltagande från både Riksbanken och Finansinspektionen. Ett viktigt syfte har då varit att öva samarbetet i en krissituation mellan dessa myndigheter där den senare har ansvar för finansiell sundhet i individuella kreditinstitut och i den finansiella sektorn som helhet. De tidigare omnämnda MoUerna (en bilateral mellan FI och Riksbanken samt en multilateral mellan samtliga banktillsynsmyndigheter och centralbanker inom det europeiska centralbankssystemet) mellan FI och Riksbanken rörande utbyte av information i en krissituation är allmänt hållna. Genom praktiska samövningar uppnår myndigheterna mer precision rörande deras tillämpning.
3. Under sommaren 2002 hölls en gemensam övning mellan de nordiska ländernas centralbanker och banktillsynsmyndigheter. Bakgrunden var den ökade förekomsten av gränsöverskridande banketableringar i Norden, vilket kan leda till problem vid hantering av en kris i en sådan bank. Temat för övningen var följaktligen en kris med olika effekter i en bankkoncerns⁴ olika dotterbolag, vilka var etablerade i de nordiska länderna. Övningen var ett led i diskussionerna kring ett MoU⁵ mellan de nordiska centralbankerna om samarbete i en krissituation.
4. Under hösten 2003 höll en arbetsgrupp under den europeiska centralbanken ECB⁶ en krisövning i Stockholm på Riksbanken. I övningen deltog i det närmaste samtliga centralbanker och tillsynsmyndigheter från de femton EU-länderna. Temat för övningen var en kris i en (tänkt) stor europeisk bank med etablering i flera länder. Ett av syftena med övningen var att pröva tillämpningen av det multilaterala MoUet mellan dessa länders centralbanker och banktillsynsmyndigheter om informationsutbyte i en krissituation. Ett annat syfte var att sprida insikten om fördelarna med att hålla krisövningar till en större grupp av myndigheter och länder.

Det finns behov av krisövningar på olika nivåer och ur olika aspekter.

Av ovanstående framgår, att det finns behov av krisövningar på olika nivåer och ur olika aspekter. Detta gäller både vilka som ska delta, vad som ska övas och formen för övningen (mer om det sistnämnda i bila-

⁴ Scenariot avsåg Nordea. Detta berodde inte på att Nordea bedömdes ha några aktuella problem utan på att Nordea har en komplicerad organisatorisk struktur med omfattande etableringar i flera länder, vilket ställer krav på ett väl fungerande myndighetssamarbete såväl under normala förhållanden som under en eventuell kris.

⁵ Detta MoU undertecknades sedermera i juni 2003.

⁶ Task Force on Crisis Management, vars ordförande är vice riksbankschef Lars Nyberg.

gan). Det är inte förvånande, att just centralbanken – inte bara i Sverige – tagit initiativ till krisövningar. I många länder förvaltar centralbanken det centrala betalningssystemet och har därutöver ett generellt ansvar för effektivitet och säkerhet i den finansiella infrastrukturen, dessutom har centralbanken ansvar för nödkreditfunktionen för banker och andra finansiella institut med likviditetsproblem. En akut bankkris kan förväntas synas tidigt, och i värsta fall spridas, genom betalningssystemet. Vid en akut likviditetskris i en bank blir en eventuell nödkredit en tidig försvarslinje för att hålla banken operationell. I båda fallen kan beslut, på ofullständigt beslutsunderlag, komma att mycket snabbt krävas av centralbanken. Att just den svenska centralbanken var först med att genomföra övningar i att hantera finansiella kriser har sina rötter i erfarenheterna från den svenska bankkrisen i början av 1990-talet.

Att samöva mellan centralbank och tillsynsmyndighet är också naturligt eftersom dessa kompletterar varandra vid en kris. Tillsynsmyndigheten har tillgång till viktig information om den krisdrabbade banken och om andra finansinstitut och marknader. Denna information är central i en bedömning av vilka åtgärder som kan behöva vidtas. Myndigheten kan också med kort varsel göra besök på plats i den krisdrabbade banken för att skaffa sig aktuell information. Det är också ändamålsenligt att, som nu planeras, inkludera Finansdepartementet i krisövningar eftersom dessa därmed kan breddas till att inkludera övergripande överväganden kring krislösningar som omfattar den finansiella strukturen generellt. Departementet har också en viktig roll i att vid en kris förbereda underlag för beslut i regering och riksdag om exempelvis solvensstöd, lagstiftning och andra åtgärder. Att hålla övningar med deltagande från flera länder har blivit alltmer motiverat mot bakgrund av bankers ökade aktiviteter och etableringar i andra länder, varigenom kriser kan spridas över landgränserna.

Riksbanken har funnit att praktiska krisövningar är mycket användbara komplement till mer princip- och policymässiga förberedelser inför en kris. Övningar har i flera fall lett till att brister och oklarheter i lagar och regler har identifierats. Som en följd av övningsresultaten har policies konkretiserats för att bli mer praktiskt användbara i specifika krissituationer. Data- och andra informationsbehov har preciserats. Processer för informationsspridning har förfinats. Basfunktioner för krislösning, som kontaktlistor, telefonnummer, telefonslussar och checklistor för åtgärder har kompletterats. Formerna för externt samarbete mellan centralbanker, tillsynsmyndigheter och finansdepartement, i förekommande fall även över landgränserna, har omprövats. Sist, men kanske viktigast: Den grupp av personer som ska arbeta tillsammans under en verklig kris har trimmats samman, vilket lett till både ökad personlig säkerhet i sakfrågor och ökad

Att samöva mellan centralbank och tillsynsmyndighet är naturligt eftersom dessa kompletterar varandra vid en kris.

Riksbanken har funnit att praktiska krisövningar är mycket användbara komplement till mer princip- och policymässiga förberedelser inför en kris.

säkerhet i krislösning under pressande omständigheter. Dessutom har bättre fungerande personrelationer inom och mellan myndigheterna skapats. Värdet av övningarna har ökat ytterligare efterhand, när såväl scenarieförfattare som deltagare blivit vana vid formerna. Därmed har övningarnas bredd och djup kunnat öka.

Syften med praktiska krisövningar

Som framgått av redogörelserna ovan kan en krisövning tjäna olika syften. En systematisk indelning av dessa leder till tre kategorier: fakta, samarbete och logistik.

Fakta innebär bland annat att:

- testa hur befintliga lagar, regler och processer fungerar,
- upptäcka och bli medvetna om konsekvenser av *hål* och svagheter i lagar, regler och processer, vilket kan leda till att lämpliga motåtgärder vidtas,
- testa gjorda krishanteringsförberedelser, som innehållet i *krispärmar* och
- undersöka vilken information som måste kunna tas fram vid en kris.

Övningarna leder till att deltagarna upptäcker att lagar, regler eller processer inte i tillräcklig utsträckning har förutsett den specifika krissituationen.

Som nämnts leder övningarna ofta till att deltagarna upptäcker att lagar, regler eller processer, eftersom de är generella, inte i tillräcklig utsträckning har förutsett den specifika krissituationen. Centralbanken eller tillsynsmyndigheten kan sakna mandat att vidta en viss åtgärd eller regeringen eller en domstol inte hinna ta beslut så snabbt som en akut krissituation kan kräva. En krisövning kan lyfta fram dylika svagheter, vilket kan leda till åtgärder så att de undanröjs. Det finns dock många situationer som varken kan eller bör regleras i förväg. En sådan *överreglering* skulle vara kontraproduktiv genom att reducera flexibiliteten vid krislösning. Dessutom kan viss osäkerhet i vissa lägen vara gynnsam för den finansiella marknadens normala funktion.

Tillämpningen av centralbankens nödkreditfunktion har varit ett viktigt tema i stort sett i samtliga krisövningar som hållits.

Ett tydligt exempel på det senare är vad som kan kallas *konstruktiv tvetydighet* (constructive ambiguity) i samband med användandet av lendar of last resort-funktionen. De övergripande principerna för nödkrediter är inte alltid lätta att direkt tolka och tillämpa i en akut situation där centralbanken snabbt måste ta mycket viktiga och potentiellt dyrbara beslut trots bristande information om den låntagande bankens soliditet och om krisen innebär stabilitetsrisker för det finansiella systemet eller ej. Dessutom finns ofta en yttre press på beslutsfattarna från politiker, från den

drabbade bankens ägare och från andra intressenter. Av just dessa anledningar har tillämpningen av centralbankens nödkreditfunktion varit ett viktigt tema i stort sett i samtliga krisövningar som hållits.

En missuppfattning är att en krisövning ska vara utformad så att det finns en *riktig lösning* och att deltagarna förväntas komma fram till samstämmiga och *korrekta* beslut. Enligt Riksbankens mening bör scenariot för en bra övning tvärtom skrivas så att deltagarna utsätts för osäkerhet om vilket som kan vara det bästa beslutet – vilket återspeglar det läge som vanligen råder i en faktisk krissituation. Riksbanken betraktar det som ett lyckat resultat om en övning resulterar i olika tolkningar av den givna informationen eller om olika myndigheter, eller länder, kommer fram till olika beslut på grund av motstridiga regler och intressen. Det är just sådana resultat som kan ligga till grund för fortsatta diskussioner och eventuella ändringar i lagar, regler och processer.

En missuppfattning är att en krisövning ska vara utformad så att det finns en riktig lösning och att deltagarna förväntas komma fram till samstämmiga och korrekta beslut.

Samarbete innebär bland annat att:

- samöva individer, funktioner och enheter inom en organisation,
- öva samarbete och informationsutbyte inom ett land, t.ex. mellan centralbanker, tillsynsmyndigheter och finansdepartement,
- öva samarbete och informationsutbyte mellan organisationer i olika länder samt
- utveckla kontakter och förtroende mellan personer och mellan organisationer.

De som upplevt *en riktig bankkris* har erfarit att akut krishanteringsarbete är något speciellt. Viktiga beslut – som ofta innebär stora finansiella och politiska risker – ska tas under stress och med ofullständig information. Personer reagerar olika under sådana omständigheter. Några påverkas negativt, medan andra växer med svårigheterna. Även om en krisövning aldrig fullt ut kan uppnå realismen i en *verklig kris* har de genomförda övningarna tydligt visat att de kan göras så verklighetsnära att deltagare når ökad insikt om hur de själva och deras medarbetare agerar i en krissituation. Genom att öva krisrutiner ökar förmågan att fungera effektivt under en verklig kris. Att skapa kontakter mellan personer och organisationer, även mellan olika länder, är också viktigt. Om man känner och har förtroende för en annan person underlättas i hög grad kontakten under en krissituation. Ett exempel på detta är situationen under och efter den 11 september 2001, då snabba informella kontaktvägar kunde upprättas mellan personer som i förväg kände varandra, både nationellt och internationellt. Detta gjorde det lättare att finna procedurer för att utbyta

Genom att öva krisrutiner ökar förmågan att fungera effektivt under en verklig kris.

information och för att genomföra gemensamma åtgärder i syfte att stötta de finansiella marknaderna.

Logistik innebär bland annat att:

- testa att de yttre förutsättningarna för effektiv krishantering fungerar som telefoner, telefax, datorer, lokaler och förflyttningar (skulle sådana behövas).

I förberedelsearbete inför en kris har logistikfrågor tidigare inte beaktats tillräckligt.

I förberedelsearbete inför en kris har logistikfrågor tidigare inte beaktats tillräckligt, troligen för att deras betydelse för krishantering inte till fullo insetts. De har därför prövats noggrant i samband med flera av Riksbankens krisövningar, varvid ett antal potentiella problem har upptäckts. Ett exempel på sådana problem är att de, som är ytterst ansvariga för krishantering, dvs. Riksbankens krisledningsgrupp, vid en kris riskerar att få sina officiella telefoner nedringda av journalister, politiker och allmänhet. För att möjliggöra ledningsgruppens nödvändiga kontakter både internt och utåt måste detta förhindras – exempelvis med särskilda *kristelefoner* med hemliga nummer och med telefonslussar som fördelar inkommande samtal. Sådana förändringar i krisförberedelserna har nu gjorts.

De genomförda krisövningarna har i de flesta fall övat och prövat de ovan angivna aspekterna, fakta-samarbete-logistik, samtidigt. I vissa situationer har det dock visat sig vara ändamålsenligt att skraddarsy en krisövning för att särskilt öva ett snävt tema. En övning kring ämnet *Hur hantera en kris i en bank till följd av eventuella IT-problem i samband med millennieskiftet* hölls exempelvis 1999. Ett annat och betydligt bredare tema för skraddarsydda krisövningar har varit hanteringen av informationsfrågorna.

Informationsfrågor under en kris

Informationsfrågor spelar nästan alltid en central roll i praktiska krisövningar, eftersom de utgör viktiga moment i krishantering.

Informationsfrågor spelar nästan alltid en central roll i praktiska krisövningar, eftersom de i sig utgör viktiga moment i krishantering. Brist på information eller felaktig information försvårar krisanalys. Ogenomtänkt lämnande av information från myndigheter eller andra parter har i praktiken visat sig kunna förvärra krissituationer. Det är därför nödvändigt att samtrimma sakter experter med informationsexperter så att de lär sig förstå varandras resonemang och sedan tillsammans kan finna lösningar som på bästa sätt kombinerar kunskaper om sakläge med kunskaper om god informationsgivning. Det är också viktigt att testa informationsfunktionen under hårt externt tryck, såväl ifråga om tid, mängden inkommande för-

frågningar, som medvetande om att även små misstag i informationslämnande kan leda till stora och negativa konsekvenser för krishantering. Krisövningar är dessutom nödvändiga för att i detalj identifiera vilken information som krävs i olika krissituationer och varifrån denna kan hämtas.

INKOMMANDE INFORMATION

För att kunna bedöma omfattningen av en kris och ge förslag på åtgärder måste myndigheterna snabbt få tillgång till aktuell information, bland annat om den drabbade banken, dess kreditorer och andra motparter (t.ex. inom clearing- och betalningssystem), andra banker och finansiella institut samt de finansiella marknaderna i övrigt. För internationellt verkssamma banker kräver krishantering dessutom information från operationer i andra länder. För Riksbankens krishantering är den viktigaste informationen den som belyser en drabbad banks aktuella situation ifråga om likviditet och solvens samt dess position i olika betalnings- och clearingssystem.

Riksbanken måste veta vilken information den behöver, var denna kan fås och hur den kan analyseras. Detta kan till stor del planeras under normala förhållanden, men den specifika karaktären av en viss kris avgör sedan i detalj behovet av information och analys. För att påskynda krisarbete kan checklistor för informationsinhämtning förberedas. Riksbanken måste också i förväg kontakta andra myndigheter och banker för att säkerställa att önskad, aktuell, information snabbt finns att tillgå. Många ordinarie statistikrapporter till Finansinspektionen produceras endast på periodisk basis varför befintlig information sannolikt måste uppdateras vid en kris. Det är viktigt att banker har sådana informationssystem att central information, exempelvis om likviditetssläge och motpartsexponeringar för de närmaste dagarna, kan tas fram med kort varsel. Om detta för närvarande inte är möjligt bör Finansinspektionen och/eller Riksbanken ställa krav på bankerna att förbättra sina system.

Det är givetvis också viktigt att i förväg säkerställa att det inte finns legala hinder för informationsinhämtning. Eventuella sekretessregler kring *bankstrategisk information* måste ge vika i en krissituation när det gäller att lämna information till de myndigheter som har ansvar för krishantering. I många av de MoUer som ingåtts dels nationellt, dels bilateralt och multilateralt mellan länder, finns just åtaganden som öppnar för ökat informationsutbyte i en krissituation.

För att kunna bedöma omfattningen av en kris och ge förslag på åtgärder måste myndigheterna snabbt få tillgång till aktuell information.

Riksbanken måste veta vilken information den behöver, var denna kan fås och hur den kan analyseras.

Det är viktigt att i förväg säkerställa att det inte finns legala hinder för informationsinhämtning.

Finansiella krisers orsaker, förlopp och lösning är ofta en fråga om förtroende.

Finansiella krisers orsaker, förlopp och lösning är ofta en fråga om förtroende. Om allmänheten saknar förtroende för en bank kan en uttagsanstormning bli följden. Om en banks interbankmotparter saknar förtroende för banken kan bankens likviditetsförsörjning strypas. Om myndigheternas åtgärder inte inger förtroende försvåras krishanteringen och sannolikt förvärras även själva krisen. God eller dålig informationsgivning kan skapa eller radera förtroende. Många bankkriser har uppstått eller förvärrats genom bristande eller felaktig information, exempelvis genom att bankledningarna och myndigheter gjort motstridiga uttalanden.

Riksbanken har funnit det viktigt att relativt långtgående planera hur informationsfrågor ska skötas under en kris.

Som en följd av erfarenheterna från den svenska bankkrisen har Riksbanken funnit det viktigt att relativt långtgående planera hur informationsfrågorna ska skötas under en kris. Dessa planer har sedan prövats under simulerat realistiska förhållanden i praktiska krisövningar. Dessa har omfattat ett antal delmoment som:

- Hur hanteras inkommande frågor från politiker, media, allmänhet och bankernas motparter?
- Ska myndigheten vara öppen med information eller begränsa utbudet?
- Vilka informationskanaler ska användas?
- Hur sker samordning mellan myndigheter, med marknadsparter och, om så är aktuellt, andra länder och internationella organisationer?

De genomförda krisövningarna har visat, att det är viktigt att inkommande frågor snabbt får någon form av svar som visar att de berörda myndigheterna är informerade om det aktuella bankproblemet och att de arbetar på att åstadkomma en lösning. Det kan också vara lämpligt att publicera en tidpunkt då mer preciserad information kan ges, som vid en presskonferens. Däremot har övningarna resulterat i slutsatsen att det i många fall inte är lämpligt att innan beslut tagits publikt diskutera den befintliga situationen eller tänkbara lösningar eftersom detta kan leda till alltför tidiga och dåligt underbyggda förväntningar och reaktioner. Detta gäller vid krisövningar med kort tidshorisont. I en mer utdragen kris kan en publik debatt tvärtom utgöra ett förtroendeskapande inslag, även om det finns risk för förtroendebortfall om debatten hanteras dåligt av regering och myndigheter.

För att minimera risken för motstridiga budskap bör rätten att ge information i en krissituation förbehållas en begränsad grupp personer inom respektive myndighet. Dessa är dels myndighetens ledning, dels

dess ansvariga för informationsfrågor. Riksbanken har funnit, inte minst som ett resultat av krisövningarna, att de informationsansvariga bör så långt som möjligt integreras i den grupp som arbetar med krisens sakfrågor. Konkret har detta lett till att chefen för informationsavdelningen inlemmats i krisledningsgruppen. I och med detta uppnås en långtgående samordning så att de informationsansvariga har full och aktuell kunskap om utvecklingen av krisen och krishantering. Detta underlättar för dem att, i samråd med krisledningen, besluta om lämpliga informationsåtgärder.

Det är också viktigt att behovet för myndigheten att ge information inte blockerar krisledningens arbete med att lösa det aktuella krisproblemet. Det är naturligt att de som söker information – både inom myndigheten och utifrån – vill vända sig till de personer på ledningsnivå som också svarar för krishantering. Men dessa behöver ägna huvuddelen av sin tid åt att snabbt lösa krisfrågorna. Riksbanken har hanterat detta problem så att en telefonsluss upprättas vid en kris. I slussen ingår såväl informationsspecialister som sakkunniga på finansiella frågor. Dessa ska svara på sakfrågor, i enlighet med instruktioner som fortlöpande aktualiseras av krisledningsgruppen. Frågor som måste hanteras av ledningspersonerna slussas vidare till dessa.

De informationsansvariga på Riksbanken har redan nu, under normala förhållanden, skrivit utkast till pressmeddelanden för olika situationer. Eftersom nyanser och ordalydelser lätt kan missuppfattas i en kris är det viktigt att formuleringarna hunnit tänkas igenom grundligt under lugna förhållanden. Det är också viktigt att personer med olika kunskap och infallsvinklar, exempelvis informationsspecialister och ansvariga för finansmarknadsfrågor, får tillfälle att i förväg läsa pressmeddelandena från sina skilda utgångspunkter. Det är dock sällan fallet att den specifika krissituationen exakt överensstämmer med en situation för vilken pressmeddelanden förberetts utan justeringar måste göras i utkastet. Trots detta har man genom förberedelserna vunnit tid och förbättrat slutresultatet.

Samordning av information är mycket viktig, både när det gäller innehåll och tid för informationslämnande. Under bankkrisen skedde ett intensivt samråd mellan Finansdepartementet, Finansinspektionen, Riksbanken och berörd bank innan innehåll och formuleringar i pressmeddelanden godkändes. Dessutom kom parterna överens om ett tidsschema så att meddelandena utgavs i en fastställd ordning och i tät följd – med bara någon minuts mellanrum. Det är dock svårt att utan förberedelser åstadkomma en sådan nära samordning och detta moment bör därför ingå i krisövningar.

För att minimera risken för motstridiga budskap bör rätten att ge information i en krissituation förbehållas en begränsad grupp personer.

Det är viktigt att behovet för myndigheter att ge information inte blockerar krisledningens arbete med att lösa det aktuella krisproblemet.

Samordning av information är mycket viktig, både när det gäller innehåll och tid för informationslämnande.

Skepsis mot krisövningar

Som torde ha framgått ovan har Riksbanken funnit ett mervärde i att hålla krisövningar. Banken har därför förespråkade sådana i samarbetet inom internationella fora. Det har dock på vissa håll funnits en skepsis mot att hålla sådana övningar. Flera skäl har framhållits:

- Vissa policyfrågor, särskilt lender of last resort- funktionen, mår bäst av att inte diskuteras för mycket eftersom deras tillämpning inte bör preciseras.

Riksbanken finner det viktigt att i förväg klargöra hur Riksbanken tolkar sin möjlighet att ge nödkrediter.

Riksbankens uppfattning, som bland annat baseras på erfarenheter och slutsatser från den svenska bankkrisen under 1990-talet, är att detta argument inte är relevant, åtminstone inte i den svenska miljön. Tvärtom finner Riksbanken det viktigt att i förväg klargöra både för myndigheter, banker och allmänhet hur Riksbanken tolkar sin möjlighet att ge nödkrediter. Detta minskar risken för kostsamma missförstånd och otillbörlig påverkan. Samtidigt delar Riksbanken den gängse uppfattningen att vissa frågor – användandet av lender of last resort-funktionen är ett typfall – varken kan eller bör ges helt precisa svar utan tolkningar måste göras med viss flexibilitet.

Att inte i förväg vilja diskutera svåra eller kontroversiella krishanteringsfrågor är, enligt Riksbanken, kontraproduktivt.

Att inte i förväg vilja diskutera svåra eller kontroversiella krishanteringsfrågor är, enligt Riksbanken, kontraproduktivt. Framgång i krishantering hänger i hög grad på att myndigheterna kan skapa förtroende för att de har situationen under kontroll. Detta förutsätter att allmänhet och andra parter litar på den kommunikation som kommer från myndigheterna, ett förtroende som måste börja byggas upp under normala förhållanden. Om myndigheterna inte ens internt diskuterat igenom viktiga frågor är risken stor att budskapet till allmänheten under en akut kris inte blir så klart och tydligt att det inger förtroende.

- Övningar med deltagare från flera länder kan resultera i icke-konstruktiva *skönhetstävlingar*, dvs. till att främst handla om vilken/vilka lagstiftning/regler/praxis som i någon mening är *bäst*.

Jämförelser av lagar och praxis tjänar ett viktigt syfte; att finna och hantera skillnader som kan leda till problem i krishantering.

Den gemensamma krisövningen mellan de nordiska centralbankerna och banktillsynsmyndigheterna innehöll bland annat jämförelser mellan ländernas lagstiftning och praxis, varigenom viktiga potentiella hinder för gemensam krishantering upptäcktes. Sådana olikheter mellan regler eller praxis behöver dock inte alltid leda till krav på harmonisering förutsatt att problemen kan lösas på annat sätt. Det första, viktiga, steget är att identifiera olikheterna. Motsvarande kan även gälla nationellt, dvs. skillnader mellan olika myndigheters tolkningar och praxis. Jämförelser av lagar och

praxis i samband med en krisövning tjänar därför ett viktigt syfte. Krisövningar syftar sällan till att utröna vilka regler som är *bäst* – hur detta nu kan definieras – utan inriktningen är att finna och hantera skillnader som kan leda till problem i krishanteringen.

- Krisövningar kan kräva alltför mycket tid och resurser dels i förberedelser, dels av övningsdeltagare.
- Eftersom man ändå inte kan förutse hur nästa bankkris ser ut har det föga värde att öva vissa specifika situationer.
- Information om att en krisövning ska hållas kan läcka till allmänheten och leda till oro av typen *ingen rök utan eld*.

Dessa argument hanteras genom en lämplig utformning av krisövningar. Ett misstag som gjorts i några fall när man planerat krisövningar är att scenariot blivit alltför komplicerat och omfattande. Som ovan nämnts är det bättre att fördela de frågor övningsledningen önskar få besvarade på flera separata övningar. Därigenom ställs inte heller så betungande tidskrav på deltagarna utan det kan räcka med den dag som åtgår för själva övningen och uppsummeringen. Argumentet att man inte kan förutsäga hur nästa kris i det finansiella systemet kommer att se ut bortser från att krisövningar omfattar så mycket mer än att bara öva *lösningar* av finansiella problem. Dessutom har scenariieförfattarna av krisövningar en god uppfattning om vilka ingredienser som är mest sannolika i en framtida kris och anpassar övningarna efter detta.

Farhågor för läckor till allmänhet kan hanteras genom öppenhet om att en övning ska hållas. Om centralbanken generellt har en öppen attityd gentemot allmänheten minskar risken för missförstånd rörande övningar. Riksbanken meddelar inte när banken håller enskilda krisövningar, men gör heller ingen hemlighet av att övningar hålls då och då och vilka de övergripande syftena är. Däremot kan det vara olämpligt att vara alltför öppen om resultatet av övningen, som i de fall svagheter upptäckts i lagar eller policies. Det är bättre att först åtgärda sådana svagheter.

MoUer vid krishantering – användning och begränsningar

Ett instrument, vars förekomst ökat kraftigt under senare år och vars syfte i vissa fall är att underlätta krishantering, är MoUer mellan länder och mellan myndigheter. Inte minst mot bakgrund av den tidigare redovisade skepsisen mot krisövningar, ser många länder i stället MoUer som ett av de viktigaste medlen i förberedelserna för framtida kriser. Riksbanken

De två första argumenten hanteras genom en lämplig utformning av krisövningar.

Farhågor för läckor till allmänhet kan hanteras genom öppenhet om att en övning ska hållas.

Förekomsten av MoUer mellan myndigheter och mellan länder har ökat kraftigt under senare år.

anser dock, att MoUer och krisövningar är komplement snarare än substitut för varandra. I många av de krisövningar som genomförts har ett syfte varit att pröva tillämpningen av ingångna MoUer. Hur kan ett MoU förväntas fungera i praktiken? Omvänt har MoUer kommit att modifieras till följd av svagheter som upptäckts vid krisövningar. Det finns således en tydlig ömsesidig länk inom krishantering mellan MoUer som slutits i krishanteringssyfte och krisövningar.

Blotta framtagandet av MoUerna har givit anledning för myndigheter och även lagstiftare att ta bort onödiga hinder för samarbete och informationsutbyte.

Ett stort antal bilaterala MoUer om samarbete har ingåtts, främst mellan tillsynsmyndigheterna inom och mellan länder. I dessa regleras samarbete och informationsutbyte i en krissituation. Dessa MoUer har ett obestridligt värde. De underlättar för myndigheterna att uppfylla lagens förutsättningar för att sekretessbelagd information under vissa omständigheter ska få utbytas och de skapar ett tryck på myndigheter, och på deras anställda, att inta en öppnare attityd där lagen medger detta. Existensen av ett MoU sparar värdefull tid i en krissituation. Blotta framtagandet av MoUerna har dessutom givit anledning för myndigheterna, och i vissa fall även lagstiftarna, att ta bort onödiga hinder för samarbete och informationsutbyte. Även om MoUerna i många fall endast återger de regler som funnits sedan tidigare har man i och med detta i alla fall etablerat en miniminivå från vilken förbättringar ofta sker i praktisk tillämpning.

En viktig begränsning med MoUer är att de sällan kunnat skrivas tillräckligt tydliga och heltäckande.

En viktig begränsning med MoUer är dock att de sällan kunnat skrivas tillräckligt tydliga och heltäckande. Detta beror främst på svårigheten att förutsäga karaktären av samtliga situationer då ett MoU kan behöva åberopas, men också på att de parter som ingått MoUet av olika skäl inte önskar göra sina åtaganden helt explicita. Många MoUer har närmast fått karaktären av icke legalt bindande *visa god vilja*-åtaganden där ett vitt utrymme lämnas för tolkning. I vissa länder, som Sverige, har man emellertid gått längre än vad MoUerna uttryckligen medger, exempelvis i form av informationsutbyte.

För MoUer mellan länder kan en begränsning för samarbete och informationsutväxling ligga i olika institutionsstrukturer.

När det gäller bilaterala och multilaterala MoUer mellan länder kan en ytterligare begränsning för samarbete och informationsutväxling ligga i olikheter i ländernas institutionsstrukturer. Det kan exempelvis vara lättare för en centralbank med tillsynsansvar att få direkt information från ett annat lands tillsynsmyndighet. För centralbanker utan tillsynsansvar ska sådan information däremot enligt nämnda MoUer mellan myndigheter i EU-länderna normalt gå från det ena landets tillsynsmyndighet till motsvarande myndighet i det andra landet, varefter denna i sin tur kommunicerar med sitt lands centralbank. Medan en sådan strikt ordning kan klargöra roller och ansvar kan den också fördröja krishantering.⁷

⁷ Av detta skäl finns i ECB-MoUerna en undantagsklausul som i ett akut krisläge tillåter en centralbank utan tillsynsansvar att kommunicera direkt med ett annat lands tillsynsmyndighet och vice versa.

En övergripande begränsning i MoUerna är att de normalt endast anger principiella riktlinjer och bara undantagsvis mer precisa handlingslinjer. Detta gäller exempelvis policyåtaganden liksom vilken myndighet i vilket land som ska ansvara för samordning av en kris i ett institut med gränsöverskridande etableringar.

Riksbanken anser, att de många MoUer som hittills skrivits innebär ett betydande steg framåt för att förebygga och hantera kriser, men att det finns utrymme för förbättringar, exempelvis i form av ökad konkretion. Sådan kan komma som resultat av krisövningar.

Resultat av Riksbankens arbete med krisövningar

Som framgår av denna artikel har Riksbanken lagt ned betydande arbete på att skapa scenarier för, genomföra och diskutera resultaten av olika krisövningar.⁸ Vilka mervärden har Riksbanken fått av detta, dvs. i vilken mån anser banken sig nu bättre rustad att möta en kris?

En väl fungerande krisorganisation. Det sannolikt viktigaste resultatet av övningarna är att Riksbanken nu har en genomtänkt och samtrimmad krisorganisation där de medverkande känner till och snabbt kan inta sina roller i händelse av en finansiell kris. Lärdomar av krisövningarna har lett till gradvisa modifieringar av krisorganisationen och dess arbetsuppgifter för att göra den mer effektiv. Ett exempel är att informationsfunktionen har byggts ut och integrerats med krisledningsgruppen i krisorganisationen. Ett annat exempel är att krisledningen tidigare hade i förväg utsedda personer vilka på ledningsgruppens uppdrag hade att analysera information och bereda underlag till beslut. Övningarna visade dock att det är mer ändamålsenligt att öka flexibiliteten så att ledningen vid varje tillfälle kan få stöd av de experter bland de riksbanksanställda som är specialister på den aktuella formen av kris.

Ändringar i lagstiftning, policies och procedurer. (i) Övningen, i vilken de nordiska ländernas centralbanker och tillsynsmyndigheter deltog, visade potentiella samordningsproblem i och med att ländernas lagstiftning och beslutsprocesser delvis skiljer sig åt. Detta gäller exempelvis synen på bedömningen av en banks solvens och om en bankgrupps tillgångar och skulder ska ses som en konsoliderad helhet eller om ett land med en dotterbank äger rätt och kanske till och med skyldighet att skydda sina insättare trots att risken då ökar för att den samlade bankgruppen destabiliseras. (ii) Samövningen mellan de femton EU-länderna pekade på skillnader i lagstiftning och praxis, vilka kan försvåra en effektiv krishantering. Därtill

⁸ Riksbanken utför liknande övningar för s.k. konventionella kriser, t.ex. en brand i riksbankshuset.

upptäcktes möjligheter att ytterligare förbättra och komplettera det befintliga multilaterala MoUet om samarbete vid krishantering. (iii) På det nationella planet kan nämnas att erfarenheter från krisövningar lett till ändringar i procedurerna i RIX som är Riksbankens betalningssystem för stora betalningar. Ett annat resultat är att tolkningen av riksbankslagen har setts över beträffande nödkreditfunktionen.

Förbättrad informationshantering. (i) Såväl den nordiska som de europeiska som de nationella krisövningarna har identifierat ytterligare informationsbehov för krishantering. (ii) Krisövningarna har lett fram till nya lösningar för att på ett balanserat sätt ta hand om omvärldens behov av fortlöpande information om Riksbankens analys, planer och beslut i en kris. (iii) Informationen i krispärmen har successivt utvecklats och uppdaterats i ljuset av krisövningarna och har därmed stärkts som hjälpmedel i en krissituation.

Förbättrat samarbete mellan länder och myndigheter. (i) Samövningar mellan Riksbanken och Finansinspektionen har, utöver att utveckla personliga kontakter, också resulterat i en ökad förståelse för den andra myndighetens arbete och behov, t.ex. av information, både under normala förhållanden och under en kris. Detta togs senare i beaktande vid författandet av MoUet om samarbete mellan de två myndigheterna. (ii) Slutsatserna från den nordiska samövningen har därefter diskuterats ytterligare i en samarbetsgrupp mellan de nordiska centralbankerna. En samarbetsgrupp mellan de nordiska banktillsynsmyndigheterna har också diskuterat frågor kring hanteringen av problem i banker med närvaro i fler än ett nordiskt land.

Personlig kompetensutveckling. För de personer som deltar i krisövningarna har övningarna utgjort *ögonöppnare*. Anställda, som annars normalt enbart arbetar med policyfrågor och analyser, tvingas fatta viktiga och konkreta beslut på grundval av ofullständig information och under stark tidspress. Specialister på andra områden än finansiella frågor, som jurister och informationsansvariga, får en realistisk inblick i hur deras generella förhållningssätt måste anpassas till de speciella förutsättningar som råder i finanssektorn och dessutom under en pågående kris. I många fall har deltagandet i övningar också givit impulser som varit till nytta i det dagliga arbetet.

Sammanfattningsvis anser Riksbanken att krisövningar är en användbar metod att stärka beredskapen inför en eventuell framtida kris. Nationella övningar är ett bra första steg, men i och med att allt fler och allt större

finansiella institut utövar sina aktiviteter över landgränserna ökar betydelsen av bilaterala och multilaterala övningar.

Bilaga: Beskrivning av olika övningsformer

Nedan beskrivs kortfattat hur en krisövning "skapas" och organiseras.

ALLMÄNNA SYNPUNKTER

All erfarenhet visar att uppbyggnaden av krisövningar bör göras relativt okomplicerad. Under de få timmar en övning varar hinner deltagarna inte tränga in i alltför komplicerade eller omfattande frågor. Det är bättre att fördela olika frågor på flera övningar vid olika tillfällen. Övningen bör heller inte kräva att deltagarna måste läsa in omfattande statistisk och annan information, som bankers bokslut. Då uppstår risken att deltagarna lägger ned alltför mycket tid på i sammanhanget mindre viktiga detaljer snarare än att fokusera på övergripande lösningar. Begränsningen av övningens omfattning sammanhänger med önskemålet att begränsa tidsåtgången. Många av de personer som deltar i krisövningen har centrala positioner i den löpande verksamheten i centralbanken och i andra deltagande myndigheter och kan endast avsätta begränsad tid för övningsändamål. Det är viktigt att det är de personer som skulle vara engagerade vid en *verklig kris* som också deltar i övningen. Vid vissa övningar kan dock ersättare accepteras, bland annat för att öva dessa i ersättarens roll eftersom man inte alltid kan räkna med att samtliga ordinarie befattningshavare finns tillgängliga med kort varsel vid en akut finansiell kris.

Möjligheten att genomföra en övning under en längre period, säg 48 timmar i sträck, under vilken deltagarna skulle utsättas för allehanda fysiska och psykiska påfrestningar som brist på sömn, föda och dryck, dvs. en inte alltför osannolik situation i samband med en större kris, beror på om det skulle gå att få deltagarna att avsätta tid för detta. Ett huvudsyfte med en sådan övning skulle vara att testa deltagarnas uthållighet och beslutsförmåga under svåra förhållanden. Någon sådan övning har dock inte utförts i Riksbanken.

Resultatet av en övning hänger i hög grad på om "regissörerna och skådespelarna" (se nedan för en närmare beskrivning av utformningen av övningarna) förmår skapa en realistisk övningsatmosfär och om övningsdeltagarna är villiga att *spela med*. Riksbankens erfarenhet är, att det inte är svårt att skapa övningar som har en hög grad av verklighetskänsla och att deltagarna då spelar sina *roller* – vilket i praktiken inte innebär något annat än att vara sig själva, om än i en tänkt situation – med stor inlevelse.

All erfarenhet visar att uppbyggnaden av krisövningar bör göras relativt okomplicerad.

Resultatet av en övning hänger i hög grad på graden av realistisk övningsatmosfär.

Ofte kan det vara en fördel att låta ett krisscenario avse en fiktiv bank i ett fiktivt land. Därmed kan man uppnå en friare diskussion i och med att deltagarna inte känner sig låsta att analysera utifrån existerande förhållanden. Ibland kan det dock vara lämpligt att låta övningen gälla en faktisk bank i ett eller flera namngivna länder, för att pröva hur myndigheterna skulle agera i ett specifikt fall som berör denna bank. I den övning (se ovan) där de nordiska ländernas centralbanker och banktillsynsmyndigheter deltog gällde scenariot Nordea.

I det följande beskrivs de två vanligast förekommande formerna för krisövning. Valet av övningsform i det enskilda fallet beror dels på vad övningen ska avse, dels på organisatoriska faktorer som övningsgruppens storlek och sammansättning.

EN PRAKTISK ÖVNING I REALTID

Eftersom huvudsyftet är att öva olika funktioner är den tänkta krisens karaktär tämligen okomplicerad.

En liten grupp personer utses att skriva ett scenario och att regissera övningen. Eftersom huvudsyftet ofta är att öva olika funktioner är vanligen den tänkta krisens karaktär tämligen okomplicerad. Ett typiskt förlopp kan vara att oväntade händelser – som en större felspekulation eller förskingring i en bank alternativt en konkurs hos en viktig motpart – i ett eller flera finansiella institut leder till följdverkningar via betalningssystemet eller interbankmarknaden. Händelserna är av sådan omfattning att stabiliteten i det finansiella systemet som helhet eventuellt kan komma i fara.

De som deltar i en övning ges vanligen ingen eller endast begränsad förhandsinformation.

De som deltar i en övning ges vanligen ingen eller endast begränsad förhandsinformation utöver att de ombeds infinna sig vid en viss tid i en viss lokal och avsätta tid, som regel en arbetsdag, för övningen. När deltagarna samlats ger regissören information om förutsättningarna för övningen. Denna kan ges både muntligt och genom utdelade pressmeddelanden, balansräkningar eller annan information. Balansräkningar i krisövningar kan vara fiktiva eller också kan verkliga finansiella instituts balansräkningar användas, dock med de modifikationer som föranleds av det tänkta scenariot. Huvuddelen av händelseförloppet rullas sedan upp gradvis under flera timmar, som kunde skett i ett verkligt fall. Detta sker genom så kallade inspel till övningsgruppen, som ny information om händelseutvecklingen i den påhittade krisen via telefon, telefax, e-post, simulerade pressmeddelanden eller nyhetsdepescher. Inspelen anpassas till hur övningsgruppen agerat i förhållande till tidigare information, exempelvis om den tagit vissa beslut eller inte.

Regissören sitter i ett rum skilt från övningsgruppen. Till sin hjälp har regissören ett antal "skådespelare" vars uppgift är att gestalta olika personer i omvärlden – bankchefer, myndighetspersoner, politiker, journalister

eller allmänhet – i deras kontakter med övningsgruppen. Dessa kontakter kan tas dels på skådespelarnas initiativ och enligt manuskriptet, dels på övningsdeltagarnas initiativ när någon av dem önskar tala med personer i *omvärlden* för att föra händelseutvecklingen framåt eller skaffa ytterligare information. Skådespelarna ska ha möjlighet att, inom givna ramar, improvisera i sina kontakter med övningsgruppen, inte minst om det uppstår förhandlingssituationer. Övningsgruppen befinner sig i en eller flera lokaler. Vanligen finns en ledningsgrupp som styr arbetet och fördelar arbetsuppgifter till olika specialistfunktioner som information eller finansiell och juridisk analys.

Eftersom många kriser måste hanteras under stark tidspress är denna aspekt ett viktigt inslag i övningen. Redan på ett tidigt stadium måste det framgå av scenariot att övningsgruppen ska uppnå någon form av samförstånd eller beslut vid en given tidpunkt. Tidspressen förstärks av upprepade inspel som lägger till ny information eller som på annat sätt förändrar förutsättningarna. Flera av Riksbankens övningar har avslutats med simulerade presskonferenser, där övningsgruppen fått redogöra för sina beslut och motivera dessa inför personer med journalistisk bakgrund.

Ett viktigt inslag är utvärderingen. En första utvärdering sker omedelbart efter själva övningen, då intrycken är färskare. Under utvärderingen tas bland annat upp frågor och brister som identifierats under övningen och som behöver utredas ytterligare. En noggrannare utvärdering som resulterar i en skriftlig rapport görs under veckorna efter övningen. Rapporten tar även upp kritik mot själva övningen, i syfte att förbättra utformningen av kommande övningar. För att underlätta utvärderingarna utses en viss person att föra *loggbok* under övningen. I loggboken förs alla viktigare händelser, överväganden och beslut under övningen in.

Formen av reelltidsövning är särskilt lämpad när syftet är att öva samarbete, logistikfrågor, information och analysarbete under tidspress.

EN ANALYTISK ÖVNING

Den huvudsakliga skillnaden mellan en praktisk och en analytisk övning ligger i själva övningsförloppet. I den analytiska övningen förekommer få eller inga inspel utan i stort sett all information ges samlat, i muntlig och/eller skriftlig form, vid ett eller några få tillfällen under dagen. Viss underlagsinformation, som en balansräkning, kan också ges till deltagarna före övningsdagen. Syftet med en analytisk övning är främst att öva analys av ett krisproblem och att komma fram till ett beslut. Ett viktigt resultat av övningen är att den kan bidra till att identifiera oklarheter och brister i lagstiftning, regler, procedurer och/eller MoUer. Den analytiska övnings-

Eftersom många kriser måste hanteras under stark tidspress är denna aspekt ett viktigt inslag i övningen.

En första utvärdering sker omedelbart efter själva övningen, en noggrannare utvärdering veckorna efter.

Den analytiska övningsformen är lämplig för långsammare krisförlopp, medan praktiska reelltidsövningar är bättre lämpade för snabba förlopp.

formen är lämplig för långsammare krisförlopp, medan praktiska realtidsövningar är bättre lämpade för snabba förlopp.

Vid en analytisk övning samlas som regel samtliga deltagare i samma lokal. Om gruppen är stor kan den dock delas upp i flera grupper som diskuterar samma frågor och sedan återsamlas en eller flera gånger och jämför sina resonemang och slutsatser.

Liksom vid en praktisk realtidsövning görs utvärderingar dels omedelbart efter en övning, dels mer utförligt något senare.

Även i ett analytiskt upplägg är det vanligt med ett scenario som trappas upp i ett antal steg (tre steg hinner man vanligen med under en dag), vilka kan anpassas till hur övningsgruppen resonerat och beslutat till följd av tidigare information. Liksom vid en praktisk realtidsövning görs utvärderingar dels omedelbart efter övningen, dels mer utförligt något senare.

■ Payment system efficiency and pro-competitive regulation

BY MATS A. BERGMAN

Associate professor, Department of Economics, Göteborg University and Uppsala University (mats.bergman@nek.uu.se)

Effective competition guarantees that prices are set at such a level that efficiency is promoted (resulting in so-called allocative efficiency), but in markets characterised by large returns to scale and strong network effects, it may be too costly to have more than one firm operating. In such markets, known as natural monopolies, technical efficiency is best achieved by a single firm. More generally, a given market may be too small to support enough firms to guarantee effective competition. This creates a dilemma: if the market is monopolised, market power and monopoly pricing will result in allocative inefficiencies, while if several firms are active, there will be technical inefficiencies (or positive network effects will not be fully exploited). In many natural monopolies, regulators have sought to resolve this dilemma by introducing pro-competitive regulation. This article discusses the merits of introducing regulations in the payment-system markets.

The article is based on a paper presented at a workshop on Central Bank Efficiency organized by Sveriges Riksbank on May 23–24, 2003.

I am grateful to Gabriela Guibourg for valuable suggestions and comments and to Sveriges Riksbank for financial support.

Why is telecom infrastructure regulated, but not payment infrastructure?

The payment-system industry and the telecom industry are two examples of industries characterised by large returns to scale and strong network effects. In the telecom industry, the above dilemma has been resolved by regulation. But why do we see so little pro-competitive regulation of bank-owned payment systems? In particular, although Sveriges Riksbank is responsible for the efficiency of the payment system, this responsibility is not reflected in Swedish law. Would it not be possible to promote efficiency and to achieve consumer benefits by instigating a legal requirement that the owners of payment infrastructure must provide access to competitors and new entrants – just as the incumbent telecom operators are required to provide non-discriminatory access to their networks?

Two examples of industries characterised by large returns to scale and strong network effects are the payment-system industry and the telecom industry.

Here, three possible answers to these questions are considered. Firstly, competition in the provision of payment infrastructure services is arguably greater than in the provision of telecom infrastructure services. While telecom services typically have been national monopolies, payment services have been provided by a competitive industry. Secondly, payment infrastructure is often jointly owned by several banks, while important parts of the telecom infrastructure are still owned by the former telecom monopolies. Thirdly, it is possible that the general competition law is sufficient to guarantee fair competition in the payment-system market.

Competition is a means of achieving efficiency – within a payment system, or in any market.

Before going deeper into these three issues, however, it is necessary to consider why pro-competitive regulation of infrastructural services is sometimes required. Competition is a means of achieving efficiency – within a payment system, or in any market. Competition gives the producers incentives to be efficient and it ensures the buyers in the market a price that is not too high. If competition is lacking, production will often be less efficient and prices will tend to be higher. In industries where access to infrastructural services is important, a lack of competition in the provision of infrastructural services can propagate into subsequent stages of the production chain. This is known as the bottleneck problem.

There is sometimes a trade-off between, on the one hand, cooperation and returns to scale, and, on the other, competition.

However, as noted above, technical efficiency sometimes requires large-scale production and standardisation. Hence, there is sometimes a trade-off between, on the one hand, cooperation and returns to scale and, on the other, competition. In addition, a conflict can exist between the incentives for short-run and long-run competition. Maximum short-run competition sometimes comes at the expense of reduced incentives for long-run competition. This can also be phrased as a choice between competition *in* the market and competition *for* the market. Short-run competition (competition in the market) can for example be maximized by implementing favourable conditions for access to other parties' infrastructures or by denying patent rights. However, this reduces the incentives for investments and, hence, reduces long-run competition (competition for the market).

Historically, there have often been competing providers of payment system services as well as competing infrastructures.

Historically, there have often been competing providers of payment system services as well as competing infrastructures. The Swedish postal giro system (Postgirot), for instance, has competed with the banks' giro system (Bankgirot) and there are a number of competing international payment card systems, such as Visa, Mastercard and American Express. Presently, however, there appears to be a trend towards larger scale in payment systems and integration of the systems.¹ Some examples are the consolidation of ATM (Automated Teller Machine) networks, the integra-

¹ Guibourg (2001).

tion of previously non-compatible card payment systems and domestic and international integration of giro systems. Furthermore, there is likely to be a process of standardisation of internet-based payment systems.

Possibly, these trends will eventually result in national or even regional monopolies. This suggests that an analysis of the possible benefits of pro-competitive regulation of payment systems is warranted. Experience, as well as theory, tells us that the regulations should be in place *before* private firms undertake significant investments in new infrastructure and *before* government-owned infrastructure is privatised.

Furthermore, there have already been controversies over access to existing payment infrastructures. In many cases, the concerns have centred on the level of the interchange fee (see below for a discussion of this concept). This has been the case for card payments and for ATM transactions. There have also been controversies over the level of the fixed costs and the entry costs for small banks and new entrants in systems for card payment and ATM transactions, for national giro transactions and for clearing and settlement institutions.² There is a clear parallel, at least superficially, with the telecom industry, where many observers have pointed to high interconnection charges³ as a cause of the lack of genuine competition.

An analysis of the possible benefits of pro-competitive regulation of payment systems is warranted.

There have already been controversies over access to existing payment infrastructures.

Giro payments, card payments and ATM transactions

Giro payments can be made without the payer and the payee meeting, but the payer needs to know the payee's giro number. A card payment is typically made in situations when the payer and the payee meet in person, but it can also be made at a distance, if the payee knows the payer's card number. In both cases, the payer's bank makes a withdrawal from the payer's account and sends information to the payee's bank, which, in turn, credits the payee's account. Both types of transaction require an agreement between the banks on a standard for the exchange of information. In principle, each bank could communicate directly with all other banks. In practice, central clearing houses typically process the transaction information and, i.e., calculate the net amounts that each bank owes every other bank. The net amounts are settled once or a few times every day. Settlements are made by transferring the net amounts between the banks' accounts in the central bank. The clearing houses and other critical assets, such as trade marks, are often jointly owned by the banks. If it is not regulated, the access price will be determined by the owners of the systems (i.e., the owners of the clearing houses and the trade marks).

² See, e.g., the EU Commission's press release IP/01/462, March 31, "Commission Raises Competition Concerns about Behaviour of Clearstream Banking AG". Clearstream is the German clearing and settlement institution. Preliminary, it has been found to have abused its dominant position by discriminating Euroclear.

³ The fee a telecom operator charges other operators for terminating or originating a call in its own network.

ATM (Automated Teller Machine) transactions have much in common with card payments, but instead of crediting a merchant's account, the money is made available in cash. After a cash withdrawal, the cardholder's bank makes a withdrawal from the account that corresponds to the card and pays to the ATM-owning bank, through a clearing institution. In "foreign" ATM transactions, the banks' customers use other banks' terminals; typically the cardholder's bank has to compensate the bank that owns the terminal (in addition to transferring the amount withdrawn).

Clearing and settlement institutions, e.g., VPC in Sweden, are also used for financial assets, such as equities and fixed-income instruments. Trade in electronically registered financial assets results in two transactions that must be cleared and settled: one for the payment and one for the asset that change hands. While the (net) payments are eventually settled in the central bank, the transfer of asset ownership is typically both cleared and settled in a clearing and settlement institution dedicated to financial assets.

The next section discusses scale economies and competition as sources of efficiency in payment services and in general. This is followed by an introduction of the bottleneck problem pertinent to infrastructural industries, as well as the traditional solutions to this problem. After that I focus on possible anti-competitive concerns in payment services, and continue by discussing the role of the general competition law in this industry.

The tentative conclusion of this article is that there *is* a role for pro-competitive (access) regulation of payment services, just as for telecom services. However, there are important differences between the telecom and the payment industries. A regulatory framework that is appropriate for the former cannot be expected to be appropriate for the latter without significant modifications. Such modifications, in turn, require a careful analysis of the particularities of the payment-system industry – and its interaction with the banking industry at large.

The tentative conclusion of this article is that there is a role for pro-competitive regulation of payment services, just as for telecom services.

Scale economies versus benefit of competition

When there are increasing returns to scale, one sometimes has to compromise between two means for achieving efficiency: large-scale production and competition. This is likely to be true for payment services, as there is strong evidence of this industry being characterised by significant returns to scale, both from the supply (or cost) side and from the demand side. The latter is due to the network effects that exist in payment services. Furthermore, as discussed above, there are indications that the scale of operations is increasing in payment systems, suggesting that the balance of benefits from competition and from large scale may be shifting.

When there are increasing returns to scale, one sometimes has to compromise between two means for achieving efficiency: large-scale production and competition.

THE BENEFIT OF SCALE

There are a number of reasons why there should, in general, be increasing returns to scale in production. Some fixed costs (e.g., management and R&D) may not need to follow the scale of production. Increased scale may allow a shift towards more efficient technology (typically a more automated technology, with relatively higher fixed costs and lower variable costs).⁴ A higher level of production will allow employees to become more specialised and will allow individuals and firms to move along the so-called learning curve. Finally, so-called economies of massed reserves will allow firms to economise on production equipment, as random breakdowns or idiosyncratic fluctuations in demand and supply will have less impact. However, these sources of scale economies will eventually peter out, and diseconomies will set in, such as increasing managerial costs due to the complexity of the operation, agency problems and, in many industries, transportation costs.⁵

Most studies have found that returns to scale in general banking are relatively modest. Wheelock & Wilson (2001), for example, in a study on US banks, found significant returns to scale only for banks with total assets below US \$ 300–500 million (approximately equivalent to the assets of some new entrant in the Swedish banking market, such as IKANO bank and ICA Banken, or a medium-sized savings bank, such as Sparbanken Skaraborg). In addition, statistically insignificant point estimates suggested that positive returns to scale existed up to perhaps US \$1 billion in assets.⁶ Lindquist (2003) criticises the methodology used in most previous studies and finds positive returns to scale also for large banks, in particular for deposits. She also finds that returns to scale increase when electronic payment services increase.

Returns to scale appear to be stronger in payment systems than in other banking services. Humphrey et al. (2003) find scale economies of 0.2 in a European cross-country study, implying that costs increase by 2 per cent when volumes rise 10 per cent. Similarly, although not directly relevant for Sweden, Bauer reports average scale economies of 0.7–0.8 for cheque-processing offices, which, however, appear to be exhausted for the largest US offices.⁷ Bauer & Ferrier (1996) report scale economies of approximately 0.5 for automated clearing houses. In contrast, Felgran (1986) found that scale economies were insignificant for ATM networks with more than 1,000 service points.

In conclusion, there appear to be strong economies of scale in the

There are a number of reasons why there should be increasing returns to scale in production.

Most studies have found that returns to scale in general banking are relatively modest.

Returns to scale appear to be stronger in payment systems than in other banking services.

⁴ Cf. the so-called two-thirds rule, shown to apply for many chemical and metallurgical processes.

⁵ See Tirole (1988) section 1.2 and Scherer & Ross (1990) chapter 4.

⁶ See Wheelock & Wilson (2001) for further references.

⁷ Quoted from Bergendahl et al. (2002).

production of payment services, suggesting that cooperation between banks should be allowed.

NETWORK BENEFITS

In addition to returns to scale from the supply (or cost) side, payment systems are characterised by returns to scale from the demand side.

In addition to returns to scale from the supply (or cost) side, payment systems are characterised by returns to scale from the demand side. These are referred to as network effects.⁸ Network effects represent a special case of positive externalities. When an additional user connects to the network, this increases the utility for other connected users. The network effects can be direct, as in telephone networks or in giro-payment systems and other types of ACHs (Automated Clearing Houses).⁹ They can also be indirect, as in payment-card systems and in the markets for computer software and hardware. If more consumers choose a particular payment card (e.g., Visa or a certain ATM card) or a particular type of office computer, there will be an incentive for more merchants to accept the payment card, more ATMs will be installed or there will be a larger supply of compatible software, respectively.¹⁰

In network markets, competition between networks must be distinguished from competition within systems.

In network markets, competition *between* networks must be distinguished from competition *within* systems. Examples of *inter*-network competition (competition between firms using different networks) are PC computers versus Apple computers and American Express credit cards versus Visa versus Mastercard. Examples of *intra*-network competition (competition between firms that use the same network) are competition between various PC producers; competition between banks offering to process Visa transactions for merchants; and competition between commercial banks that all provide giro solutions based on the Bankgiro. Note also that the distinction between intra-network competition and inter-network competition is not absolute, as there is often a degree of compatibility even between supposedly non-compatible systems. For example, the same EFTPOS (Electronic Funds Transfer Point Of Sale) terminals, i.e., terminals used for card payments in ordinary stores, can be used for cards from several networks. Similarly, customers can make giro payments from a bank account through the Bankgiro to a Postgiro account.

Guibourg (2001) surveys the existing literature on network effects in ATM and ACH markets and provides an empirical study of network effects in the EFTPOS market. The general conclusion is that strong net-

⁸ See also Guibourg (1998) for a general discussion of network effects.

⁹ Electronic interbank networks used to process transactions.

¹⁰ With a higher level of demand, producers can benefit from returns to scale in production, offer more variety and offer higher service levels or a denser distribution network. A prerequisite for this to occur is that consumers choose compatible products.

work effects and large returns to scale dominate competition effects, in the sense that adoption rates are higher in markets with few competing networks – in practice often a single network – although there is normally *intra*-network competition. Guibourg reports that in 1999, the number of transactions per capita was ten times higher in countries with a single compatible EFTPOS network than in countries with two or more incompatible networks. In addition, growth in the number of transactions per capita increased dramatically in countries where incompatible systems merged into a single compatible system. There appears to be less support for the existence of strong economies of scale in production, as the average number of proprietary (although often compatible) systems increased from three in 1988 to over seven in 1999. In addition, the three smallest countries in the sample are among the four countries with the highest number of transactions per capita, while the three largest countries are among the four with the lowest number of transactions per capita.

The above discussion suggests that network effects may be an even more important motive for allowing cooperation between banks in payment systems.

THE BENEFIT OF COMPETITION

Just as fundamental as economies of scale, are the benefits of competition. When competition is lacking, one or a few firms will possess market power, which has four main adverse consequences. Firstly, it will transfer welfare from consumers to producers.¹¹ Secondly, as the price rises above the competitive level, demand will fall below the optimal level – i.e., there will be allocative inefficiencies. Thirdly, low competitive pressure is generally believed to result in sub-optimal effort and X-inefficiencies (i.e., weak cost control will result in unduly high costs). Fourthly, the existence of a monopoly profit may trigger socially costly lobbying for the favoured position, as well as other types of rent-seeking behaviour. Although regulation can mitigate problems of the first and second type, there is a substantial risk that it will not properly address problems of the third and fourth types. Moreover, regulation introduces new problems, such as regulatory risks (the risk that investment incentives et cetera will be reduced because the regulator may be tempted to exploit the regulated firm once the latter has taken the investment cost) and the direct costs of regulation.¹²

The general conclusion is that strong network effects and large returns to scale dominate competition effects.

When competition is lacking, one or a few firms will possess market power, which has four main adverse consequences.

¹¹ Although, strictly speaking, this will only reduce welfare if consumer surplus is valued more highly than producer profit, welfare transfers from consumers to producers are normally considered to be negative.

¹² See Bergman (2002).

Firms have a strategic interest in overstating economies of scale and downplaying the benefits of competition.

Firms have a strategic interest in overstating economies of scale and downplaying the benefits of competition. This is because having fewer competitors is typically beneficial for the industry and negative for consumers, while economies of scale will tend to benefit both categories. Hence, it is tempting to appeal to economies of scale even in situations where the true rationale is a desire to reduce competition.

Some observers argue that the introduction of competition normally gives rise to cost savings and price reductions in the 25–75 per cent range (Winston (1998) and a number of OECD studies, referred to in Gonec & Nicoletti (2000)). However, based on an extensive review of the empirical literature on deregulation, Bergman (2002) concludes that savings in the 5–10 per cent range are more realistic.¹³ He draws a similar conclusion in the section where studies of banking deregulation are surveyed.

CONCLUSIONS

Possibly, returns to scale from the demand side are more important than those from the supply side; thus standardisation and consolidation of payment systems should be encouraged.

It appears that returns to scale are important in the payment industry. Possibly, returns to scale from the demand side (network effects) are more important than returns to scale from the supply side (traditional scale economies). This suggests that standardisation and consolidation of payment systems should be encouraged. On the other hand, we are not eager to relinquish the benefits of competition. Possibly, a policy that encourages consolidation and standardisation of payment systems and simultaneously stimulates competition between service providers, is an optimal compromise. Note, however, that such a development would make the payment industry (and the banking industry at large) more similar to industries such as telecom and electricity, relative to what has previously been the case. This, in turn, suggests that bottleneck problems in the payment and retail banking industry may become a more pressing concern in the future. The bottleneck problem will be discussed more thoroughly in the next section.

Returning to the motivating questions, raised in the beginning of this article, and the first of the proposed answers, it appears that although there are grounds for claiming that up to now competition in the provision of infrastructural services has been stronger for payments than for telecom, this will not necessarily be true in the future. While a trend towards consolidation in payment infrastructure may be discernable, it is clearly the case that competition in the provision of telecom infrastructure

¹³ The large effect of deregulation found in some studies appears to stem from two types of shortcomings in the empirical research design. One is that a falling trend in costs and prices that existed even before the deregulation is not accounted for (e.g., in telecom and rail freight). The other is that short observation periods are used to estimate changes in the rate of productivity growth – and that these estimates are used to extrapolate deregulation gains far beyond the period of observation.

is becoming more intense, as the number of parallel mobile telephony networks increases.

The bottleneck problem – and possible remedies

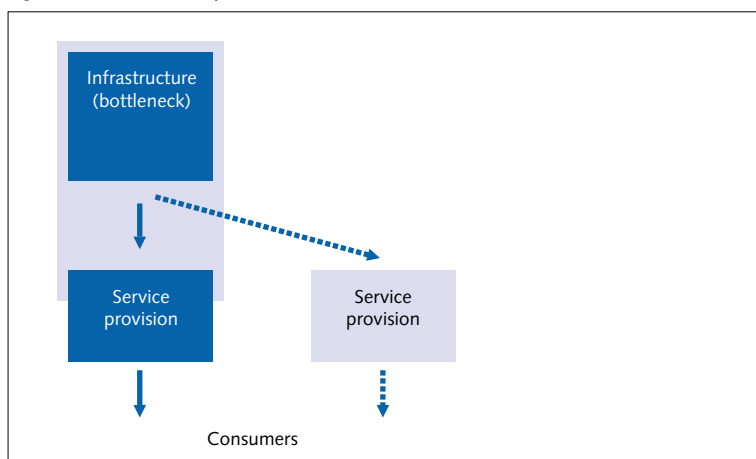
Many industries, in particular network industries, have a vertical production structure. In one (or a few) stages, competition would be non-viable – or at least inefficient. In other stages, competition *is* viable. For example, although it would be inefficient to build more than one electricity network, it is entirely reasonable to allow numerous firms to generate electricity.¹⁴ Various regulatory methods are used to exploit returns to scale in the network stage, while preventing the network owner from exploiting its market power in the potentially competitive stage. Before reviewing these methods, however, the bottleneck problem as such will be addressed.

THE FUNDAMENTAL BOTTLENECK PROBLEM

The typical situation in a bottleneck industry (or network industry) is illustrated in Figure 1. To emphasise the point, it is assumed that only one firm can be active in the upstream infrastructure market, the bottleneck, while several firms can be active in the downstream market, the market for service provision. For example, the main activity in the upstream market can be to establish and maintain a local telecom network or a payment system. Here, these activities are assumed to be natural monopolies. The

Only one firm can be active in the upstream infrastructure market – the bottleneck – while several firms can be active in the downstream market – the market for service provision.

Figure 1. The bottleneck problem



¹⁴ The electricity industry is an example of an industry with two distinct vertical stages where competition is non-viable: (local) distribution and (long-distance) transmission of electric energy. At the same time, electricity generation and retail electricity sales are (potentially) competitive.

downstream market can then be the telecom services market or retail banking, respectively.

Control over the bottleneck stage will be associated with market power in that stage of production, which, in itself, gives rise to negative consequences of the type discussed above. In addition, control over the bottleneck can give rise to market power and lack of competition also in the potentially competitive downstream market.

The non-viability of competition in the bottleneck stage can result from economies of scale in production or in consumption.

The non-viability of competition in the bottleneck stage can be a result of economies of scale in production (which is typically the case for physical networks, like telecom, electricity and rail) or in consumption, i.e., network effects. In the latter case, network effects may be so strong that “tipping” will occur: as soon as one network gains an upper hand, all users will find it optimal to adopt the technology or products associated with that network.¹⁵ Examples of such tipping are the processes that led the video system VHS to dominate over BetaMax and almost has made Microsoft the monopoly provider of operating systems for personal computers.

The firm that controls the bottleneck is in a good position to extract the industry-monopoly profit.

Although duplication of the bottleneck is not desirable because large scale economies or strong network effects, the creation of a monopoly will, if unchecked, normally result in welfare losses due to market power. The firm that controls the bottleneck is in a good position to extract the industry-monopoly profit. This can be achieved either by completely excluding competitors from access to the essential infrastructure, or by charging such a high price for infrastructural services that the monopoly profit for the industry as a whole accrues in the infrastructural stage alone.

In order to overcome these problems, various policies have been used in network industries. These policies can be divided into two broad categories – regulatory measures and structural measures – which can be employed in combination or separately.¹⁶

REGULATORY MEASURES

The traditional Swedish and European response to the bottleneck problem has been government ownership.

The traditional Swedish and European response to the bottleneck problem has been government ownership. Postal services, telecom and rail services, for example, have been national monopolies in most EU countries. In banking, this method has been used less frequently. Note, however, that central banks perform some functions that can be seen as bottleneck services. One example is the settlement function, which enables banks to

¹⁵ Besen & Farrell (1994).

¹⁶ Bergman (2002, 2003).

make net payments to one another.¹⁷ Another example is control of the physical supply of notes and coins and the right to seigniorage.¹⁸

In the US, the preferred response to the bottleneck problem used to be regulation of consumer prices. In contrast to the situation in Europe, production was mainly in the hands of private firms. This method has been used for some industries also in Europe – among them the taxi market. The interest rate regulation previously used in banking was also a form of consumer-price regulation, although it was not introduced in response to a bottleneck problem.

In the US, the preferred response to the bottleneck problem used to be regulation of consumer prices.

Instead of regulating consumer prices, it is possible to regulate the bottleneck price only (the price of the infrastructural service), i.e., access (price) regulation. If competition is viable in the non-bottleneck stages of production, access regulation should suffice to ensure effective competition.

Internationally and across many industries, there has been a move towards “deregulation”. Typically, market entry has been liberalised. In the US, firms have been given greater freedom over prices, as the consumer-price regulations have been lifted or eased. In Europe, however, price regulations have often been *introduced* during deregulation. This is because the government monopolies were often unregulated in a formal sense. In the early deregulations in Britain, privatisation was often accompanied by the introduction of consumer-price regulations. Later on and in other countries, there has been a tendency towards increased reliance on access regulation. This tendency is particularly pronounced in telecom. In banking, on the other hand, deregulation of entry and of consumer prices has seldom been followed by access regulation.

Internationally and across many industries, there has been a move towards “deregulation”.

This general pattern is reflected in Sweden, where Sveriges Riksbank is responsible for system efficiency (as well as stability) in the financial markets, but there is no sector-specific regulation that corresponds to this responsibility. Instead, the Riksbank relies on moral suasion and on its ability to influence the legislator and the Swedish Financial Supervisory Authority, which is responsible for the soundness of individual institution. This is in contrast to the situation in, e.g., Australia and Norway, where the central banks have more explicit regulatory powers (Andersson et al. (2001)).

In Sweden, Sveriges Riksbank is responsible for system efficiency in the financial markets but there is no sector-specific regulation that corresponds to this responsibility.

The central banks of the developed countries, including the Riksbank, have agreed on a set of guidelines that aim to foster safety and efficiency in payment systems, the so-called Core Principles for Systemically

¹⁷ The Swedish settlement system is called RIX.

¹⁸ Sveriges Riksbank handles notes and coins through Pengar i Sverige AB, a wholly-owned subsidiary.

Important Payment Systems.¹⁹ In particular, Principle IX calls for fair and non-discriminatory access to such systems. However, unless they are enacted by a national legislator, these recommendations have no formal legal status.

STRUCTURAL MEASURES

Vertical and horizontal separations have been proposed as structural measures for addressing the bottleneck problem. Vertical separation disconnects ownership of the bottleneck from ownership of downstream activities.

Vertical and horizontal separations have been proposed as structural measures for addressing the bottleneck problem. Vertical separation disconnects ownership of the bottleneck from ownership of downstream (competitive) activities. The advantage is that the owner will have no incentives to favour one of the downstream operators. In contrast, an entity that is vertically integrated and faces competition downstream will often have an incentive to provide inferior infrastructural services, or price the services excessively high. The disadvantages of vertical separation are that vertical synergies cannot be fully exploited and that the problem of market power is not resolved. The latter implies that vertical separation must typically be combined with price regulation or government ownership.

Horizontal separation means that one large bottleneck monopoly is divided into several smaller bottleneck monopolies.

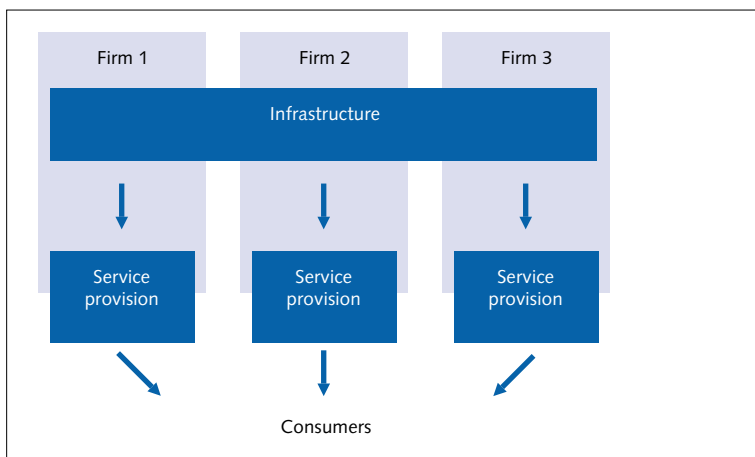
Horizontal separation means that one large bottleneck monopoly is divided into several smaller bottleneck monopolies. Typically, these small monopolies operate in distinct geographical areas. A horizontal separation will not in itself resolve the bottleneck problem. However, dividing one national bottleneck between several regional bottleneck operators can provide more information and may allow benchmarking between the operators. Hence, horizontal separation, as well as vertical separation, may facilitate regulation.

In banking infrastructural clubs appear to be the preferred institution.

In banking, neither vertical nor horizontal separation has been used very often (again, the central banks and their functions are the main exceptions). Instead, a third structural measure – infrastructural clubs – appears to be the preferred institution. An infrastructural club is an arrangement wherein firms that compete horizontally own the essential infrastructure jointly (see Figure 2). Examples are the Visa and Mastercard systems, national giro systems like Bankgirot, and ATM networks. Examples from other industries are the airlines' computer reservation systems (CRSs) for air tickets, taxi switches and, sometimes, joint ownership of mobile-telephony infrastructure.

¹⁹ BIS (2001). Two core-principles evaluations of Swedish payment systems are presently available at the Riksbank's website, www.riksbank.se, under "Financial stability" and "Payment systems".

Figure 2. Infrastructural clubs



Infrastructural clubs provide some prospects of self-regulation. The owners/customers have a common interest in holding costs and prices down, while the firms may have strong incentives to compete for customers in the downstream market (e.g., retail-banking services). On the other hand, the common ownership of the infrastructure can conceivably be used to coordinate pricing in the downstream market and there is a risk that large (incumbent) firms will not allow small (entrant) firms to join the clubs. In addition, conflicting views between the owners may increase transaction costs, which in turn may reduce efficiency and give rise to excessive inertia (lack of innovations). The possible anti-competitive consequences of infrastructural clubs will be explored in the next section.

Infrastructural clubs provide some prospects of self-regulation.

CONCLUSIONS

The second proposed reason, mentioned in the introduction, for regulating the banking and the payment industries less strictly than the telecom industry is that infrastructural clubs are common in the former, but less common in the latter. The above discussion suggests that this argument has some merits. However, joint ownership of a single infrastructure does not resolve all problems. Potentially, the bottleneck structure of most payment systems may still have anti-competitive consequences.

Anti-competitive concerns in payment systems

Four different types of anti-competitive concerns may be relevant for infrastructural clubs and for jointly-owned payment systems.

Above, it was argued that infrastructural clubs to some extent can be expected to achieve efficiency without regulatory intervention, but it was also pointed out that self-regulation will not eliminate all the risks of anti-competitive effects. This section will discuss four different types of anti-competitive concerns (or mechanisms) that may be relevant for infrastructural clubs in general and for jointly-owned payment systems in particular. The four mechanisms are:

- Coordination of downstream behaviour through a high vertical fee for infrastructural services. Monopoly profits can be generated in the bottleneck and redistributed to the owners.
- Coordination of downstream behaviour through high horizontal (multilateral) fees. This can generate monopoly profits in potentially competitive market segments (service provision).
- Discrimination against small and joining members of the infrastructural clubs. This may be in the interest of large firms that are in control of the clubs, but will be detrimental to efficiency.
- Facilitation of collusion through joint operation of assets. Information sharing and the creation of legal “links” (jointly-owned assets) between the firms may align their interests.

COORDINATION THROUGH VERTICAL FEES

Firms that jointly own an infrastructural club can use the club's fee structure strategically, in order to achieve super-competitive profits.

A number of firms that jointly own an infrastructural club can use the club's fee structure strategically, in order to achieve super-competitive profits. In particular, if the owners agree to pay monopoly prices for the services provided by the club, the outcome will be the same as if the infrastructure were controlled by an independent monopolist. This is so, since the owners, who relies on the services provided by the club, would experience higher marginal costs while a monopoly profit would accumulate in the club. This profit could subsequently be distributed to the owners. However, if the profit is distributed in proportion to each owner's production, the firms will realise that their true marginal cost of using the infrastructure is not the nominal fee, but the nominal fee minus the average profit margin. Hence, if the firms wish to use this mechanism to restrict competition, the profit that accrues in the club must be distributed between the firms in fixed proportions.²⁰

²⁰ An analogous effect has been identified in the context of patent pools; see Priest (1977).

As an example, assume that the fees paid to Bankgirot were to be set at such an elevated level that the banks would earn no profit in the downstream market. This would, potentially, give Bankgirot a handsome profit, which could then be divided between the owners, i.e., the banks themselves. In effect, this would give the banks a mechanism that allows them to earn monopoly profits, even though they compete in the downstream market.

In practice, Bankgirot's fee structure follows the cost-plus principle and it is unlikely that the fees could be raised to the monopoly level, for a number of reasons. A drastic price increase, to the benefit of the owner banks, would probably violate competition law (see below). In addition, individual banks are not solely dependent on Bankgirot for giro services and they have some ability to shift the consumers' demand towards other payment solutions. Hence, an individual bank would have incentives to buy fewer services from Bankgirot, than the collective of owner banks would prefer. In fact, although the possibility cannot be ruled out, there are no strong indications that huge profits are generated within the banking market's infrastructural clubs as such.

There are no strong indications that huge profits are generated within the banking market's infrastructural clubs as such.

DISCRIMINATION AND THE RISK OF COLLUSION

The main concern in Sweden has been that fees are set in such a way that new entrants and small firms are discriminated against. This could, for example, be achieved by giving steep discounts to banks that use large quantities of the infrastructural services, by having new banks pay high entry fees or by having all banks pay high annual fixed fees.

However, there have been concerns that fees may be set so that new entrant and other small firms are discriminated.

Joint ownership of infrastructure necessitates contacts between competing banks. It is often believed that if such contacts become too intimate, there is a risk of this facilitating collusion.

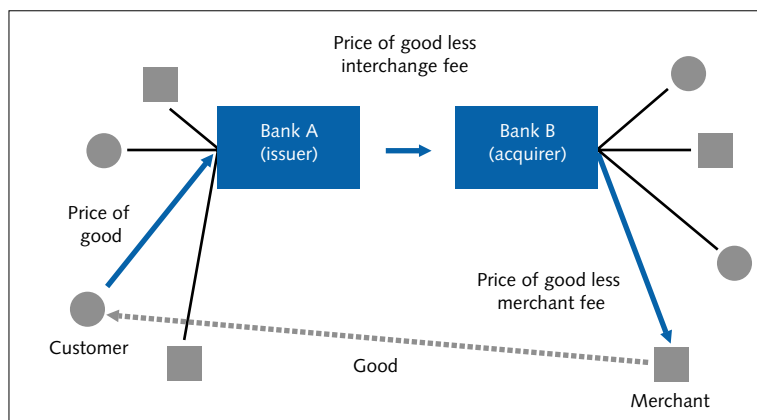
These two mechanisms are not explored further here, but we will return to the issue of discrimination in the next section, when Swedish applications of competition law to payment systems are discussed.

MULTILATERAL INTERCHANGE FEES

At the international level, the competition authorities' main concerns with regard to payment systems have centred on the level and structure of the multilateral interchange fees. The concern has been that *horizontal fees* between banks that compete in providing payment services have been fixed at unduly high levels. Such horizontal fees are known as interchange fees. Figure 3 illustrates the role of these fees in the context of a card payment. (Interchange fees are also used for, e.g., ATM transactions and auto-giro payments.)

Internationally, the main concerns have centred on the level and structure of the multilateral interchange fees.

Figure 3. Interchange fees



In the figure, the holder of a card from Bank A buys from a merchant whose card transactions are acquired (collected and processed) by Bank B. Thus, for this transaction, Bank A is the “issuer” and Bank B is the “acquirer”. The issuer deducts an amount corresponding to the purchase price from the cardholder’s account (assuming a debit-card transaction). This amount, less the interchange fee, is transferred from the issuer to the acquirer. The acquirer, in turn, transfers the purchase price less the merchant fee to the merchant’s account. These payments are illustrated by the bold unbroken arrows.

In most countries, the bulk of the cost of card payment systems is borne by the merchants, through the merchant fee paid to the acquiring bank. The merchant fee is paid in the opposite direction to the right-most arrow in Figure 3. In practice, the fee is not paid separately. Instead, a fraction of the price of the good sold by the merchant is withheld by the acquiring bank. The interchange fee redistributes parts of the merchant-fee payment to the issuing bank. Again, the fee is paid in the opposite direction to one of the bold arrows in the figure – in this case the arrow between the two banks. The issuer charges the customer the full price of the good, withholds a fraction of that price and pays the rest to the acquirer (which, in turn, pays the merchant).

Often, banks are both issuers and acquirers. Depending on which customer buys from which merchant, either of the banks can be the acquirer, the issuer, both acquirer and issuer – or not involved at all.

The merchant fees are set by the banks individually, but the interchange fee is determined multilaterally. Since the interchange fee constitutes a relatively large fraction of the marginal cost of an acquisition – approximately 80 per cent (see below) – the level of the interchange fee influences the level of the merchant fee. It follows that the interchange

The merchant fees are set by the banks individually, but the interchange fee is determined multilaterally.

fee can be used to coordinate the behaviour of acquirers, by giving the banks incentives to set higher merchant fees. The result is similar to what can be achieved by setting a high *vertical fee* for infrastructural services, as discussed above. Furthermore, there is no need to think about how the resulting profits should be redistributed, since the payments go directly to other banks.

It may be thought that a multilateral interchange fee is an effective instrument for coordination and for achieving super-competitive profits. However, a high interchange fee will create incentives to compete for incoming fees, i.e., to compete for cardholding customers. This competition is likely to result in lower annual fees and lower per-transaction fees charged to cardholders than would otherwise be the case.²¹ In other words, the super-normal profit that results from higher merchant fees will be competed away on the issuing side of the market.

In an interesting recent paper, Rochet & Tirole (2002) analyse the welfare consequences of a multilateral interchange fee (a MIF). The basic intuition of their model is the one presented above: even if the MIF can be used to achieve super-competitive profits on one side of the market, (most of) this profit will be competed away on the other side. However, this phenomenon does not guarantee that a MIF is innocuous – even if the banks do not earn higher-than-normal profits, it may still be the case that the MIF distorts the pricing away from the socially optimal price structure and, hence, reduces welfare.

The most important result of Rochet & Tirole's paper is that in a two-sided network market, such as the payment-card market, it is in general *not* optimal to set prices on each side of the market equal to the marginal costs incurred on that side. On the contrary, it is normally optimal to let one side of the market subsidize the other side, in order to reap the full benefits of positive network externalities. However, the authors also show that the banks *may* set the MIF too high, if the authorities do not impose a ceiling.²² The EU Commission's policy vis-à-vis MIFs will be discussed below.

Even if the MIF can be used to achieve super-competitive profits on one side of the market, this profit will be competed away on the other side of the market.

In a two-sided network market, such as the payment-card market, it is in general not optimal to set prices on each side of the market equal to the marginal costs incurred on that side.

²¹ It follows that high multilateral interchange fees will be particularly attractive for firms that cannot compete for customers that generate incoming fees. Assuming that the firms only sell to domestic customers, this will be the case for international agreements on multilateral interchange fees (or corresponding fees in other industries, which go under other names). Examples are (fees corresponding to) interchange fees for international payments, international telephone calls and international mail delivery. For the latter, see the EU Commission's cases concerning the REIMS I and II agreements. The Commission's cases concerning international card payments will be discussed below.

²² Similar results have been shown to hold in the context of telecom infrastructure. High interconnection fees (corresponding to interchange fees) raise the marginal cost of providing a telephone call, which in turn gives the operators incentives to increase the per-minute price of phone calls. On the other hand, high interconnection fees raise the profit of the terminating operator, giving them incentives to compete for customers who receive incoming calls. For example, the operators can set low monthly fees, subsidise handsets or offer subsidies for receiving incoming calls. See Laffont et al. (1988a, b) and Laffont & Tirole (2000). See Rochet & Tirole (2003) for a general analysis of two-sided markets. Schmalensee (2002) provides a complementary analysis of card-payment systems.

The role of competition law in payment-system markets

In most jurisdictions competition law is based on three main prohibitions.

In most jurisdictions, including those of the EU, USA, Sweden and the other Nordic countries, competition law is based on three main prohibitions. Firstly, agreements between firms that reduce competition (notably cartels) are prohibited. Secondly, firms are not allowed to merge, if the merger will confer sufficient market power to significantly impede competition. Thirdly, a “dominant” firm (a firm with significant market power) is not allowed to abuse its dominant position.²³

The first two can be seen as a system for weighing the benefits of competition against the benefits of large scale and of cooperation.

The first two of these prohibitions can be seen as a system for weighing (and protecting) the benefits of competition against the benefits of large scale and of cooperation. Firms are often allowed to cooperate, but are not allowed to enter into agreements that restrain competition unreasonably. In principle, the benefits of cooperation are weighed against cooperation’s anti-competitive effects, although the weighing is not always done on a case-by-case basis.²⁴ Similarly, firms can merge unhindered by the law – unless the post-merger market share is too large – as low-market-share mergers are presumed to be beneficial, or at least harmless.

The third limits the freedom of large firms in some respects, in order to preserve competition on the market or in order to protect the consumers.

The third main prohibition of competition law, that against abuse of dominance, limits the freedom of large firms in some respects, in order to preserve competition on the market or in order to protect the consumers. For example, dominant firms are not allowed to discriminate other firms and there are restrictions on their pricing and on their freedom to use rebate schemes. A special aspect of this prohibition is the “essential facilities doctrine”. Under this doctrine, a dominant firm may sometimes be required to provide access to its infrastructure (or other “essential” facilities) at non-discriminatory prices.²⁵

Sweden has voluntarily chosen to make the domestic competition law almost identical to EU’s rules.

EU’s competition rules are applicable within the member states in the event of an appreciable effect, actual or potential, on cross-border trade. This means that domestic and EU-wide competition rules are often applicable simultaneously. Sweden has voluntarily chosen to make the domestic competition law almost identical to EU’s rules. In addition, European legal practice has confirmed that the member states’ courts and competition authorities cannot take decisions that directly conflict with EU’s competition rules. As of 1 May 2004, the member states’ freedom to uphold

²³ The closest US correspondence is “monopolization”.

²⁴ To simplify application of the law, there are “white lists”, “black lists” and “group exemptions”. In the US, black-listed behaviour is said to be prohibited “per se”.

²⁵ See Guibourg (1998) and the Swedish Competition Authority (1999) for analyses of this doctrine, with applications to payment systems.

national competition rules that are not aligned with EU's rules will be further reduced.²⁶

In Sweden and elsewhere, competition law and its prohibition against anti-competitive agreements have been applied to payment systems. Within the financial industry, the merger regulation has most often been applied to bank mergers, rather than to mergers directly between firms providing infrastructural services.²⁷ In the following, however, I will focus on cases that have concerned the prohibition against anti-competitive agreements.

SWEDISH CASE LAW

In a sequence of cases, the Swedish Competition Authority evaluated the banks' cooperations concerning infrastructure for payment cards, ATMs and giro payments.²⁸ The Authority's analysis in these cases focused on the possible discrimination of small or entrant banks. There was a concern that the payment systems employed pricing schemes that were handicapping the smaller players in the market. For example, relatively high discounts were given to banks with a large number of transactions per year. In other instances, banks with few transactions had to pay surcharges; part of the payment systems' costs were covered through fixed annual fees, there were entry fees and in a series of cases concerning the jointly owned credit-information agency *Upplysningscentralen*, there was mention of the possibility that large profits might be accumulated and subsequently distributed to the owners of *Upplysningscentralen*.²⁹ Effectively, this gave non-owners a higher price.

One specific case dealt with the CEKAB, a jointly-owned processor of electronic card-based payment transactions; ATM transactions as well as EFTPOS transactions.³⁰ CEKAB is 97 per cent owned by three of the four largest Swedish banks. The Competition Authority maintained that CEKAB's fee structure was discriminatory vis-à-vis smaller banks, which to a large extent were dependent on it. However, the Market Court found that on three grounds, the fee structure was acceptable.³¹ Firstly, the fees were cost based. Secondly, the fees did not have an appreciable effect.

Systems for card payments, ATM transactions and giro transactions have been evaluated under the Swedish competition law.

²⁶ The merger rules do not have to be harmonised, except in the sense that all mergers above a certain threshold are handled by the EU Commission.

²⁷ An interesting merger case, which concerned payments systems, is the Swedish case *Svenska Giro*, case No. 159/2001, the Swedish Competition Authority.

²⁸ See, e.g., case No. 1128/97, *FöreningsSparbanken AB (publ.) et al.* (1999-10-29), concerning the Bankgiro and case No. 12/1999, *ABN Amro Bank N.V. et al.* (1999-05-19), concerning "Dataclearingen", a jointly-owned clearing institution.

²⁹ See cases No. 1124/93, 386/96, 861/97 and 851/2002, which granted UC individual exemptions.

³⁰ Swedish Competition Authority, case No. 605/1998.

³¹ Case No. 1999:12, A 16/98, 1999-05-04.

Thirdly, commercially motivated discounting to a firm's largest customers may be acceptable, even in the absence of a cost justification.

Competition law requires jointly-owned infrastructural enterprises to grant small rivals access at non-discriminatory conditions.

After the Competition Authority lost the *Cekab* case in court, competition law has not been used very actively in order to facilitate small and entrant banks' access to payment systems in Sweden. However, it appears safe to conclude that in principle, competition law requires jointly-owned infrastructural enterprises to grant small rivals access at non-discriminatory conditions.³² Similarly, it is likely that if the competition law had not existed the small banks would have been offered worse access terms.

EU CASE LAW

The prohibition against anti-competitive agreements has been used to challenge the rules of Visa and Mastercard.

On the European level, the prohibition against anti-competitive agreements has been used to challenge the rules of the international bank cooperatives Visa and Mastercard. In particular, Visa's so-called no-discrimination and honour-all-card clauses have been challenged, as has the level of Visa's interchange fee as such.

Visa International has adopted a no-discrimination clause that prevents merchants from surcharging card users.

Visa International has adopted a rule that require individual member banks to respect the no-discrimination clause in the banks' agreements with individual merchants. The no-discrimination clause, in turn, ensures that customers paying with cards are not surcharged, relative to customers paying cash. The European version of the clause prohibits any price differentials between cash and card payments. The US version of the clause only prohibits *surcharges* to card-paying customers; rebates to customers paying cash are accepted.³³

In a decision by the EU Commission in 2001, the no-discrimination clause was cleared on the European level.

Prior to the EU Commission's decision concerning the no-discrimination clause, the Swedish and the Dutch national competition authorities had prohibited its application for domestic transactions in their respective jurisdictions.³⁴ However, in a decision taken in 2001 by the EU Commission,³⁵ the no-discrimination clause was given negative clearance on the European level. As a result, the Swedish and Dutch competition authorities will probably have to reverse their previous decisions.

One of the Commission's arguments for accepting the clause was the observation that relatively few merchants (5–10 per cent) used the option of surcharging in Sweden and the Netherlands; another argument was the direct benefit cardholders get from knowing they will not be surcharged when paying with the card. The main argument for not accepting the

³² See Wetter et al. (2002) p. 226.

³³ Rochet & Tirole (2002). Hence, the US rule is known as the "no-surcharge rule".

³⁴ Visa International only requires that the individual banks enforce the no-discrimination clause if the competent national authorities do not prohibit its application.

³⁵ Commission Decision of 9 August 2001, L 293/24, OJ 10.11.2001 (2001/782/EC).

clause was that it reduces the merchants' set of options, which, in turn, may weaken their bargaining position vis-à-vis the banks. With the clause in force, a merchant must either accept the card and not surcharge, or not accept the card at all. Without the clause, the merchants would have a third option: to accept the card, but surcharge the customer. This could exert pressure on the interchange fee.

Visa has also adopted the honour-all-cards clause, which obliges a merchant that accepts, e.g., a Visa direct-debit card to also accept Visa deferred-debit cards and Visa credit cards. This is so, despite of the fact that the merchant's fee can vary between cards of different types.³⁶ The Commission's argument for accepting this clause was that in its absence, customers could not be certain that a merchant would accept their card, even though the merchant purported to accept Visa cards. That, in turn, would endanger the universal acceptance of the system as a whole. In the US, merchants instigated a class action that focused on the honour-all-cards rule.³⁷ Note also that the honour-all-cards issue is related to the no-discrimination issue: if merchants were willing to accept direct-debit cards, but not credit cards, they could levy a large (or prohibitive) surcharge on customers that use the latter. Furthermore, it appears that much or all of the merchants' opposition would disappear if they could simply pass on the merchant fee to the final customers. They would then have no reason to opt for prohibitively high surcharges.³⁸

In a follow-up decision in 2002, the EU Commission gave a five-year individual exemption to the multilateral interchange fee (the MIF).³⁹ EuroCommerce, a retail, wholesale and international trade organisation, had complained that the MIF in fact amounted to horizontal price fixing, i.e., a cartel between the member banks. The fee was set by Visa EU Region and was applicable as the default interchange fee for cross-border transactions and, when no domestic default fee had been set, as the default interchange fee also for national transactions. Despite the MIF, every pair of banks was free to set another fee bilaterally. Since the introduction of the MIF in 1974, it had gradually increased.

The EU Commission found that while the MIF restricted competition

In a follow-up decision in 2002, the EU Commission gave a five-year individual exemption to the multilateral interchange fee.

³⁶ The 2001 Decision, at 68.

³⁷ In the US, the merchants complained that the interchange fee was *the same* for off-line debit cards and for credit cards. In a settlement, reached 1 May 2003, Visa and Mastercard agreed to pay US \$2 billion and \$1 billion, respectively, to the merchants. Furthermore, they promised to lower their fees substantially and to eliminate the honour-all-cards clause. See Balto (2000, 2003).

³⁸ In addition, the 2001 Decision dealt with rules that restricted cross-border issuing and acquiring, with territorial licensing and with the no-acquiring-without-issuing rule. The Commission imposed a partial liberalisation of cross-border activities, but it accepted the no-acquiring-without-issuing rule.

³⁹ Commission Decision of 24 July 2002, L 318/17, OJ 22.11.2002 (2002/914/EC). This means that the multilateral interchange fee was permitted for five years. After that, the Visa would in theory have to re-apply for exemption. However, since the system of individual exemptions is being abolished, Visa will in practice not have to apply again. On the other hand, after the five-year-period, the Commission can itself initiate an investigation into the system and, at least in theory, prohibit the system or require modifications.

The EU Commission found that the MIF restricted competition but that it potentially could be beneficial for consumers.

it also contributed to the development of the Visa system and, therefore, potentially could be beneficial for consumers. The Commission recognised the network aspects of the Visa system: cardholders benefit from a high number of merchants accepting the card, while merchants benefit from a high number of cardholders. However, both cardholders and merchants prefer that the other party bear the cost. Cardholders prefer a high MIF, while merchants want a low MIF. The Commission identified maximum efficiency of the system with maximum size of the network, and argued that this would be achieved if each category of user paid a cost equal to that category's average marginal utility.⁴⁰

The Commission argued that some objective criteria must be used to prevent the MIF from being set at a super-optimal level.

However, as marginal utilities are difficult to measure, an "objective benchmark" (see below) for the system's cost would be an acceptable proxy for the marginal utility. Such a principle would ensure that each category got a "fair share" of the benefits provided by the system. From the Commission's analysis, it is clear that it perceived a risk of the MIF being set too high. However, it recognised that in order to reap the full benefits of the Visa system a default MIF would have to be established at *some* level. In the absence of a MIF, there would be two possible outcomes. The first and more likely would be that the issuer had to charge the cardholder all of its costs. This would imply a drastic rebalancing of the fee structure, since currently the MIF constitutes approximately 80 per cent of acquirers' costs. If the acquirers were to stop contributing to the issuers, cardholders' fees would increase significantly. This increase would result in sub-optimal usage of the system, since, from a welfare perspective, cardholder fees would be too high and merchant fees would be too low. The second possible outcome would be bilaterally determined interchange fees. However, this would only be feasible in small national systems; Visa EU Region has 5,000 members. Hence, the Commission found that a higher-than-zero MIF was conducive to maximum efficiency. Although the Commission did not try to pin down the exact optimal level, it argued that some objective criteria must be used to prevent the MIF from being set at a super-optimal level.

In order to obtain exemption from the competition rules, Visa agreed to lower the volume-weighted MIF for debit-card transactions by more than 50 per cent, to EUR 0.28, and to keep the MIF at that level for at least five years. In addition, Visa agreed to lower the average MIF applicable to credit and deferred-debit card transactions from approximately 0.85 per cent in 2002 to 0.7 per cent in 2007. Finally, Visa undertook to set the MIF at a level that corresponded to the sum of three cost components, the "objective benchmark". The three components were the cost

⁴⁰ This is a sufficient, but not a necessary condition. See Rochet & Tirole (2002).

of processing transactions, the cost of the free funding period for cardholders and the cost of providing merchants with a "payment guarantee". In order to verify that the MIF reflected these costs, Visa undertook to have accountancy firms make cost studies at regular intervals, and to present these to the Commission.

CONCLUSIONS

The above examples show that competition law can be quite effective in promoting competition in payment systems, suggesting that there is less need for sector-specific regulations than there would be in the absence of such legislation. The strength of competition law is that, in principle, it can be applied to all types of anti-competitive behaviour. Hence, there is no need to foresee all possible means through which one or a few large firms can curb competition.

Compared to sector-specific (pro-competitive) regulation it has, however, certain disadvantages. In general, it imposes less strict behavioural limitations than can be achieved with sector-specific regulations. It will prevent dominant firms (or combinations of firms) from discriminating excessively against smaller rivals, but it may allow a certain degree of price differentiation. It can impose access to natural-monopoly infrastructure ("essential facilities"), but the access price will typically be above average costs.⁴¹

The third of the three proposed reasons for regulating payment infrastructure less than telecom infrastructure was that the general competition rules are sufficient to guarantee effective competition in the markets for payment services. While it is certainly true that the existence of competition law has played a part in promoting competition in payment services, it is also true that the competition laws apply to other network industries as well. However, the payment industry appears to differ systematically from many other network industries in one important respect, namely its greater dependence on infrastructural clubs. Since such clubs often rely on multilateral agreements, this means that the prohibition against anti-competitive agreements is applicable. In contrast, only the prohibition against abuse of dominance applies directly to single owners of infrastructure. Since the former prohibition is stricter than the latter, the competition authorities can impose more stringent pro-competitive conditions on infrastructural clubs than on infrastructure under single ownership.

The strength of competition law is that, in principle, it can be applied to all types of anti-competitive behaviour.

Compared to sector-specific regulation it has, however, certain disadvantages.

⁴¹ As an illustrative example, the Swedish Competition Authority was able to reduce the incumbent telecom operator's (Telia's) interconnection fee from SEK 0.35 to SEK 0.215 for single-segment (local) access. Later on, regulatory decisions based on the telecom legislation reduced the fee to SEK 0.069.

Discussion and conclusions

In industries where access to infrastructure is essential, a useful distinction is the one between competition for the market and in the market.

In industries where access to infrastructure is essential, a useful distinction is the one between competition *for* the market and competition *in* the market. Competition for the market means that firms compete by establishing rival infrastructures; competition in the market means that they compete within one or a few infrastructural systems, each of which is used by several competing firms. Clearly, maximising competition *for* the market by forcing individual banks to set up proprietary non-compatible payment systems is not likely to be conducive to efficiency. However, if privately owned and operated payment systems are left unregulated, maximal efficiency from competition *within* the market will not automatically follow.

In the payment-system industry, the regulatory initiatives have primarily been based on general competition rules.

The general competition rules constitute one important safeguard against anti-competitive behaviour. However, in some industries these rules have been deemed insufficient for the purpose of protecting the interest of consumers. In such industries, access regulation complements the competition rules. The telecom industry is perhaps the industry that has been subject to the strictest set of regulations. In this industry, the main regulatory tool has been the telecom analogy to the interchange fee – the interconnection fee. In the payment-system industry, the regulatory initiatives have primarily been based on general competition rules.⁴²

As discussed above, a possible explanation for this divergence is that the two industries have different histories. The telecom industry has, in most countries, been a state-controlled monopoly, while banking has been a competitive or oligopolistic industry. Furthermore, while a national telecom network is often owned by a single firm, payment systems are typically infrastructural clubs. From a regulatory point-of-view, infrastructural clubs have two main advantages. Firstly, they are to some extent self-regulating, since none of the owners want to be discriminated against or want costs to be too high. Secondly, the general competition rules are more effective against infrastructural clubs than against single owners of bottleneck infrastructure, since in addition to the prohibition against abuse of dominance, the prohibition against anti-competitive agreements can be applied. On the other hand, the mobile-telephony industry has

⁴² An interesting exception is the EU Commission's recent regulation of the *consumer* price of international payments. According to Regulation 2560/2001, the cost of international euro-denominated payment transactions within the Union should be the same as that of intranational payments. Perhaps even more interesting is the Australian legislation concerning payment systems. On its homepage, the Australian central bank writes that "[t]he Payments System Board (PSB) of the Reserve Bank oversees the payments system in Australia. The PSB is responsible for promoting the safety and efficiency of the payments system in Australia. Through the Payment Systems (Regulation) Act 1998 (PSRA), and the Payment Systems and Netting Act 1998 the Reserve Bank has one of the clearest and strongest mandates in the world to oversee the operation of the payments system."

evolved into an oligopolistic industry, where networks sometimes are jointly owned by several firms.

A possible regulatory strategy is to use competition law as a “first-line treatment”. Sector-specific regulation will then be considered only if competition law cannot resolve the problem. Probably more incidentally than by design, this strategy has been used in some of Sweden’s domestic deregulations.⁴³ However, at least when privatisation of a bottleneck is considered or when massive investments in new technologies are expected, it is likely to be less costly to implement a sector-specific regulation *before* the privatisation or the investments, respectively.

Theoretical analyses of the mobile telecom and the payment card industries suggest that there is a tendency for a multilateral interchange fee to be set too high. On the other hand, this tendency may not be very strong and it may not be relevant in all circumstances. From a more practical perspective, an important aspect appears to be the need for new entrants to be able to use existing payment systems on reasonable terms.

Despite the differences between telecom and payment services, the perceived success of the telecom regulation suggests that there may be a role for access regulation also in the payment-system industry. At this point, it would be premature to say that such a regulation *should* be introduced, but certainly there are good reasons for the authorities concerned to follow developments carefully and regularly evaluate whether the market is able to handle the bottleneck-access problem successfully. A possible regulatory initiative would be to introduce a “weak” access regulation, similar to the early Swedish telecom regulation. The 1993 Telecom Act required access prices to be cost based. The regulatory authority was given the role of mediator between conflicting parties, but in the end, it had no power to determine access prices. Such a solution would be in line with the tradition of moral suasion in the relations between banks, central banks and bank regulators. It would also be in line with one of the conclusions drawn in the Core Principles report referred to above: that although statute-based systems and non-statutory approaches can both be appropriate solutions, “[t]he potential benefits of a statute-based approach to oversight [...] deserve serious consideration in countries newly establishing or significantly revising the oversight role and related policies”.⁴⁴

Finally, however, it seems appropriate to re-iterate Laffont & Tirole’s (2000) warning against drawing analogies between different network markets:

A possible regulatory strategy is to use competition law as a “first-line treatment”.

The perceived success of the telecom regulation suggests that there may be a role for access regulation also in the payment-system industry.

⁴³ Bergman (2002).

⁴⁴ BIS (2001) at 4.3.1.

Before imposing regulations, a careful analysis of what incentives such a regulation would introduce is strongly recommended.

'One should be careful, though, before importing lessons drawn from one industry into another, since networks can differ substantially.'⁴⁵

Before imposing regulations, a careful analysis of what incentives such a regulation would introduce is strongly recommended. It is also worth recollecting the trade-off between, on the one hand, short-run competition and, on the other hand, the incentives for investments and long-run competition. Excessively strict regulations would clearly restrict the incentives to invest and to engage in facilities-based competition.

⁴⁵ Page 181. It appears that the same warning can be applied to a specific theoretical model of one network industry.

■ References

- Andersson, M., Guibourg, G. & Segendorff, B., (2001), The Riksbank's Oversight of the Financial Infrastructure, *Sveriges Riksbank Economic Review*, 3, Stockholm.
- Balto, D. A., (2000), Creating a Payment System Network: The Tie that Binds or an Honorable Peace?, *The Business Lawyer*, 55, 1391–1408.
- Balto, D. A., (2003), Life After the Wal-Mart Case, *Credit Card Management*, 16, 48–49.
- Bauer, P. & Ferrier, G., (1996), Scale Economies, Cost Efficiency, and Technological Change in Federal Reserve Payment Processing, *Journal of Money, Credit and Banking*, 28, 1004–39.
- Bergman, M., (2002), Competition Law, Competition Policy, and Deregulation, *Swedish Economic Policy Review*, 9, 95–128.
- Bergman, M., (2002), *Lärobok för regelnissar – en ESO-rapport om regelhantering vid avreglering*, Ds 2002:21, Stockholm. (A Textbook on Deregulation. Experiences from Six Network Industries.)
- Besen, S. M. & Farrell, J., (1994), Choosing How to Compete: Strategies and Tactics in Standardisation, *The Journal of Economic Perspectives*, 8, 117–131.
- BIS, Bank for International Settlement, (2001), *Core Principles for Systematically Important Payment Systems*, CPSS Publication No. 43, available at <http://www.bis.org/publ/cpss43.pdf>.
- Felgran, S. D., (1985), From ATM to POS Networks: Branching, Access, and Pricing, *New England Economic Review*, 44–61.
- Gonec, R. & Nicoletti, G., (2000), *Regulation, Market Structure and Performance in Air Passenger Transportation*, OECD, Economics Department Working Paper No. 254.
- Guibourg, G., (2001), *Interoperability and Network Externalities in Electronic Payments*, Sveriges Riksbank Working Paper Series, No. 126, Stockholm.
- Guibourg, G., (1998), Efficiency in the payment system – a network perspective, *Quarterly Review*, 3, Sveriges Riksbank, Stockholm.
- David, H., Willesson, M., Lindblom, T. & Bergendahl, G., (2003), What Does it Cost to Make a Payment?, *Review of Network Economics*, 2, 1–16.

- Laffont, J., Rey, P. & Laffont, J.-J., (1998a), Network Competition: I. Overview and Nondiscriminatory Pricing, *Rand Journal of Economics*, 29, 1–37.
- Laffont, J., Rey, P. & Laffont, J.-J., (1998b), Network Competition: II. Price Discrimination, *Rand Journal of Economics*, 29, 38–56.
- Laffont, J. & Laffont, J.-J., (2000), *Competition in Telecommunications*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Lindquist, K.-G., (2003), *The Effect of New Technology in Payment Services on Banks' Intermediation*, working paper, Norges Bank, Oslo.
- Priest, G. L., (1977), Cartels and Patent License Agreements, *Journal of Law and Economics*, 20, 309–377.
- Rochet, J.-C. & Tirole, J., (2002), Cooperation Among Competitors: Some Economics of Payment Card Associations, *Rand Journal of Economics*, 33, 549–570.
- Rochet, J.-C. & Tirole, J., (2003), Platform Competition in Two-Sided Markets, *Journal of the European Economic Association*, 1, 990–1029.
- Scherer, F. M. & Ross, D., (1990), *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Houghton Mifflin, Boston, MA.
- Schmalensee, R., (2002), Payment Systems and Interchange Fees, *Journal of Industrial Economics*, 50, 103–122.
- The Swedish Competition Authority, (1999), *Konkurrens på bankmarknaden – betalningsförmedling och villkor för nya aktörer* (Competition in the banking market – the mediation of payments and conditions for new players), Report 3, Stockholm.
- Tirole, J., (1988), *The Theory of Industrial Organization*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Wetter, C., Karlsson, J., Rislund, O. & Östman, M., (2002), *Konkurrenslagen – en handbok* (The Competition Law – a Manual), Thomson Fakta, Stockholm.
- Wheelock, D. C. & Wilson, P. W., (2001), New Evidence on Returns to Scale and Product Mix among U.S. Commercial Banks, *Journal of Monetary Economics*, 47, 653–674.
- Winston, C., (1998), U.S. Industry Adjustment to Economic Deregulation, *Journal of Economic Perspectives*, 12, 89–110.

■ Är "löneglidning" ett problem?

AV EVA UDDÉN SONNEGÅRD

Författaren är verksam på avdelningen för penningpolitik.

Den svenska lönebildningsdebatten har ofta fokuserat på löneglidning som en inflationsdrivande mekanism. Löneglidning har traditionellt förklarats med att löneavtalen inte avspeglat de efterfrågeförhållanden som rått för olika grupper på arbetsmarknaden och att en löneanpassning därför har behövt ske via marknadskrafterna i efterhand. Under 1990-talet har avtalsförhandlingarna gått mot större inslag av lokal lönebildning än tidigare. I den statliga sektorn omfattas alla löntagare enbart av lokala avtal. Eftersom utfallen i de lokala förhandlingarna inte kan urskiljas i lönestatistiken har begreppet löneglidning ändrat innehåll. I denna artikel skisseras en analysram för löneförändringar utöver avtal, vilka kallas för restpost i statistiken. I restposten ingår komponenter som lokal lönebildning, traditionell löneglidning och strukturella effekter. Slutsatsen som dras är att det inte är särskilt meningsfullt att dela upp löneökningar i avtalsmässiga och övriga, i varje fall inte ur prognossynpunkt. Det är inte heller särskilt relevant för en policyorganisation, som exempelvis Riksbanken, att fokusera på restposten. Det konstateras att i Riksbankens analys är det de totala lönekostnaderna som är av intresse för att i slutändan bedöma inflationstrycket.

I lönebildningsdebatten återkommer ekonomer ständigt till den centrala roll som löneglidningen spelar. Även om arbetsmarknadens parter förhandlar fram avtalade löneökningar, som är förenliga med en gynnsam samhällsekonomisk utveckling, kvarstår en osäkerhet om hur stor löneglidningen kan komma att bli. "Löneglidning" är ett etablerat begrepp i ekonomikåren, som används i betydelsen "löneförändringar utöver avtal".

Det finns flera skäl till att löneglidningen fått en så stor uppmärksamhet. Ett är behovet att kunna göra så goda löneprognoser som möjligt. En vanlig metod för att göra prognoser över löneutvecklingen är att utgå från de avtal som sluts på arbetsmarknaden och därefter göra en uppskattning av hur stor löneglidningen kan tänkas bli. Avtalen, som ofta gäller ett par år framåt i tiden, kan idealt ge information som minskar osäkerheten i de löneprognoser som görs. Ett annat skäl till att löneglidningen

Jag vill tacka medlarna Rune Larson, Benne Lantz och Claes Stråth för givande diskussioner som inspirerade till denna artikel. Jag vill också tacka Christina Euren, Åke Kämpe och Maj Nordin från Medlingsinstitutet samt Kristian Söderholm från Statistiska centralbyrån för klargörande statistiskt underlag. Villy Bergström, Hans Dellmo, Per Jansson och Sara Tägtström har gett värdefulla synpunkter. Författaren står helt och hållet för den analys och de synpunkter som framförs i denna artikel.

"Löneglidning" är ett etablerat begrepp som används i betydelsen "löneförändringar utöver avtal".

Det finns flera skäl till att löneglidning fått uppmärksamhet: att kunna göra goda löneprognoser och att den kan vara inflationsdrivande.

Innebörden av löneglidningsbegreppet har ändrats, framförallt under 1990-talet.

ofta hamnar i fokus är att den kan vara inflationsdrivande. Löneglidning har traditionellt förklarats med att löneavtalen inte avspeglade de efterfrågeförhållanden som rått för olika grupper av arbetstagare och att en löneanpassning därför måste ske i efterhand. De avtalsmässiga löneökningarna har exempelvis baserats på en fördelningsprofil som varit önskvärd av andra skäl än de marknadsmässiga. Detta gällde t.ex. 1960- och 1970-talet då den solidariska lönepolitiken tolkades så att lönerna skulle pressas samman.¹

En komplikation vid en analys av löneglidningen är att de institutionella förhållandena på arbetsmarknaden, framförallt under 1990-talet, har lett till att innebörden av löneglidning ändrats. Det krävs därför en förståelse av vilka förändringar i förhandlingsprocessen som skett och vad dessa inneburit för löneglidningsbegreppet.

I denna artikel diskuterar jag hur relevant begreppet löneglidning är. Inledningsvis redogörs för hur löneglidning uppkommer och hur den mäts i statistiken. Därefter redovisas en makroekonomisk modell för löneglidning som visar att de historiska sambanden inte förmått förutsäga löneglidningen under slutet av 1990-talet med någon större precision. Sedan gör jag en genomgång av de institutionella förhållandena i lönebildningsprocessen och skisserar en analysram för lönebildningen med särskild fokus på den s.k. restposten (eller det som ekonomer brukar kalla löneglidning). Lokal lönebildning och mer traditionell löneglidning diskuteras. Slutligen förs en diskussion om restpostens betydelse i prognossammanhang och möjliga inflationseffekter. Det kan konstateras att det är den totala lönekostnadsutvecklingen som har betydelse för inflationstrycket och att det inte spelar någon större roll om löneökningarna är ett resultat av slutna avtal eller av någon annan mekanism. I appendix gör jag en mer fördjupad analys av hur olika strukturella förändringar i arbetsstyrkan påverkat löneutvecklingen i olika sektorer i ekonomin.

Vad är löneglidning?

Alla löneförändringar utöver de avtalsmässiga brukar kallas löneglidning, men är egentligen en statistisk residual med olika innehåll från tid till annan.

Den svenska arbetsmarknaden präglas av att avtalsförhandlingar genomförs med viss regelbundenhet. Avtalsmässiga löneökningar kan beräknas från de avtal som arbetsmarknadens parter förhandlat fram. Dessa är kända i förväg och gäller ofta för ett par år framåt i tiden. Löneutfallen skiljer sig dock vanligen från de avtalsmässiga löneökningarna. Alla löneförändringar som registreras utöver de avtalsmässiga brukar kallas löneglidning,

¹ Den solidariska lönepolitikens grundtanke var att samma arbetsuppgifter skulle ge samma lön, alldeles oavsett om ett enskilt företag kunde bära dessa lönekostnader eller inte. Därmed påskyndades strukturomvandlingen och oönsamma företag lades ner. Över tiden kom dock den solidariska lönepolitiken att tolkas som att "alla" skulle ha samma lön även om arbetsuppgifterna var olika. Se t.ex. Flam (1987).

men är egentligen en statistisk residual med olika innehåll från tid till annan.

Den traditionella förklaringen till förekomsten av löneglidning är att löneavtalen inte återspeglar de marknadsförhållanden som råder på enskilda arbetsmarknader och att lönerna anpassas via dessa marknadskrafter i efterhand. De avtalsmässiga löneökningarna kan av flera skäl avvika från marknadslönerna. En förklaring utgår från de institutionella förhållanden som rådde under 1960- och 1970-talet. Under denna period innehöll de centrala avtalen, t.ex. mellan LO och SAF, ofta en klart uttalad fördelningsprofil som kunde avvika från hur det skulle sett ut om marknadskrafterna spelat en större roll i lönesättningen. En annan förklaring är att avtalen ofta gäller ett par år framåt i tiden. Detta innebär att avtalsförhandlingarna måste baseras på osäkra prognoser om den ekonomiska utvecklingen. I den mån efterfrågeförhållandena avviker från den bedömning som gjordes i samband med avtalsförhandlingarna, kan en anpassning av lönerna bli nödvändig i efterhand via löneglidning.

En mekanism som haft stor betydelse i lönebildningsdebatten är att olika grupper på arbetsmarknaden som känner sig förfördelade i löneavtalen kan komma att kräva kompensation i efterhand, alldeles oavsett om dessa krav understöds av rådande efterfrågeförhållanden. Om kompensationskraven motiveras av en högre efterfrågan kan en löneanpassning komma att ske. Om så däremot inte är fallet, kan istället förhandlingarna i påföljande avtalsrörelse försöka kompensera dessa grupper via olika tjänstutvecklingsgarantier. Kompensationstänkandet riskerar på så vis att starta en spiral av löneökningar, där olika grupper – vars relativa löneläge försämrats – kan ställa kompensationskrav i avtalsförhandlingarna eller på den enskilde arbetsgivaren. Denna mekanism var särskilt påtaglig i samband med de låglönesatsningar som genomfördes inom LO-kollektivet under 1960- och 1970-talet. Nominella löneökningar på runt 10 procent var inte ovanliga under denna period.

De ekonomiska förklaringarna till löneglidningen gör det önskvärt att kunna mäta både de avtalsmässiga löneökningarna med god precision (dvs. efter att löneförhandlingarna slutförts på varje enskild arbetsplats) och exakt hur stor anpassningen av lönerna är i efterhand (dvs. hur stor löneglidningen är för enskilda arbetstagare). Även om denna ideala uppdelning kan göras av löneökningarna, kommer det fortfarande att kvarstå en residual som bland annat innefattar ändrad sammansättning av arbetskraften med avseende på ålder, yrke eller utbildning, omklassificering av arbetsuppgifter, ändringar i ackordsystem och diverse mätfel.

Det är tyvärr inte möjligt att göra en renodlad analys av löneglidning som en efterfrågebestämd storhet utöver avtalen. Eftersom lokala avtal inte är offentliga, kommer de avtalsmässiga löneökningarna *inte* att inne-

Förekomsten av löneglidning förklaras traditionellt av att lönerna anpassas i efterhand via marknadskrafterna.

Det är tyvärr inte möjligt att göra en renodlad analys av löneglidning som en efterfrågebestämd storhet.

hålla löneökningar som är ett resultat av de lokala förhandlingarna. I stället bestäms de avtalsmässiga löneökningarna av löneavtalen på förbunds-nivå.² Dessa redovisas som en bearbetning av den officiella lönestatistiken, den s.k. konjunkturlönestatistiken, under rubriken avtal.³ Övriga löneökningar benämns restpost i statistiken. Storleken på restposten bestäms av hur väl de avtalsmässiga löneökningarna mäts.⁴ För att få ett så bra mått som möjligt på dessa löneökningar, är det av betydelse hur förbundsavtalen är specificerade. Jämförelser över tiden försvåras således när förhandlingsprocessen förändras. Den stabiliseringspolitiska miljön i vilken avtalsförhandlingarna förs ser radikalt annorlunda ut i dag än under tidigare decennier.

Hur förklaras löneglidning i ekonomiska modeller?

Empiriska studier på svenska data visar att löneglidningen för industriarbetare har kunnat förklaras relativt väl av en s.k. förväntningsutvidgad Phillipskurva.

Empiriska studier på svenska data visar att löneglidningen för industriarbetare har kunnat förklaras relativt väl av en s.k. förväntningsutvidgad Phillipskurva. I en sådan modell är det väsentligen inflationsförväntningarna och efterfrågetrycket på arbetsmarknaden som bestämmer löneglidningen. Friberg och Uddén Sonnegård undersökte i en studie om ändrade institutionella förhållanden påverkat lönebildningsprocessen.⁵ Analysen gav inte något entydigt resultat; de historiska sambanden var svaga och förmådde inte förutsäga löneglidningen under senare år med någon större precision. De empiriska skattningarna indikerade att löneglidningen skulle ha varit högre mot slutet av 1990-talet än vad den faktiskt var.⁶ En uppdatering av studien med data fram till och med 2002 visar tydligt att modellen ger en överskattning av löneökningarna utöver avtal (se diagram 1). Under perioden 2000–2002 var löneglidningen, som den mäts i konjunkturlönestatistiken, betydligt lägre än den prognos som ges av de empiriska skattningarna.

Det ligger därför nära till hands att dra slutsatsen att löneglidningen inte kan förklaras av inflationsförväntningar och arbetsmarknadsläget i lika hög grad som tidigare⁷ och att de ändrade institutionella förhållandena för lönebildningsprocessen framförallt påverkat fördelningen av de

² Det bör noteras att förbundsavtal kallas för centrala avtal i den svenska lönebildningsdebatten. Före mitten av 1980-talet slöts centrala avtal mellan t.ex. LO och SAF. Numera sluts avtal på förbunds-nivå eller lokalt i företagen.

³ Beräkningarna görs av Medlingsinstitutet, som är en myndighet som bland annat ansvarar för lönestatistiken. Dessa redovisas som avtal inom citationstecken för att markera att de är en uppskattning.

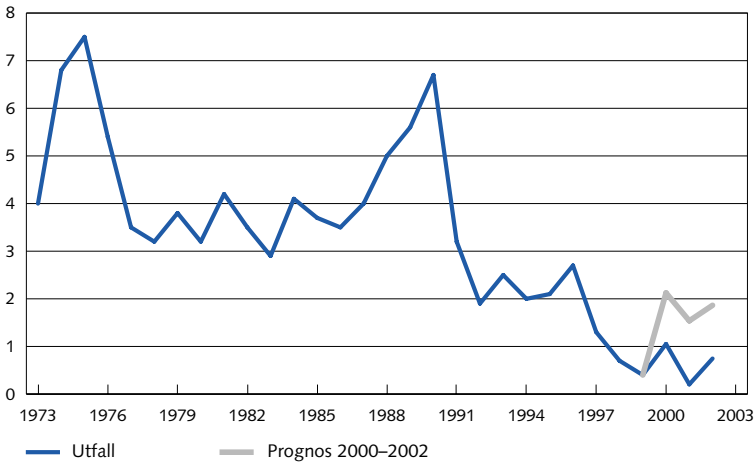
⁴ Se Eurén (1998) för en diskussion om avtalade löneökningar och restposten.

⁵ Se Friberg & Uddén Sonnegård (2001).

⁶ De empiriska skattningarna för perioden 1973–1997 gav också högre löneglidning både 1998 och 1999 än utfallen. Se Friberg & Uddén Sonnegård (2001), sid. 67.

⁷ Rekursiva skattningar, brytpunktstest och dummyvariabler för regimförändringar ger visst stöd åt denna slutsats även om resultaten är blandade. Se Friberg & Uddén Sonnegård (2001) för närmare redovisning.

Diagram 1. Löneökningar utöver centrala avtal och förbundsavtal för industriarbetare, utfall och prognos
Procent



Anmärkning: Prognosen baseras på skattningar för perioden 1973–1999.

Källor: Statistiska centralbyrån, Medlingsinstitutet och egna beräkningar enligt modell i Friberg & Uddén Sonnégård (2001).

totala löneökningarna mellan avtalsmässiga löneökningar och löneglidning.

De institutionella förhållandena på arbetsmarknaden

Sedan 1993 har avtalsförhandlingarna förts inom ramen för en stabiliseringspolitisk regim inriktad på budgetbalans och prisstabilitet. Penningpolitiken har sedan dess gått ut på att höja räntan och strama åt efterfrågan om det framtida inflationstrycket beräknats bli alltför högt. En trovärdig penningpolitik innebär då att arbetsmarknadens parter förhandlar med vetskapen om att för höga lönekostnadsökningar leder till ökad arbetslöshet och inte till högre inflation.⁸ Inledningsvis låg dock arbetsmarknadsparternas inflationsförväntningar över 2 procent, vilket tyder på att det tog viss tid att uppnå trovärdighet för penningpolitiken i den nya regimen. Avtalsrörelsen 1995 brukar framhållas som ett exempel på en lönebildning som gick över styr. I genomsnitt ökade lönerna i hela ekonomin med nästan 5 procent per år 1995–1997. Mot slutet av 1996 hade inflationsförväntningarna på arbetsmarknaden kommit ner till 2 procent.

Inför 1998 års avtalsrörelse slöt arbetsmarknadens parter i industri-sektorn det s.k. Industriavtalet. Detta markerade början på en ny sam-

Sedan 1993 har avtalsförhandlingarna förts inom ramen för en stabiliseringspolitisk regim inriktad på budgetbalans och prisstabilitet.

⁸ Det finns visst empiriskt stöd för att en penningpolitik med trovärdigt inflationsmål främjar återhållsamhet i lönebildningen. Se Calmfors & Uddén Sonnégård (2001) för en diskussion.

Industriavtalet, som slöts 1997, markerade början på en ny samverkansform i avtalsförhandlingarna.

verkansform i avtalsförhandlingarna. Avtalet innehöll regler om hur förhandlingarna skulle genomföras i industrin. I samband med avtalet gjordes bedömningar av vilket arbetskostnadsutrymme som var tillgängligt under förutsättning att inflationen skulle vara fortsatt låg och sysselsättningen skulle kunna öka. Målsättningen var att den konkurrensutsatta sektorn genom tidiga avtal skulle sätta ramen för övriga avtalsområden och att denna sektors avtalsmässiga löneökningar skulle fungera som ett slags riktmarke eller lönenorm. För ekonomin totalt blev löneökningarna ca 3,5 procent per år för avtalsperioden 1998–2000, vilket var betydligt lägre än resultatet av föregående avtalsrörelse. I avtalsrörelsen 2001 skedde i stort avtalsförhandlingar på samma sätt som i avtalsrörelsen 1998. Löneökningstakten blev knappt 4 procent per år i hela ekonomin under de två första avtalsåren 2001–2002. Hittills i år har lönerna ökat med drygt 3 procent, men denna siffra väntas bli högre i takt med att allt fler lokala avtal blir klara. Den avtalsrörelse som just inletts och går av stapeln nästa år väntas följa samma modell som de två senaste.

Den allra största förändringen har skett i den offentliga sektorn där hela den statliga sektorn nu omfattas av enbart lokala avtal.

Ända sedan de centrala förhandlingarna mellan LO och SAF upphörde i början av 1980-talet har arbetsgivarsidan i den privata sektorn strävat mot en alltmer decentraliserad lönebildning. Under 1990-talet har inslagen av lokal lönebildning blivit större, framförallt på tjänstemannasidan. Den allra största förändringen har dock skett i den offentliga sektorn, där exempelvis hela den statliga sektorn omfattas av enbart lokala avtal i en eller annan form.⁹ I tabell 1 återges graden av lokal lönebildning både för privat och offentlig sektor. Den vanligaste avtalsformen i den privata sektorn är centrala ramavtal, som sluts på förbunds nivå, med en lönepott som fördelas i de lokala förhandlingarna eventuellt kompletterad med någon slags individgaranti (se punkt 5 i tabellen). En allt vanligare avtalsform, den som förekommer oftast i den statliga sektorn, är avtal där löneutrymmet anges som en s.k. stupstock. Detta innebär att avtalet blir bindande först om de lokala parterna inte kan komma överens (se punkt 3 i tabellen).

En femtedel av den privata sektorn, en tredjedel av den kommunala och hela den statliga sektorn har avtalsformer som kan betecknas som lokal lönebildning.

De avtal med störst inslag av lokal lönebildning återfinns hos de förbund som organiserar akademiker. I den senaste avtalsrörelsen slöts centrala avtal för akademikerna (på förbunds nivå) som inte var siffersatta, dvs. vare sig lönepott eller stupstockar specificerades (se punkt 1 i tabellen). I den kommunala sektorn var det akademiker, läkare och lärare som slöt lokala avtal, medan centrala förbundsförhandlingar fortsatte att spela en stor roll för övriga arbetstagare. Sammanfattningsvis är det en femtedel av den privata sektorn, en tredjedel av den kommunala och hela den

⁹ En detaljerad redovisning av avtalsrörelserna och lönebildningen återfinns i Medlingsinstitutets årsrapporter för 2001 och 2002.

statliga sektorn som har olika avtalsformer som kan betecknas som lokal lönebildning (se punkt 1–3 i tabellen).

TABELL 1. AVTALENS KONSTRUKTION I PRIVAT, STATLIG OCH KOMMUNAL SEKTOR (INKL. LANDSTING)

Avtalskonstruktion	Privat sektor Andel anställda i procent	Statlig sektor Andel anställda i procent	Kommunal sektor Andel anställda i procent*
1. Lokal lönebildning utan centralt angivet utrymme	7	32	28
2. Lokal lönebildning med stupstock om utrymmets storlek	5		
3. Lokal lönebildning med stupstock om utrymmets storlek och någon form av individgaranti/ generell utläggning	8	68	
4. Lönepott utan individgaranti	7		24
5. Lönepott med individgaranti alt. stupstock om individgaranti	45		48
6. Generell utläggning och lönepott	18		
7. Generell utläggning	10		

*I det nya avtalet för medlemmarna i Kommunalarbetarförbundet har individgarantin slopats. Det innebär att 72 procent av de anställda i den kommunala sektorn numera omfattas av avtal enligt punkt 4.

Källa: "Avtalsrörelsen och lönebildningen 2002 – Medlingsinstitutets Årsrapport".

En analysram för lönebildningen

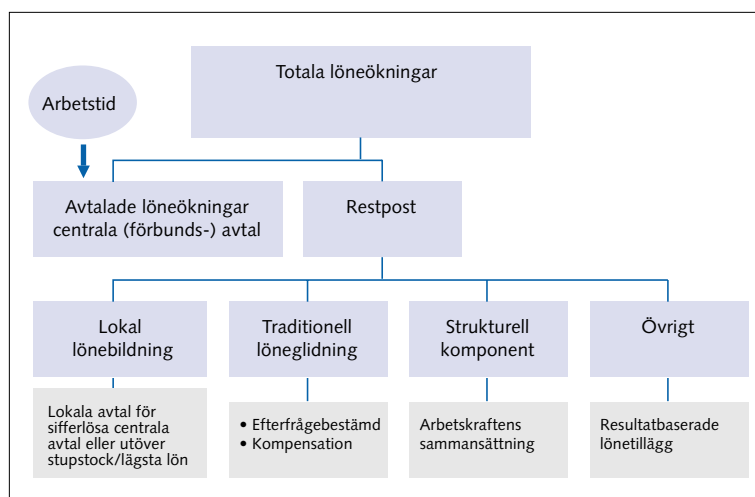
I figur 1 redovisas en analysram för de totala löneökningarna med fokus på restposten.¹⁰ De centralt avtalade löneökningarna avläses från de förbundsavtal som slutits och återfinns i bearbetningen av konjunkturlönestatistiken under rubriken avtal. En beräkning av kostnaden för en eventuell arbetstidsförkortning ingår. För avtalsområden där de centrala (förbunds-) avtalen är sifferlösa, sätts de avtalsmässiga löneökningarna till noll. Om avtalen innehåller en stupstock för löneutrymmets storlek används denna i beräkningen av de avtalade löneökningarna.¹¹ Övriga löneökningar registreras i restposten.

Eftersom lokala avtal inte kan särredovisas i lönestatistiken, kommer restposten i första hand att innehålla alla löneökningar som avtalats på lokal nivå utöver stupstockar eller lägsta lön. Dessa kan avläsas i komponenten *lokal lönebildning*. Den efterfrågebestämda delen av löneglidningen utgör tillsammans med den del som bestäms av kompensationskrav komponenten *traditionell löneglidning*. Den tredje komponenten i restposten, den *strukturella komponenten*, uppkommer på grund av aggregeringsproblem i statistiken. Slutligen finns en *övrigtpost*, som bland annat innefattar bonus och andra rörliga tillägg. Dessvärre mäter inte den

¹⁰ Analysen gjordes inom ramen för ett lönebildningsprojekt vid Medlingsinstitutet 2002. Projektet leddes av författaren som också presenterade analysramen för arbetsmarknadens parter vid ett större seminarium.

¹¹ Se Medlingsinstitutets webbplats, www.mi.se, för ytterligare förklaringar av beräkningarna.

Figur 1. Analysram för lönebildningen – restpostens komponenter



officiella lönestatistiken olika resultatbaserade tillägg, varför denna del av övrigtposten måste uppskattas från andra statistikällor.¹²

Det är sannolikt att andelen lokal lönebildning av restposten blivit större under 1990-talet, då lokala avtal blivit allt vanligare.

Komponenten *lokal lönebildning* är inte ny. Löneökningar som inte kunnat avläsas i förbundsavtalen har alltid registrerats i en residual, alldeles oavsett om löneökningarna varit ett resultat av lokala förhandlingar eller individuella anpassningar. Det är dock sannolikt att andelen lokal lönebildning av restposten blivit större under 1990-talet, då lokala avtal, som inte enbart implementerar förbundsavtalen, verkar ha blivit allt vanligare.

Komponenten traditionell löneglidning kan istället förmodas ha mindre betydelse när inslagen av lokal lönebildning är stora.

Komponenten *traditionell löneglidning* kan istället förmodas ha mindre betydelse nu när lokala förhandlingar fått en allt mer framträdande roll i lönebildningen. Rimligen bör bedömningarna av efterfråge- och utbudsförhållandena på olika marknader vara mer tillförlitliga än om bedömningarna och förhandlingarna sker centralt. Därmed bör behovet av löneanpassningar i efterhand kunna bli mindre än tidigare perioder.

Den nya eran med Industriavtal och förhandlingsordningsavtal kan tänkas ha minskat det konkurrerande "Följa John"-beteendet.

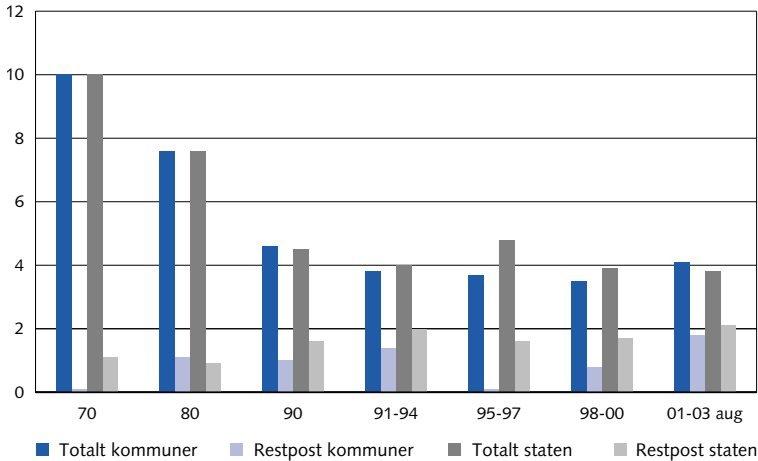
Kompensationskrav, som tidigare var ett vanligt inslag i lönebildningen, verkar kanske snarare komma in som en del av avtalsförhandlingarna än som en anpassning i efterhand. Den nya eran med Industriavtal och förhandlingsordningsavtal på flera andra områden kan tänkas ha minskat det konkurrerande "Följa John"-beteendet på arbetsmarknaden med en lönespiral som följd. Det är dock svårt att dra några bestämda slutsatser i detta avseende. Kommunals uppsägning av tredje avtalsåret i oktober förra året motiverades med att medlemmarna fått en alltför svag löneutveck-

¹² Nationalräkenskapernas lönesummeberäkningar innefattar alla skattepliktiga förmåner inklusive resultatbaserade lönetillägg.

ling i relation till andra grupper.¹³ LO:s utgångsbud inför nästa års förhandlingar innehåller låglönesatsningar för att förbättra det relativa löneläget för vissa grupper. Såväl SIF som CF har likaså låglönesatsningar i sina utgångsbud inför förhandlingarna nästa år. Detta vittnar om att relativlöneutvecklingen kommer att ha fortsatt stor betydelse i avtalsrörelserna.

I den statliga sektorn har hela 32 procent av de anställda förbundsavtal som inte är siffersatta. Eftersom lönestatistiken utgår från förbundsavtalen hamnar hela löneökningen för denna grupp i restposten. Detta förklarar bland annat varför restposten i den statliga sektorn blivit allt större under andra hälften av 1990-talet (se diagram 2). Under de senaste åren har restposten även ökat i den kommunala sektorn, där det framförallt är välutbildad sjukvårdspersonal i landstingssektorn som enbart har lokala löneavtal.

Diagram 2. Stat och kommun (inkl. landsting), löneökningar i genomsnitt Procent



Källa: Medlingsinstitutet.

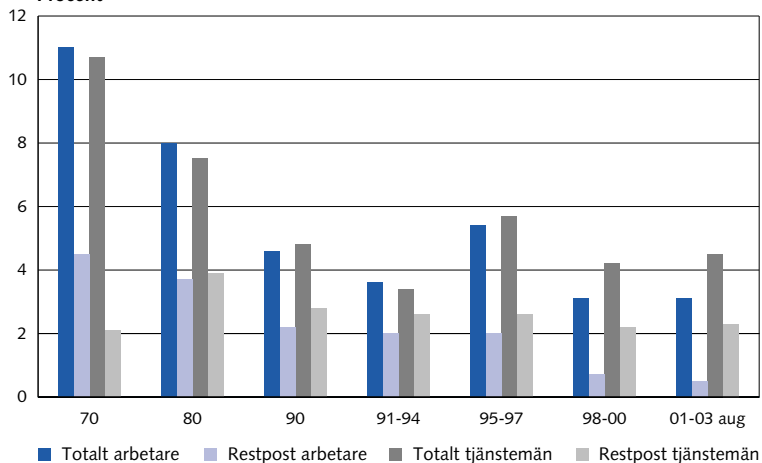
I den privata sektorn är det bara en femtedel som omfattas av olika typer av lokala avtal. Dessa gäller företrädesvis tjänstemän, eftersom arbetare omfattas av mer traditionella avtal med lönepotter och individgarantier. Detta förklarar bland annat varför restposten utgör en större andel av löneökningarna för tjänstemän än för arbetare i industrin (se diagram 3). En historisk jämförelse av restposten kan således tänkas vara någorlunda konsistent för industriarbetarna, medan en sådan är mindre relevant för tjänstemännen och inte ens görlig i den statliga sektorn.

Slutligen uppkommer den *strukturella komponenten* i restposten eftersom löneökningarna redovisas som genomsnitt för en viss grupp eller

En historisk jämförelse av restposten kan tänkas vara någorlunda konsistent för industriarbetarna.

¹³ Se Sveriges riksbank (2002).

**Diagram 3. Industrin, löneökningar i genomsnitt för arbetare och tjänstemän
Procent**



Källa: Medlingsinstitutet.

Den strukturella komponenten i restposten uppkommer av förändringar i sammansättningen av arbetsstyrkan.

sektor på arbetsmarknaden vid en viss tidpunkt. Detta innebär att sammansättningen av arbetsstyrkan kommer att påverka löneökningstakten. Dessa sammansättningseffekter har sannolikt fått större betydelse under 1990-talet. Kostnadskrisen och den internationella lågkonjunkturen i början av 1990-talet ledde till en kraftigt försvagad arbetsmarknad. Det kan förmodas att företagen då i första hand gjorde sig av med arbetskraft, som var yngre, hade mindre yrkeserfarenhet, var mindre välutbildad och hade lägre lön än övriga. Den ändrade sammansättningen av arbetsstyrkan gjorde att genomsnittslönen för hela arbetsstyrkan ökade, utan att enskilda arbetstagare nödvändigtvis fått några löneökningar. När efterfrågan sedan började vända och företagen började nyanställa igen, kunde den strukturella komponenten väntas bli negativ, i varje fall om tidigare arbetskraft återanställdes.

Löneökningstakten blev i genomsnitt ännu högre, utan att det innebar att enskilda arbetstagare fick några större löneökningar.

Nu verkar inte detta ha skett i någon större utsträckning; när efterfrågan började öka under andra hälften av 1990-talet anställdes istället arbetskraft med högre utbildning än tidigare. Detta gjorde att löneökningstakten blev i genomsnitt ännu högre, utan att det nödvändigtvis innebar att enskilda arbetstagare fick några större löneökningar. Det bör dock noteras att produktivitetsutvecklingen samtidigt bör ha påverkats av de strukturella förändringarna. Studier, som utvärderat de två senaste avtalsrörelserna i industrin, visar att den strukturella komponenten i restposten var positiv under perioden 1999–2002 och motsvarande ca 0,3 procentenheter per år, dvs. knappt en fjärdedel av restposten.¹⁴ I huvudsak förklaras detta av att andelen tjänstemän ökat inom industrin.

¹⁴ Se Industrins Ekonomiska Råd (2003a).

I appendix gör jag en analys av hur stora de strukturella förändringarna varit på arbetsmarknaden. SCB:s lönestrukturstatistik, som rensar ökningstakten i månadslönerna för förändringar i könsfördelning, åldersfördelning, utbildningsnivå och för sektorsförskjutningar, har använts och den strukturella komponenten beräknats. En sammanvägning för hela ekonomin visar att månadslönen ökade med ca 4,2 procent per år under perioden 1992 till 2001 och att nästan en tiondel, dvs. ca 0,4 procentenheter per år, av löneökningstakten förklarades av förändringar i demografi, utbildningsnivå och av sektorsförskjutningar.

En av förklaringarna till den strukturella komponenten i restposten är konjunkturell; när konjunkturen vänder anpassar företagen arbetsstyrkan. En annan förklaring är att det skett mer renodlade strukturella förändringar i ekonomin. Den successiva höjningen av utbildningsnivån under hela 1990-talet kan bland annat bero på att den tekniska utvecklingen kräver mer välutbildad arbetskraft än den gjort under tidigare decennier. Den strukturella komponenten påverkas också av de förändringar av personalstyrkan som sker mellan sektorer. Om en sektor blir större, kommer den genomsnittliga månadslönen i denna sektor att få större vikt i aggregatet. När SJ blev ett statligt bolag och i statistiken överfördes till privat sektor ökade löneökningstakten både i den statliga sektorn och i den privata sektorn (se appendix, sid. 73).

En av förklaringarna till den strukturella komponenten i restposten är konjunkturell, en annan är att det skett strukturella förändringar i ekonomin.

Restposten i statlig sektor – en tillämpning av analysramen

Det är inte möjligt att med tillgänglig lönestatistik sortera ut de olika komponenterna i restposten för hela arbetsmarknaden. Arbetsmarknadens parter har dock tillgång till statistik som kan illustrera dagens lönebildning, men officiell heltäckande statistik saknas. Därmed är det svårt att sätta siffror på de olika komponenterna i analysramen.¹⁵ För att ändå få en uppfattning om hur den kan tillämpas, har statistik från Medlingsinstitutet, MI, och Arbetsgivarverket, AGV, använts. Varje år publicerar AGV en rapport över löneutfallen för det senaste avtalsåret.¹⁶ Man bör dock observera att lokal lönebildning är helt dominerande just inom det statliga avtalsområdet. Det kan ändå vara av intresse att redovisa posten avtalade löneökningar så länge som statistik publiceras av MI över avtal. Siffran har beräknats som ett genomsnitt av de löneökningar som betecknats som avtal i bearbetningen av konjunkturlönestatistiken för perioden september 2001 till september 2002. De avtalsmässiga löneökningarna på

Det är inte möjligt att med tillgänglig lönestatistik sortera ut de olika komponenterna i restposten för hela arbetsmarknaden.

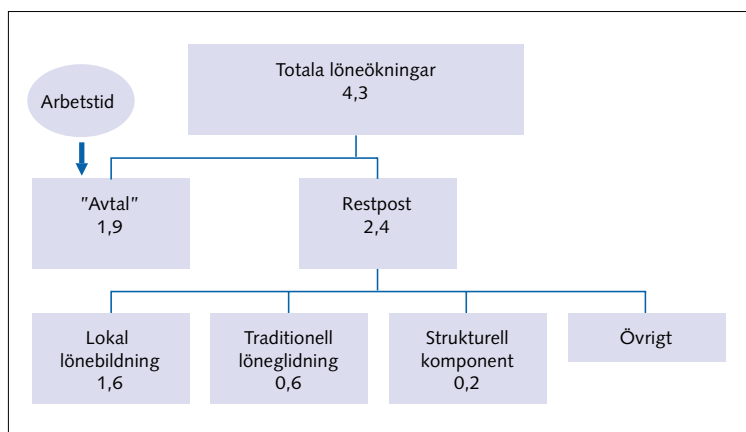
¹⁵ Industrins Ekonomiska Råd har i sin senaste rapport tillämpat denna analysram för industrin. Se Industrins Ekonomiska Råd (2003b).

¹⁶ Se Arbetsgivarverket (2003).

förbunds nivå blir då 1,9 procent, trots att de för nästan en tredjedel av arbetstagarna är noll procent och för övriga endast anges i termer av stupstockar. Statistiken ger därför en något orealistisk bild av lönebildningen i just den statliga sektorn; uppdelningen i avtal och restpost har med tiden blivit alltmer poänglös.

Arbetsgivarverkets redovisning av löneutvecklingen har den stora förtjänsten att löneökningarna är rensade för strukturella förändringar. Därmed kan den strukturella komponenten i analysramen beräknas. AGV redovisar även en post benämnd övrig löneutveckling på 0,6 procentenheter för ifrågasvarande period. Denna kan sägas motsvara traditionell löneglidning i analysramen. Slutligen kan posten lokal lönebildning räknas ut residualt. I figur 2 anges storleksordningen på de olika komponenterna för den statliga sektorn.

Figur 2. Analysram för lönebildningen – den statliga sektorn
Procent



Källor: Medlingsinstitutet, Arbetsgivarverket och egna beräkningar.

Staten är i dagsläget ett extremfall, men även utvecklingen på övriga arbetsmarknaden går i riktning mot mer av lokal lönebildning.

Poängen med ovanstående exempel är att illustrera att lokal lönebildning blivit allt viktigare. Närmare hälften av löneökningarna i den statliga sektorn visar sig vara ett resultat av lokala avtal. Staten är visserligen i dagsläget ett extremfall i detta avseende, men även utvecklingen på övriga arbetsmarknaden går i riktning mot mer av lokal lönebildning.

Vilken betydelse har restposten för prognosmakaren?

En vanlig metod för att göra löneprognoser är att utgå från de avtal som slutits på arbetsmarknaden och därefter göra en uppskattning av löneglidningen. Löneavtalen kan därför vara en viktig input i prognosarbetet,

under förutsättning att löneavtalen är statistiskt meningsfulla. Sifferlösa avtal eller s.k. nollavtal ger inte något användbart underlag för prognosarbetet. Avtal med s.k. lägsta lön eller stupstockar kan eventuellt ge någon slags indikation på hur de lokala avtalen kan komma att se ut. Slutligen kan avtal med generell utläggning tänkas ge en hyfsat god utgångspunkt för en löneprognos; i varje fall minst lika god sett i ett historiskt perspektiv.

För att kunna utvärdera och beräkna löneökningar från löneavtalen krävs emellertid god institutionell kunskap om dessa. Därutöver måste en prognos göras över restposten och dess olika delar. Även om den lokala avtalsrundan skulle vara avslutad, kan det vara problematiskt – för att inte säga omöjligt – för en prognosmakare att få tag i och kunna använda statistik över de lokala utfallen. Dessa måste då prognostiseras, rimligen baserade på en bedömning av efterfrågeläget i olika branscher och regioner. Dessutom krävs en uppfattning om hur den traditionella löneglidningskomponenten kan tänkas utvecklas. Slutligen måste prognosmakaren uppskatta hur stor den strukturella komponenten är. Det är som synes många steg som en prognosmakare måste gå igenom för att med denna metod kunna göra en någorlunda rättvisande bedömning.

En alternativ ansats är att göra en löneprognos direkt på aggregerad nivå, dvs. göra en prognos över den totala löneutvecklingen. Fördelen med denna ansats är att prognosmakaren inte behöver separera ut hur mycket som är löneglidning, dvs. hur stor restposten är. Med den uppluckring av de institutionella förhållandena som skett på arbetsmarknaden under senare år och med den uppsjö av olika avtal som sluts verkar det vara mindre meningsfullt att i prognossammanhang diskutera i termer av avtalsmässiga löneökningar och löneglidning.

En möjlighet är att använda formaliserade modeller som estimerar den totala löneökningstakten. Modellen i den studie som gjordes av Friberg och Uddén Sonnegård kan nämnas som ett exempel. Phillips-kurvmodellen visade sig vara bättre på att förklara den totala löneutvecklingen än löneglidningen. I allt väsentligt förklarades nedväxlingen i löneökningstakten för industriarbetarna under 1990-talet av de låga inflationsförväntningarna och den svaga utvecklingen på arbetsmarknaden. En prognos för perioden 2000–2002 visar att modellen förmår pricka in variationerna i löneökningstakten, men att den något överskattar löneökningarna under hela prognosperioden (se diagram 4).

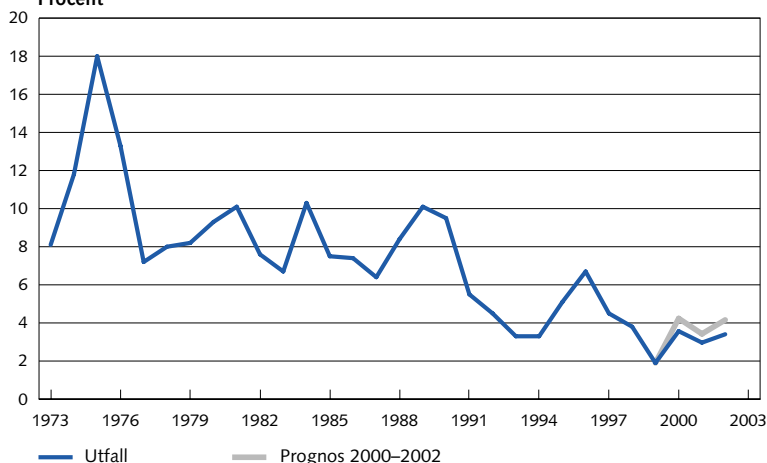
Det finns givetvis sammanhang då det kan vara både naturligt och önskvärt att dela upp löneökningarna i avtalsmässiga och övriga, utan att detta behöver vara fallet när man gör prognoser. Ett relevant sammanhang är när avtalsrörelser utvärderas och diskussioner förs om hur arbetsmarknadens parter lyckats i en viss avtalsrörelse. Då kan det vara av vikt att kunna beräkna hur stora de avtalade löneökningarna är. Denna analys

För att kunna utvärdera och beräkna löneökningar från löneavtalen krävs god institutionell kunskap om dessa.

En ansats är att göra en löneprognos direkt på aggregerad nivå, alltså göra en prognos över den totala löneutvecklingen.

Det finns sammanhang då det kan vara naturligt att dela upp löneökningarna i avtalsmässiga och övriga; ett är när avtalsrörelsen utvärderas.

Diagram 4. Totala löneökningar för industriarbetare, utfall och prognos
Procent



Anmärkning: Prognosen baseras på skattningar för perioden 1973–1999.

Källor: Statistiska centralbyrån, Medlingsinstitutet och egna beräkningar enligt modell i Friberg & Uddén Sonnegård (2001).

kan företrädesvis göras tillsammans med arbetsmarknadens parter, som har det bästa statistikunderlaget. Ett problem i detta sammanhang är att en mer exakt analys inte kan göras förrän på ett mycket sent stadium i avtalsprocessen, dvs. då även de lokala förhandlingarna slutförts.

Om fokus är satt på det slutliga resultatet av lönebildningen istället för på enskilda komponenter i processen är det av mindre betydelse om löneökningarna kommit till stånd via avtal eller via någon annan mekanism. I exempelvis Riksbankens analys är det de totala lönekostnaderna som är av intresse eftersom det är dessa som i slutändan är avgörande för inflationsutvecklingen. Det betyder emellertid inte att en avtalsrörelse är betydelselös. Den har en central roll på arbetsmarknaden och kan tidigt ge en signal om vart lönebildningen är på väg. Signalvärdet är dock mindre i avtalsförhandlingar med betydande inslag av lokal lönebildning. Från en makroekonomisk synvinkel är det emellertid i första hand inflationsförväntningarna och efterfrågeläget som förklarar löneutvecklingen. Därmed blir bedömningar av dessa makrovariabler viktiga input i arbetet med att göra löneprognoser.

Är restposten inflationsdrivande?

Avslutningsvis kan vi nu besvara frågan om löneglidning är ett problem. Först kan vi konstatera att begreppets innebörd ändrats på ett sådant sätt att historiska jämförelser är problematiska. Det kan också konstateras att en diskussion om inflationsimpulser från löneglidningen, restposten, ver-

I exempelvis Riksbankens analys är det de totala lönekostnaderna som är av intresse eftersom det är dessa som är avgörande för inflationsutvecklingen.

kar mindre relevant i dag än t.ex. under 1960- och 1970-talet. Det ligger därför nära till hands att från ett inflationsperspektiv dra slutsatsen att det är utvecklingen av de totala lönekostnaderna som är intressant och inte löneglidningen eller restposten skilt från de avtalsmässiga löneökningarna.

Den nya lönebildningen med en uppsjö av förbundsavtal och lokala avtal ger en mer mångfacetterad bild över löneutvecklingen än vad tidigare centrala avtal för stora grupper av arbetstagare kunde ge. Rimligen bör därför bedömningarna av efterfråge- och utbudsförhållandena i olika regioner och branscher vara mer tillförlitliga nu än när dessa gjordes på central nivå. Från denna aspekt bör således behovet av löneanpassningar i efterhand ha blivit mindre. Å andra sidan har de avtal som slutits under senare år haft längre löptider (i allmänhet tre år), vilket bör innebära att osäkerheten om konjunkturutvecklingen mot slutet av avtalsperioden blivit större. Om konjunkturen förbättras, jämfört med den bedömning som gjordes när avtalen slöts, kan detta komma att medföra ökat efterfrågetryck och ytterligare löneökningar utöver de lokala avtalen. Uttryckt i vår analysram betyder detta att inflationseffekterna från den efterfrågestämde delen av traditionell löneglidning inte är entydiga och kan vara både större eller mindre än de varit historiskt.

En typ av löneökning som snabbt riskerar att bli inflationsdrivande är den som härrör från kompensationskrav. Detta gäller särskilt om grupper med låg produktivitet lyckas höja sina löner för att andra grupper med högre produktivitet fått högre löneökningar. Det är dock svårt att se hur lågproduktiva grupper ska kunna genomdriva sådana krav mellan avtalsförhandlingarna utan att få stöd i löneförhandlingarna. Dessa kompensationskrav ingår därför troligen i de lokalt avtalade löneökningarna och inte, som uttryckt i analysramen, i den traditionella löneglidningen.¹⁷

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att det finns tendenser till både högre och lägre inflationstryck från den nya lönebildningsprocessen, där en stor del av löntagarna omfattas av enbart lokala avtal. Restposten – som mäter löneförändringar utöver de avtalade på förbunds nivå – kan ha viss betydelse i sammanhanget men denna har antagligen blivit mindre under 1990-talet.

Det ligger nära till hands att även från ett inflationsperspektiv dra slutsatsen att det är utvecklingen av de totala lönekostnaderna som är intressant och inte löneglidningen.

Bedömningar av efterfråge- och utbudsförhållandena i olika regioner och branscher bör vara mer tillförlitliga nu än när dessa gjordes på central nivå.

En typ av löneökning som snabbt riskerar att bli inflationsdrivande är den som härrör från kompensationskrav.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att det finns tendenser både till högre och lägre inflationstryck från den nya lönebildningsprocessen.

¹⁷ I en rapport baserad på enkätsvar från personalchefer på 885 arbetsplatser anser hälften av de intervjuade cheferna att anställda presterar sämre när de är missnöjda med sin lön, vilket gör det rationellt för företagen att tillmötesgå krav på löneökningar. Se Agell & Benmarden (2002).

■ Referenser

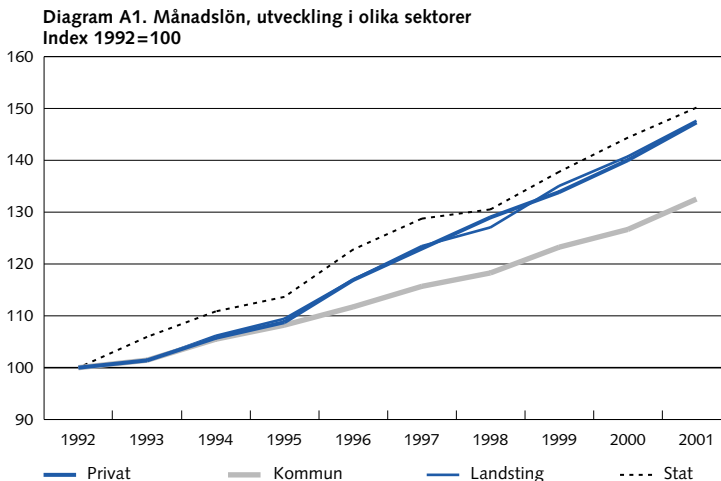
- Agell, J. & Benmarken, H., (2002), "Wage policy and endogenous wage rigidity: a representative view from the inside", Working Paper 2002:12, Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering.
- Arbetsgivarverket, (2003), "Löneutveckling på det statliga avtalsområdet – statistikperioden september 2001 till september 2002 – första lönerevisionen enligt RALS 2002–2004".
- Arbetsgivarverket, (2002), "Löneutvecklingen inom det statliga förhandlingsområdet – statistikperioden september 2000 till september 2001 – avtalsperioden för RALS 2001", sid. 9.
- Calmfors, L. & Richardson, K., (2003), "Marknadskrafterna och lönebildningen i landsting och regioner", rapport från Landstingsförbundet.
- Calmfors, L. & Uddén Sonnegård, E., (2001), "Hur kan man förklara löneutvecklingen", *Penning- och valutapolitik* nr 4, Sveriges riksbank.
- Eurén, C., (1998), "Samanställning av resultatet av 1998 års avtalsrörelse", SOU 1998:141, Bilaga 10 till utredningen "Medling och lönebildning".
- Flam, H., (1987), "Equal Pay for Unequal Work", *Scandinavian Journal of Economics*, 89(4).
- Friberg, K. & Uddén Sonnegård, E., (2001), "Förändrad lönebildning i en förändrad omvärld?", *Penning- och valutapolitik* nr 1, Sveriges riksbank.
- Industrins Ekonomiska Råd, (2003a), "Löneutvecklingen inom industrin 1999–2002", rapport till Industrikommittén, november.
- Industrins Ekonomiska Råd, (2003b), "Industriavtalet – köpkraft och konkurrenskraft", rapport till Industrikommittén, september.
- Medlingsinstitutet, (2002), *Avtalsrörelsen och lönebildningen 2002*, Medlingsinstitutets årsrapport.
- Sveriges riksbank, (2002), "Kommunals avtalsuppsägning och utveckling av relativlönerna" i Inflationsrapport nr 4.

Appendix: Hur stora är de strukturella förändringarna på arbetsmarknaden?

Det finns ett antal faktorer som kan påverka den strukturella komponenten: könsfördelning, åldersfördelning, utbildningsnivå och sektorförändringar. Om fler kvinnor anställs i en sektor tenderar lönen i sektorn i genomsnitt att bli lägre, eftersom kvinnor i genomsnitt har lägre lön än män. Om fler ungdomar anställs tenderar likaså lönen att bli lägre. I vissa sektorer kan dock ungdomarnas högre utbildningsnivå motivera en högre lön. I allmänhet gäller att om fler välutbildade anställs i en sektor blir lönen i genomsnitt högre. Slutligen kan det ske förskjutningar mellan sektorer vilket påverkar genomsnittet i hela ekonomin.

Det är möjligt att belysa hur stor den strukturella komponenten är genom att använda SCB:s lönestrukturstatistik. Den är individbaserad och mäter genomsnittliga månadslöner för anställda i kommuner, landsting, staten och den privata sektorn.¹ Den redovisar också månadslöner för olika grupper sorterade efter bland annat kön, ålder och utbildningsnivåer. Därmed kan de genomsnittliga månadslönerna rensas för förändringar i sammansättningen av arbetsstyrkan.² Statistik för perioden 1992–2001 har använts.³

Om vi inledningsvis ser på hur månadslönerna utvecklats, utan att ta hänsyn till de strukturella förändringarna, har månadslönen ökat som



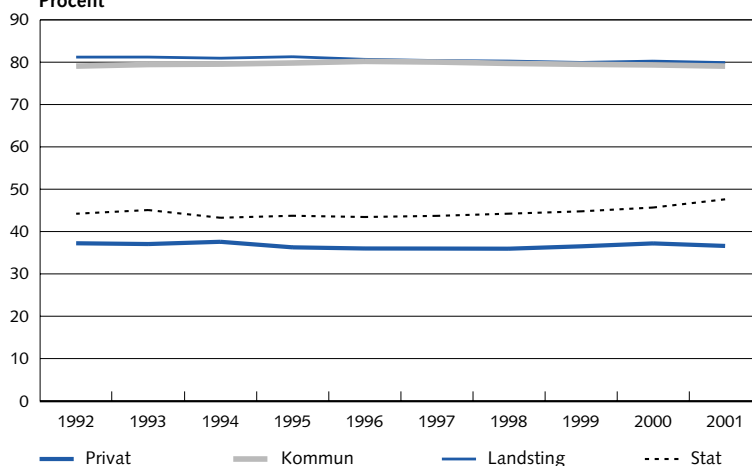
Källor: Lönestrukturstatistik, SCB och egna beräkningar.

¹ Undersökningarna görs av arbetsmarknadens parter i september på uppdrag av SCB. I kommuner, landsting och staten är undersökningarna heltäckande. I den privata sektorn tillfrågas ett representativt urval av företag.

² Som all statistik har även lönestrukturstatistiken sina brister. Det finns till exempel flera brott i serierna då mätmetoderna förändrats.

³ Egna bearbetningar har gjorts av materialet. Tjänstemän och arbetare har vägts samman i privat sektor. Serierna har sammanlänkats mellan 2000 och 2001, då en omklassificering av utbildningsnivåerna gjordes.

Diagram A2. Andel kvinnor i olika sektorer
Procent



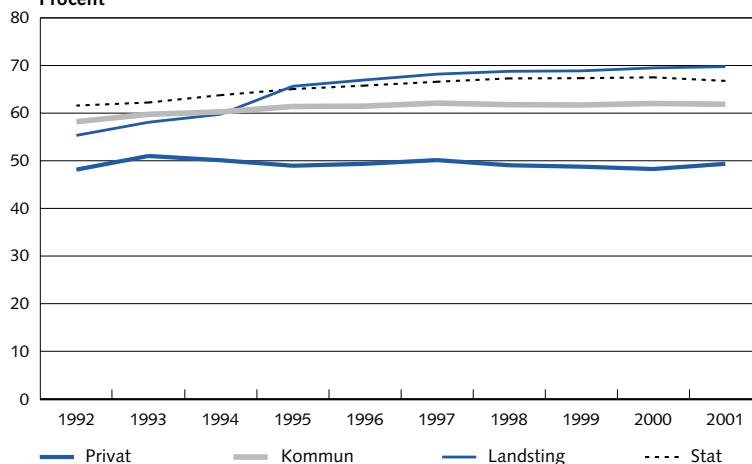
Källa: Lönestrukturstatistik, SCB.

mest i den statliga sektorn med närmare 5 procent per år och som minst i kommunerna med drygt 3 procent per år (se diagram A1).

Om vi ser till andelen kvinnor i de olika sektorerna, har denna varit tämligen konstant i alla sektorerna under hela perioden. I kommuner och landsting har andelen varit dubbelt så hög som i den statliga sektorn. Allra lägst har den varit i den privata sektorn (se diagram A2).

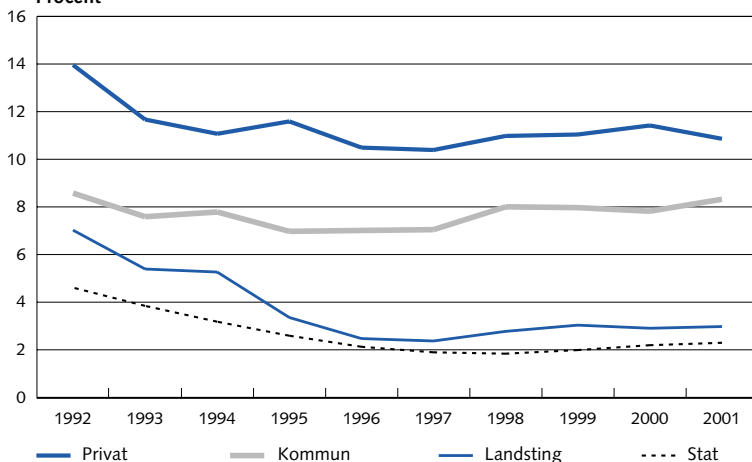
Om vi ser till åldersfördelningen har inte heller förändringarna varit dramatiska, åtminstone inte under andra hälften av 1990-talet. Sedan 1995 har andelarna för äldre och medelålders i stort varit konstanta (se diagram A3). Lågkonjunkturen i början av 1990-talet gjorde dock att

Diagram A3. Andel medelålders och äldre (40–64 år) i olika sektorer
Procent



Källa: Lönestrukturstatistik, SCB.

Diagram A4. Andel ungdomar (18–24 år) i olika sektorer
Procent

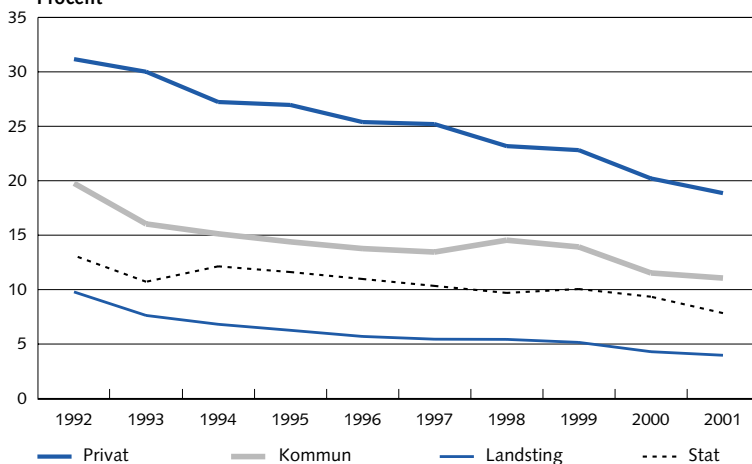


Källa: Lönestrukturstatistik, SCB.

ungdomarnas andel av de anställda minskade (se diagram A4). I kommunerna var andelen 2001 nästan tillbaka på samma nivå som 1992.

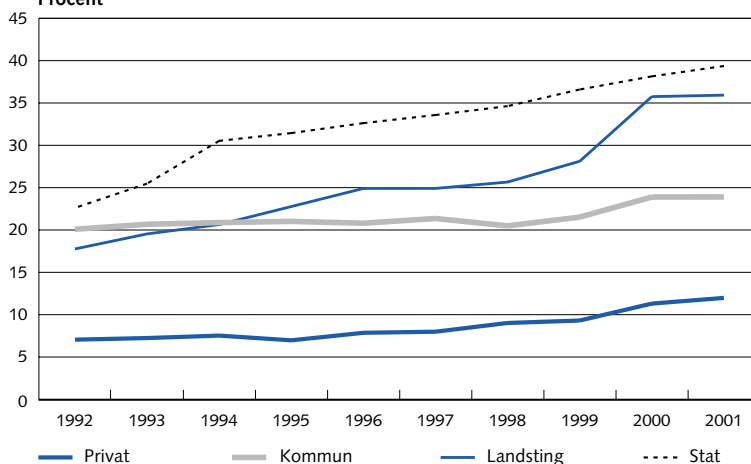
Om vi istället ser till utbildningsnivån, så är det här de stora strukturella förändringarna skett under perioden. I alla sektorer har andelen med endast förgymnasial utbildning fallit dramatiskt. I kommuner och landsting har andelen halverats (se diagram A5). Samtidigt har andelen med eftergymnasial utbildning i det närmaste blivit dubbelt så hög i både landstingssektorn, den statliga och den privata sektorn. I kommunerna har dock andelen ökat betydligt mindre (se diagram A6).

Diagram A5. Andel personer med förgymnasial utbildning i olika sektorer
Procent



Källa: Lönestrukturstatistik, SCB.

**Diagram A6. Andel personer med eftergymnasial utbildning i olika sektorer
Procent**

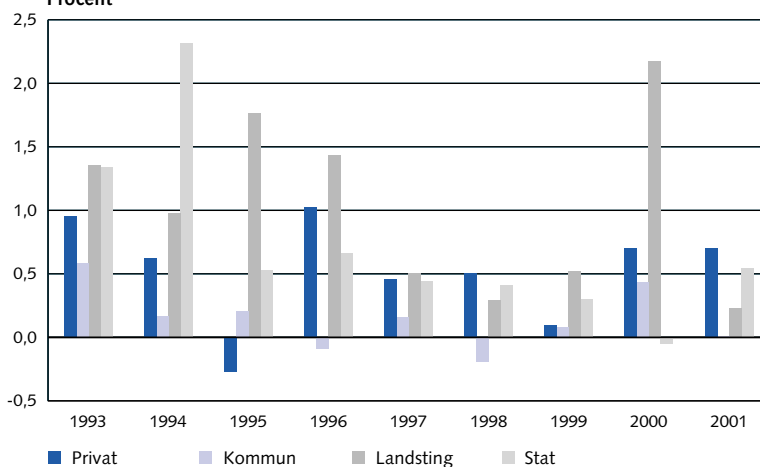


Anmärkning: Diagrammet visar eftergymnasial utbildning längre än tre år fram till och med 1999. Från och med 2000 ingår utbildning längre än två år. Serierna har länkats ihop.

Källor: Lönestrukturstatistik, SCB och egna beräkningar.

Den slutsats som kan dras är att arbetsstyrkan framförallt har ändrats avseende utbildningsnivån under andra hälften av 1990-talet. I allmänhet är löneläget högre för välutbildad arbetskraft, vilket innebär att de höga löneökningarna i t.ex. den statliga sektorn till viss del kan förklaras av en högre utbildningsnivå.

**Diagram A7. Strukturell komponent, ökningstakt i månadslönen som beror på kön, ålder och utbildningsnivå
Procent**



Anmärkning: Genomsnittet för privat sektor har beräknats genom att väga samman löneökningstakterna för arbetare och tjänstemän med sysselsättningsandelar.

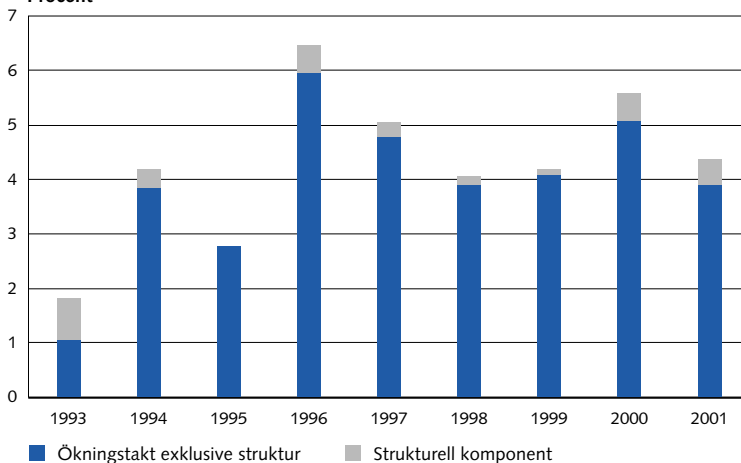
Källor: Lönestrukturstatistik, SCB och egna beräkningar.

Hur påverkas löneökningstakten av de strukturella förändringarna?

SCB beräknar också hur stor den sammanlagda effekten är på lönenivån av förändringar i kön, ålder och utbildning. Beräkningarna visar att den strukturella komponenten varit som högst i landstingssektorn och den statliga sektorn; i genomsnitt 1 procent respektive 0,7 procent per år 1992–2001. I den privata sektorn kan komponenten beräknas till 0,5 procent i genomsnitt. I kommunerna har den varit lägst; 0,2 procent i genomsnitt under perioden (se diagram A7).

Den strukturella komponenten har oftast varit positiv, vilket innebär att den faktiska genomsnittliga ökningstakten av månadslönen har blivit högre än den skulle ha varit om arbetskraftens sammansättning varit konstant. Några observationer kan göras. I den privata sektorn var den strukturella komponenten negativ 1995. Då började sysselsättningen vända uppåt igen i denna sektor och man började bland annat anställa ungdomar som har lägre lön och därmed håller nere de genomsnittliga löneökningarna. I landstingen har den strukturella komponenten periodvis varit hög. I samband med att olika vårdreformer genomförts, har personal med låg utbildning förts över till kommunerna, vilket höjt utbildningsnivån i landstingen.⁴ År 2000 var den strukturella komponenten så hög som drygt 2 procent, då en omläggning i statistiken innebar att sjuksköterskornas utbildningsnivå uppgraderades. I staten var den strukturella kompo-

Diagram A8. Ökningstakt av månadslönen och den strukturella komponenten för hela ekonomin
Procent



Källor: Lönestrukturstatistik, SCB och egna beräkningar.

⁴ Se Calmfors & Richardson (2003).

nenten runt 0,6 procent 2001, då SJ med ett lågt löneläge blev ett statligt bolag och överfördes till privat sektor i statistiken.⁵ Samtidigt ökade lönen i genomsnitt i den privata sektorn, eftersom SJ:s löneläge var högt i denna sektor. Totalt sett var den strukturella komponenten så hög som 0,7 procent i den privata sektorn 2001.

Storleken på den strukturella komponenten spelar således en inte obetydlig roll för löneutvecklingen. Den kan variera betydligt över åren och vara behäftad med olika mätfel. Men som ett genomsnitt över en längre period ger den en indikation på hur strukturomvandlingen påverkat löneutvecklingen. En sammanvägning av sektorerna visar att månadslönen ökade med ca 4,2 procent per år i hela ekonomin under åren 1992 till 2001. Nästan en tiondel av ökningstakten förklaras av de strukturella förändringarna, dvs. den strukturella komponenten motsvarade cirka 0,4 procentenheter per år under den undersökta perioden (se diagram A8). Det bör avslutningsvis noteras att de strukturella förändringarna i arbetskraften också rimligen bör avspeglas i produktivitetstillväxten.

⁵ Denna beräkning stämmer med Arbetsgivarverkets egen. Genomsnittlig fast lön i staten ökade med 3 procent mellan september 2000 och september 2001. Om man tar hänsyn till att SJ utgått ur statistiken under denna period, ökade lönen med 2,4 procent. Se Arbetsgivarverket (2002).

Riksbanken ger ut jubileumsmynt med anledning av 30-årsjubileet av konung Carl XVI Gustafs trontillträde

Med anledning av 30-årsjubileet av konung Carl XVI Gustafs trontillträde gav Riksbanken i september 2003 ut ett 200-kronors jubileumsmynt i silver och ett 2 000-kronors jubileumsmynt i guld. Upplagorna är maximerade till för silver 40 000 stycken och för guld 2 000 stycken. Myntens försäljningspris är fastställda till 250 respektive 2500 kronor.

Bägge myntens framsidor visar Konung Carl XVI Gustafs porträtt i profil med omskriften upptill "CARL XVI GUSTAF" och nedtill "SVERIGES KONUNG I 30 ÅR". På silver- och guldmyntets framsida avbildas stora riksvapnet under kunglig krona och som omskrift upptill Konungens valspråk "FÖR SVERIGE • I TIDEN" och nedtill "200 KRONOR" respektive "2 000 KRONOR".

Konstnär är Ernst Nordin välkänd mynt-, medalj- och skulptörkonstnär. Mynten tillverkas av Nordic Coin AB Svenska myntverket i Eskilstuna. Mer information och bilder på mynten finns på Riksbankens webbplats, www.riksbank.se.

Svenskt portföljnehav 2002

Riksbanken presenterade den 11 november 2003 utfallet av den årliga undersökningen om svenska portföljnehav av utländska aktier och räntebärande värdepapper. Av undersökningen framgår att svenska placerare vid årsskiftet 2002/03 ägde utländska portföljtillgångar motsvarande ett marknadsvärde på 1 289 miljarder kronor, vilket var ca 250 miljarder kronor mindre än samma tid ett år tidigare. Av dessa tillgångar var drygt 60 procent placerade i utländska aktier och fondandelar och resten i utländska räntebärande värdepapper. Den kraftiga minskningen av portföljtillgångarna berodde till största delen på fallande börskurser runt om i världen. En starkare kronkurs under 2002 var också en bidragande orsak till värdeminskningen.

Den fullständiga rapporten finns att ladda ned från Riksbankens webbplats, www.riksbank.se, under Statistik/Betalningsbalans/Undersökningar.

■ Kalendarium

- 1999-01-04** Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 1,5 procent med verkan fr.o.m. den 5 januari 1999.
- 02-12 Riksbanken beslutar sänka *reporäntan* 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.
- 03-25 Riksbanken beslutar sänka *reporäntan* från 3,15 till 2,90 procent att gälla fr.o.m. den 31 mars 1999.
- 04-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 1,0 procent med verkan fr.o.m. den 6 april 1999.
- 07-01 Riksbanken fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 1,0 procent.
- 10-01 Riksbanken fastställer referensräntan *diskontot* till 1,5 procent med verkan fr.o.m. den 4 oktober 1999.
- 11-11 Riksbanken beslutar höja *reporäntan* 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.
- 02-03 Riksbanken beslutar höja *reporäntan* från 3,25 till 3,75 procent att gälla fr.o.m. den 9 februari 2000.
- 04-03 Riksbanken fastställer referensräntan *diskontot* till 2,5 procent med verkan fr.o.m. den 4 april 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.
- 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 0,5 procentenheter vardera till 3,0 respektive 4,5 procent. Beslutet träder i kraft den 19 september 2001.

- 2002-03-18** Riksbanken beslutar höja *reporäntan* från 3,75 procent till 4,0 procent att gälla fr.o.m. den 20 mars 2002. Riksbanken beslutar vidare att *in-* och *utlåningsräntan* justeras till 3,25 respektive 4,75 procent.
- 04-25 Riksbanken beslutar höja *reporäntan* från 4,0 procent till 4,25 procent att gälla fr.o.m. den 2 maj 2002. Riksbanken beslutar vidare att *in-* och *utlåningsräntan* justeras till 3,5 respektive 5,0 procent.
- 06-28 Riksbanken fastställer *referensräntan* för perioden 1 juli 2002–31 december 2002 till 4,5 procent.
- 11-15 Riksbanken beslutar sänka *reporäntan* från 4,25 procent till 4,0 procent att gälla fr.o.m. den 20 november 2002. Riksbanken beslutar vidare att *in-* och *utlåningsräntan* justeras till 3,25 respektive 4,75 procent.
- 12-05 Riksbanken beslutar sänka *reporäntan* från 4,0 procent till 3,75 procent att gälla fr.o.m. den 11 december 2002. Riksbanken beslutar vidare att *in-* och *utlåningsräntan* justeras till 3,0 respektive 4,5 procent.
- 2003-01-01** Riksbanken fastställer *referensräntan* för perioden 1 januari 2003–30 juni 2003 till 4,0 procent.
- 03-17 Riksbanken beslutar sänka *reporäntan* från 3,75 procent till 3,5 procent att gälla fr.o.m. den 19 mars 2003. Riksbanken beslutar vidare att *in-* och *utlåningsräntan* justeras till 2,75 respektive 4,25 procent.
- 06-05 Riksbanken beslutar sänka *reporäntan* från 3,5 procent till 3,0 procent att gälla fr.o.m. den 11 juni 2003. Riksbanken beslutar vidare att *in-* och *utlåningsräntan* justeras till 2,25 respektive 3,75 procent.
- 07-04 Riksbanken beslutar sänka *reporäntan* från 3,0 procent till 2,75 procent att gälla fr.o.m. den 9 juli 2003. Riksbanken beslutar vidare att *in-* och *utlåningsräntan* justeras till 2,0 respektive 3,5 procent.

■ Riksbanken yttrar sig

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 mervärdeskatte regler 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). Avgivet till Näringsdepartementet.
- 05-04 Yttrande över Riksdagskommitténs förslag 2000/01:RS1 – Riksdagen inför 2000-talet. Avgivet till Konstitutionsutskottet.
- 05-23 Yttrande över ansökan om oktroj från ICA Kundkort AB. Avgivet till Finansinspektionen.
- 10-05 Yttrande över promemorian (Ds 2001:38) Säkerställda obligationer. Avgivet till Finansdepartementet.
- 10-18 Yttrande över Riksgäldskontorets förslag till riktlinjer för statsskuldens förvaltning. Avgivet till Finansdepartementet.
- 12-12 Yttrande över Justitiedepartementets promemoria (Ds 2001:56) Åtgärder mot sena betalningar. Avgivet till Justitiedepartementet.
- 2002-02-22** Yttrande över promemoria om tillämpning av EG-förordningen om gränsöverskridande betalningar i euro. Avgivet till Finansdepartementet.
- 06-06 Yttrande över (Ds 2002:5) om Reformerade bank- och finansieringsrörelseregler. Avgivet till Finansdepartementet.
- 07-02 Yttrande över Betänkandet (SOU 2001:96) "En rättvisare värld utan fattigdom". Avgivet till Utrikesdepartementet.
- 09-30 Yttrande över Värdepappersfondsutredningens delbetänkande (SOU 2002:56). Avgivet till Finansdepartementet.
- 10-04 Yttrande över delbetänkandet "Tid – för arbete och ledighet" (SOU 2002:58). Avgivet till Näringsdepartementet.
- 10-08 Yttrande över betänkandet "Stabiliseringspolitik i valutaunionen" (SOU 2002:16). Avgivet till Finansdepartementet.
- 10-25 Remissyttrande av förslag till riktlinjer för statsskuldens förvaltning. Avgivet till Finansdepartementet.
- 2003-02-21** Yttrande över promemorian "Starkare ekonomiska drivkrafter för arbetsgivare att minska sjukfrånvaron" (Ds 2002:63). Avgivet till Finansdepartementet.
- 03-19 Yttrande över Värdepappersfondsutredningens slutbetänkande (SOU 2002:104). Avgivet till Finansdepartementet.

- 04-10 Yttrande över Riksdagens revisorers rapport (2002/03:9) Upphandling vid Sveriges riksbank. Avgivet till Riksdagens revisorer.
- 04-30 Yttrande över Framtida finansiell tillsyn (2003:22). Avgivet till Finansdepartementet.
- 04-30 Yttrande över Riksdagens revisorers rapport (2002/03:11) Riksbankens verksamhet – en studie av produktiviteten i Riksbanken. Avgivet till Riksdagens revisorer.
- 04-30 Yttrande över betänkande (SOU 2002:118) Utveckling och förbättring av den ekonomiska statistiken samt delbetänkandet (2002:73) Förbättrad statistik om hushållens inkomster. Avgivet till Finansdepartementet.
- 05-07 Yttrande över förslag till Europaparlamentets och rådets direktiv om öppenhetskrav för emittenter vars värdepapper upptagits till handel på en reglerad marknad. Avgivet till Finansdepartementet.
- 05-30 Yttrande över betänkandet Våra skatter? (SOU 2002:47). Avgivet till Finansdepartementet.
- 06-30 Yttrande över departementspromemorian (Ds 2003:28) Kandidatländernas anslutning till den Europeiska unionen. Avgivet till Utrikesdepartementet.
- 06-30 Yttrande över transparensutredningens betänkande (SOU 2003:48) Införlivande av transparensdirektivet. Avgivet till Näringsdepartementet.
- 06-30 Yttrande över promemoria om förslag till Lag om Europabolag (Ds 2003:15). Avgivet till Justitiedepartementet.
- 09-04 Yttrande över departementsskrivelse 2003:36 "Europeiska konventet om EU:s framtid: resultat och utgångspunkter inför nästa regeringskonferens". Avgivet till Utrikesdepartementet.
- 09-18 Yttrande över Finansinspektionens rapport Intressekonflikter i livbolagen. Avgivet till Finansdepartementet.
- 11-14 Promemoria om ratificering av ändring i stadgan för Europeiska centralbankssystemet och Europeiska centralbanken. Avgivet till Finansdepartementet.

■ Tabeller

- 1 Riksbankens tillgångar och skulder **83**
- 2 Penningmängd **84**
- 3 Av Riksbanken bestämda räntesatser **85**
- 4 Kapitalmarknadsräntor **85**
- 5 Dagslåne- och penningmarknadsräntor **86**
- 6 Internationella räntor och ränta på statskuldväxlar **87**
- 7 TCW-index och kronans kurs mot vissa valutor **88**
- 8 Effektiv nominell växelkurs – TCW-index **89**
- 9 Riksbankens svenska primary dealers terminsposition gentemot angivna sektorer **89**

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

1 Riksbankens tillgångar och skulder

TILLGÅNGAR. MILJONER KRONOR

		Guld	Utlåning till penning-politiska motparter	Fordringar i utländsk valuta	Övriga tillgångar	Summa
2002	Jan	17 436	59 249	153 172	3 008	232 865
	Feb	17 436	56 564	154 218	3 266	231 484
	Mars	17 436	55 400	157 307	1 749	231 892
	April	17 436	53 522	151 943	3 902	226 803
	Maj	17 436	35 455	165 959	2 881	221 731
	Juni	17 436	21 635	161 820	2 233	203 124
	Juli	17 436	21 631	159 602	2 381	201 050
	Aug	17 436	23 176	163 286	2 360	206 258
	Sept	17 436	22 393	157 865	2 280	199 974
	Okt	17 436	22 233	157 437	2 234	199 340
	Nov	17 436	23 582	157 993	2 369	201 380
	Dec	17 436	30 714	159 791	2 806	210 747
2003	Jan	18 210	22 849	153 407	11 021	205 488
	Feb	18 210	23 405	155 029	6 759	203 403
	Mars	18 210	22 619	151 184	11 678	203 691
	April	18 210	23 276	156 777	3 306	201 569
	Maj	18 210	15 938	157 470	7 006	198 624
	Juni	18 210	15 674	159 341	2 259	195 484
	Juli	18 210	15 601	158 042	1 723	193 576
	Aug	18 210	17 186	161 861	3 642	200 899
	Sept	18 210	15 206	161 340	2 444	197 200
	Okt	18 210	14 971	163 016	1 198	197 395
	Nov	18 210	15 669	165 571	3 901	203 351

SKULDER

		Utelöpande sedlar och mynt	Eget kapital	Skulder till penning-politiska motparter	Skulder i utländsk valuta	Övriga skulder	Summa
2002	Jan	98 571	70 890	402	10 203	52 799	232 865
	Feb	97 395	70 890	89	11 090	52 020	231 484
	Mars	98 790	70 890	59	10 991	51 162	231 892
	April	97 023	70 890	525	7 823	50 542	226 803
	Maj	97 140	82 943	204	9 666	31 778	221 731
	Juni	97 931	62 943	52	9 640	32 558	203 124
	Juli	96 728	62 943	413	8 085	32 881	201 050
	Aug	98 367	62 943	133	10 450	34 365	206 258
	Sept	97 648	62 943	79	4 699	34 605	199 974
	Okt	97 411	62 943	117	3 675	35 194	199 340
	Nov	99 061	62 943	17	3 673	35 686	201 380
	Dec	107 439	62 943	87	3 664	36 614	210 747
2003	Jan	99 614	62 943	58	3 674	39 199	205 488
	Feb	100 475	62 943	33	3 327	36 625	203 403
	Mars	99 701	62 943	33	3 300	37 714	203 691
	April	100 318	62 943	98	4 135	34 075	201 569
	Maj	100 483	50 556	22	3 323	44 240	198 624
	Juni	100 142	50 556	123	4 173	40 490	195 484
	Juli	100 055	50 556	100	2 939	39 926	193 576
	Aug	101 644	50 556	69	7 247	41 383	200 899
	Sept	100 136	50 556	89	4 933	41 486	197 200
	Okt	99 987	50 556	58	6 483	40 311	197 395
	Nov	100 779	50 556	18	7 416	44 582	203 351

2 Penningmängd

STOCKUPPGIFTER ULTIMO FÖR PERIODEN

	Miljoner kronor		Tolv månaders procentuell förändring		
	M0	M3	MO	M3	
2000 Jan	82 276	949 834	Jan	10,2	8,5
Feb	81 072	951 449	Feb	9,0	8,9
Mars	81 105	944 846	Mars	8,0	8,1
April	81 606	966 643	April	8,4	9,5
Maj	81 866	984 906	Maj	7,3	10,7
Juni	81 399	953 349	Juni	6,9	5,9
Juli	81 370	944 491	Juli	6,0	5,7
Aug	82 232	949 502	Aug	5,7	4,3
Sept	82 947	966 556	Sept	6,0	4,9
Okt	82 758	970 565	Okt	4,5	2,0
Nov	84 004	975 144	Nov	4,4	4,1
Dec	88 881	974 091	Dec	2,0	2,8
2001 Jan	84 327	960 545	Jan	2,5	1,1
Feb	84 282	947 276	Feb	4,0	-0,4
Mars	85 188	969 559	Mars	5,0	2,6
April	86 379	975 366	April	5,8	0,9
Maj	86 711	983 764	Maj	5,9	-0,1
Juni	87 288	1 012 094	Juni	7,2	6,2
Juli	86 705	977 812	Juli	6,6	3,5
Aug	87 693	985 811	Aug	6,6	3,8
Sept	87 892	1 008 439	Sept	6,0	4,3
Okt	88 809	1 022 639	Okt	7,3	5,4
Nov	89 947	1 039 646	Nov	7,1	6,6
Dec	96 743	1 038 972	Dec	8,8	6,7
2002 Jan	89 737	1 031 807	Jan	6,4	7,4
Feb	88 950	1 014 905	Feb	5,5	7,1
Mars	89 998	1 033 020	Mars	5,6	6,5
April	88 666	1 049 030	April	2,6	7,6
Maj	88 818	1 025 757	Maj	2,4	4,3
Juni	89 383	1 053 910	Juni	2,4	4,1
Juli	88 631	1 037 162	Juli	2,2	6,1
Aug	89 945	1 051 986	Aug	2,6	6,7
Sept	89 567	1 061 341	Sept	1,9	5,2
Okt	89 461	1 051 867	Okt	0,7	2,9
Nov	90 465	1 068 389	Nov	0,6	2,8
Dec	95 866	1 086 057	Dec	-0,9	4,5
2003 Jan	90 122	1 085 994	Jan	0,4	5,3
Feb	90 505	1 072 732	Feb	2,9	5,7
Mars	91 966	1 092 435	Mars	2,2	5,8
April	92 334	1 095 256	April	4,1	4,4
Maj	92 346	1 097 622	Maj	4,0	7,0
Juni	92 296	1 106 661	Juni	3,3	5,0
Juli	91 608	1 090 284	Juli	3,4	5,1
Aug	93 324	1 109 725	Aug	3,8	5,5
Sept	92 451	1 113 021	Sept	3,2	4,9
Okt	92 364	1 114 967	Okt	3,2	6,0

3 Av Riksbanken bestämda räntesatser

PROCENT

	Annonserings- datum	Repo- ränta	Inlånings- ränta	Utlånings- ränta	Period	Referens- ränta ¹
2000	02-04	3,75			2002:2hå	4,50
	12-07	4,00	3,25	4,75	2003:1hå	4,00
2001	07-06	4,25	3,50	5,00	2003:2hå	3,00
	09-17	3,75	3,00	4,50		
2002	03-19	4,00	3,25	4,75		
	04-26	4,25	3,50	5,00		
	11-15	4,00	3,25	4,75		
	12-05	3,75	3,00	4,50		
2003	03-18	3,50	2,75	4,25		
	06-05	3,00	2,25	3,75		
	07-04	2,75	2,00	3,50		

¹ Den 1 juli 2002 ersattes diskontot av en referensränta som fastställs av Riksbanken i slutet av varje kalenderhalvår för närmast kommande kalenderhalvår.

4 Kapitalmarknadsräntor

EFFEKTIVA ÅRSRÄNTOR TILL SÄLJKURS. MÅNADSGENOMSNIITT, PROCENT

		Obligationer emitterade av				Bostadsinstitut (Caisse)	
		Staten					
		3 år	5 år	7 år	9-10 år	2 år	5 år
2002	Jan	4,53	5,01	5,17	5,27	4,71	5,40
	Feb	4,76	5,18	5,28	5,36	4,94	5,57
	Mars	5,05	5,46	5,55	5,63	5,22	5,83
	April	5,10	5,46	5,56	5,69	5,28	5,85
	Maj	5,10	5,45	5,56	5,69	5,25	5,85
	Juni	4,94	5,27	5,39	5,52	5,09	5,65
	Juli	4,73	5,06	5,20	5,37	5,08	5,45
	Aug	4,52	4,83	4,96	5,13	4,86	5,21
	Sept	4,42	4,62	4,77	4,97	4,69	5,03
	Okt	4,29	4,62	4,80	5,07	4,52	5,07
	Nov	4,15	4,54	4,75	5,05	4,36	4,96
	Dec	3,99	4,39	4,59	4,89	4,16	4,79
2003	Jan	3,79	4,23	4,36	4,70	3,99	4,54
	Feb	3,56	3,97	4,11	4,47	3,77	4,27
	Mars	3,53	4,03	4,17	4,57	3,86	4,34
	April	3,59	4,17	4,30	4,72	3,93	4,57
	Maj	3,25	3,77	3,90	4,37	3,56	4,16
	Juni	2,97	3,53	3,79	4,20	3,11	3,80
	Juli	3,22	3,85	4,20	4,51	3,21	4,06
	Aug	3,58	4,18	4,45	4,70	3,55	4,42
	Sept	3,54	4,18	4,48	4,73	3,50	4,42
	Okt	3,62	4,31	4,60	4,85	3,53	4,54
	Nov	3,76	4,45	4,74	4,98	3,58	4,67

5 Dagslåne- och penningmarknadsräntor

MÅNADSGENOMSNIITT, PROCENT

		Reporänta	Dagslåneränta	Statsskuldväxlar			Företagscertifikat	
				3 mån	6 mån	12 mån	3 mån	6 mån
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
	Nov	3,75	3,85	3,71	3,74	3,91	3,89	3,87
	Dec	3,75	3,85	3,71	3,76	3,97	3,96	3,96
2002	Jan	3,75	3,85	3,74	3,81		3,94	3,97
	Feb	3,75	3,85	3,87	3,99		4,01	4,14
	Mars	3,84	3,94	4,09	4,29	4,64	4,27	4,43
	April	4,00	4,10	4,25	4,41		4,52	4,69
	Maj	4,25	4,35	4,29	4,48	4,79	4,64	4,79
	Juni	4,25	4,35	4,28	4,42	4,71	4,88	5,00
	Juli	4,25	4,35	4,26	4,37		4,89	4,95
	Aug	4,25	4,35	4,19	4,29	4,43	4,83	4,87
	Sept	4,25	4,35	4,17	4,21	4,29	4,82	4,84
	Okt	4,25	4,35	4,07		4,14	4,67	4,64
	Nov	4,15	4,25	3,91	3,84	3,93	4,20	4,19
	Dec	3,85	3,95	3,66	3,68	3,77	3,97	3,95
2003	Jan	3,75	3,85	3,65			3,90	3,88
	Feb	3,75	3,85	3,61	3,40	3,55	3,85	3,79
	Mars	3,64	3,74	3,40	3,36	3,35	3,64	3,57
	April	3,50	3,60	3,42			3,62	3,59
	Maj	3,50	3,60	3,18	2,96		3,43	3,37
	Juni	3,16	3,26	2,81	2,71	2,61	3,03	2,94
	Juli	2,82	2,92	2,68			2,87	2,82
	Aug	2,75	2,85	2,71	2,81		2,88	2,90
	Sept	2,75	2,85	2,71	2,73	2,91	2,88	2,92
	Okt	2,75	2,85	2,73			2,89	2,93
	Nov	2,75	2,85	2,72	2,74		2,88	2,93

6 Internationella räntor och ränta på statsskuldväxlar

ENKEL ÅRSRÄNTA. MÅNADSGENOMSNIITT, PROCENT

		3-månadersplaceringar				6-månadersplaceringar			
		USD	EUR	GBP	SSVX ¹	USD	EUR	GBP	SSVX ¹
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
	Nov	2,01	3,32	3,88	3,71	2,02	3,20	3,86	3,74
	Dec	1,84	3,27	3,94	3,71	1,90	3,19	3,96	3,76
2002	Jan	1,74	3,28	3,94	3,74	1,85	3,28	4,04	3,81
	Feb	1,81	3,30	3,94	3,87	1,94	3,33	4,08	3,99
	Mars	1,91	3,34	4,03	4,09	2,15	3,45	4,23	4,29
	April	1,87	3,39	4,06	4,25	2,11	3,47	4,26	4,41
	Maj	1,82	3,40	4,05	4,29	2,01	3,56	4,26	4,48
	Juni	1,79	3,41	4,06	4,28	1,93	3,52	4,27	4,42
	Juli	1,76	3,34	3,94	4,26	1,82	3,40	4,07	4,37
	Aug	1,69	3,28	3,90	4,19	1,69	3,31	3,91	4,29
	Sept	1,73	3,24	3,88	4,17	1,71	3,18	3,89	4,21
	Okt	1,71	3,20	3,88	4,07	1,67	3,08	3,87	
	Nov	1,39	3,07	3,88	3,91	1,40	2,96	3,89	3,84
	Dec	1,33	2,86	3,92	3,66	1,34	2,81	3,92	3,68
2003	Jan	1,27	2,76	3,88	3,65	1,29	2,69	3,87	
	Feb	1,25	2,63	3,65	3,61	1,25	2,51	3,59	3,40
	Mars	1,19	2,47	3,56	3,40	1,17	2,39	3,50	3,36
	April	1,22	2,48	3,54	3,42	1,20	2,41	3,48	
	Maj	1,20	2,35	3,53	3,18	1,16	2,25	3,49	2,96
	Juni	1,03	2,09	3,55	2,81	1,00	2,02	3,48	2,71
	Juli	1,04	2,08	3,38	2,68	1,05	2,04	3,37	
	Aug	1,05	2,09	3,43	2,71	1,11	2,12	3,52	2,81
	Sept	1,06	2,09	3,60	2,71	1,10	2,12	3,70	2,73
	Okt	1,08	2,09	3,72	2,73	1,12	2,12	3,87	
	Nov	1,08	2,10	3,88	2,72	1,17	2,17	4,07	2,74

¹ Statsskuldväxlar.

7 TCW-index och kronans kurs mot vissa valutor

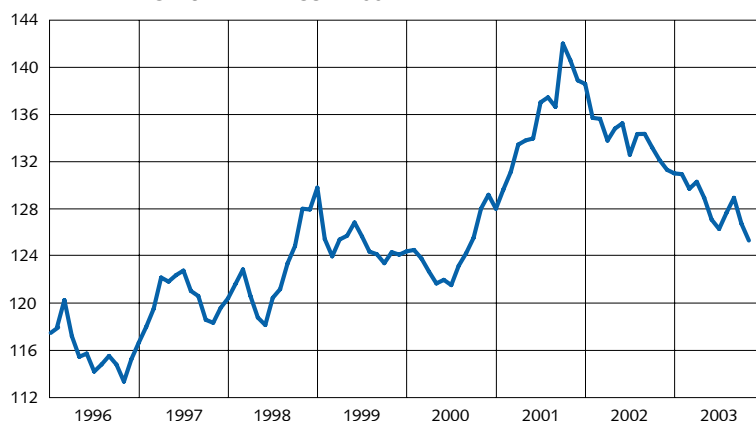
MÅNADSGENOMSNIITT

		SEK					
		TCW-index	USD	EUR	GBP	CHF	JPY
2000	Jan	124,5383	8,4725	8,5956	13,8900	5,3370	0,0807
	Feb	123,8107	8,6462	8,5112	13,8519	5,2965	0,0791
	Mars	122,7089	8,6946	8,3950	13,7382	5,2317	0,0816
	April	121,6993	8,7208	8,2700	13,8088	5,2545	0,0828
	Maj	122,0044	9,0894	8,2388	13,7098	5,2930	0,0841
	Juni	121,5567	8,7433	8,3118	13,1997	5,3268	0,0824
	Juli	123,2005	8,9346	8,4080	13,4783	5,4206	0,0828
	Aug	124,2636	9,2702	8,3962	13,8107	5,4137	0,0858
	Sept	125,5703	9,6569	8,4121	13,8431	5,4968	0,0905
	Okt	128,0479	9,9618	8,5266	14,4711	5,6348	0,0919
	Nov	129,2156	10,0780	8,6271	14,3730	5,6705	0,0925
	Dec	128,0290	9,6607	8,6629	14,1196	5,7238	0,0862
2001	Jan	129,6612	9,4669	8,8963	14,0052	5,8170	0,0811
	Feb	131,1553	9,7350	8,9736	14,1555	5,8438	0,0838
	Mars	133,4701	10,0316	9,1254	14,4988	5,9416	0,0828
	April	133,8280	10,1987	9,1103	14,6320	5,9593	0,0824
	Maj	133,9895	10,3333	9,0536	14,7412	5,9019	0,0848
	Juni	137,0501	10,7753	9,2010	15,0876	6,0421	0,0882
	Juli	137,4779	10,7666	9,2557	15,2105	6,1150	0,0864
	Aug	136,6723	10,3343	9,3036	14,8466	6,1433	0,0851
	Sept	142,0389	10,6089	9,6670	15,5179	6,4799	0,0894
	Okt	140,6226	10,5630	9,5798	15,3446	6,4725	0,0871
	Nov	138,9180	10,5965	9,4131	15,2278	6,4196	0,0866
	Dec	138,6116	10,5594	9,4436	15,2024	6,4006	0,0832
2002	Jan	135,7390	10,4398	9,2292	14,9642	6,2594	0,0788
	Feb	135,6543	10,5603	9,1869	15,0223	6,2179	0,0791
	Mars	133,8096	10,3396	9,0600	14,7064	6,1690	0,0789
	April	134,8265	10,3105	9,1331	14,8742	6,2300	0,0788
	Maj	135,2764	10,0519	9,2236	14,6763	6,3300	0,0796
	Juni	132,6093	9,5591	9,1190	14,1612	6,1959	0,0774
	Juli	134,3652	9,3400	9,2705	14,5199	6,3380	0,0791
	Aug	134,3777	9,4641	9,2524	14,5486	6,3235	0,0795
	Sept	133,2278	9,3504	9,1735	14,5449	6,2617	0,0775
	Okt	132,1625	9,2793	9,1053	14,4489	6,2156	0,0749
	Nov	131,3311	9,0655	9,0785	14,2485	6,1869	0,0746
	Dec	131,0292	8,9458	9,0931	14,1771	6,1861	0,0732
2003	Jan	130,9609	8,6386	9,1775	13,9590	6,2767	0,0727
	Feb	129,7272	8,4930	9,1499	13,6813	6,2358	0,0711
	Mars	130,3167	8,5298	9,2221	13,5031	6,2777	0,0720
	April	128,9566	8,4370	9,1585	13,2756	6,1248	0,0704
	Maj	127,1076	7,9229	9,1541	12,8520	6,0426	0,0676
	Juni	126,3154	7,8108	9,1149	12,9638	5,9211	0,0660
	Juli	127,6987	8,0807	9,1945	13,1295	5,9417	0,0681
	Aug	128,9600	8,2825	9,2350	13,2074	5,9957	0,0697
	Sept	126,7679	8,0861	9,0693	13,0143	5,8616	0,0703
	Okt	125,3358	7,6966	9,0099	12,9077	5,8195	0,0703
	Nov	125,2370	7,6831	8,9908	12,9783	5,7642	0,0703

Anmärkning. Bas för TCW-index är den 18 november 1992. TCW (Total Competitiveness Weights) är ett sätt att mäta kronans värde mot en korg av andra valutor. TCW bygger på genomsnittliga aggregerade flöden av bearbetade varor för 21 länder. Vikterna tar hänsyn till såväl export-, import- som "tredje lands"-effekter.

8 Effektiv nominell växelkurs – TCW-index

INDEX: 18 NOVEMBER 1992=100



Anm.: TCW (Total Competitiveness Weights) är ett sätt att mäta kronans värde mot en korg av andra valutor. TCW byggs på genomsnittliga aggregerade flöden av bearbetade varor för 21 länder. Vikterna tar hänsyn till såväl export-, import- som "tredje lands"-effekter.

9 Riksbankens svenska primary dealers terminsposition gentemot angivna sektorer

MILJONER KRONOR

		Allmänhet		Utländsk bank	Riksbanken	Totalt
		Svensk (1)	Utländsk (2)	Netto (3)	Netto (4)	(1+2+3+4)
2002	Jan	-380 368	-29 553	229 071	-5 753	-186 603
	Feb	-378 895	-20 566	197 130	-4 226	-206 557
	Mars	-364 779	-14 558	170 705	-3 144	-211 776
	April	-357 495	-23 805	173 232	0	-208 068
	Maj	-359 267	-20 295	192 173	0	-187 389
	Juni	-360 494	-10 409	194 312	0	-176 591
	Juli	-358 252	-10 076	136 339	0	-231 989
	Aug	-313 551	-13 862	153 001	-5 161	-179 573
	Sept	-360 149	- 5 411	160 670	-5 143	-210 033
	Okt	-342 143	- 5 719	216 218	-4 924	-136 568
	Nov	-348 617	-2 260	228 042	-5 089	-127 924
	Dec	-368 834	-5 810	209 273	-5 215	-170 586
2003	Jan	-325 302	2 280	221 587	-8 275	-109 710
	Feb	-321 149	6 386	231 208	-5 113	- 88 668
	Mars	-327 225	5 877	205 840	-5 112	-120 620
	April	-365 842	18 728	231 999	-5 113	-120 228
	Maj	-360 584	19 146	250 712	-5 064	- 95 790
	Juni	-351 974	25 664	197 708	-5 108	-133 710
	Juli	-341 819	17 016	205 349	-5 091	-124 545
	Aug	-359 475	11 041	156 955	-5 129	-196 608

Anm.: En positiv terminsposition innebär att köp av utländsk valuta mot SEK på termin har varit större än försäljning av utländsk valuta mot SEK på termin. Omvänt gäller för en negativ position.

■ Tidigare utgivna artiklar

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>Robert Bergqvist</i>	1990:3
Avvecklingen 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 sparandebriest – 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 marknadsrisk	<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
Prisstabilitet 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 Bergqvist och Ann Westman</i>	1995:1
Betalningsbalans 1994 – kapitalflöden och växelkurs <i>Robert Bergqvist 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 bostadsinstituten 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		
Offentlig administration i Sverige av banker i kris (SOU 2000:66)		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
Om prisstabilitet och finansiell stabilitet	<i>Sonja Daltung</i> 2001:4
Kontantanvändningen i den svenska ekonomin	
<i>Martin Andersson och Gabriela Guibourg</i>	2001:4
Hur kan man förklara löneutvecklingen?	<i>Lars Calmfors och Eva Uddén Sonnegård</i> 2001:4
Hushållen, aktiemarknaden och det finansiella systemet	<i>Urban Bäckström</i> 2002:1
Riksbankens valutainterventioner – beredning, beslut och kommunikation	
<i>Lars Heikensten och Anders Borg</i>	2002:1
Realränta och penningpolitik	<i>Magnus Jonsson</i> 2002:1
Guldreservens roll och avkastning på guld	<i>Annette Henriksson</i> 2002:1
Centralbankers behov av eget kapital	<i>Tomas Ernhagen, Magnus Vesterlund och Staffan Viotti</i> 2002:2
Inter-bank exposures and systemic risk	<i>Martin Blåvarg and Patrick Nimander</i> 2002:2
Rixmod – Riksbankens makromodell för penningpolitisk analys	
<i>Christian Nilsson</i>	2002:2
Bör skatteavvikelse integreras i budgetprocessen?	<i>Robert Boije</i> 2002:2
Avkastningskurvan och Riksbankens signalering	
<i>Malin Andersson, Hans Dillén och Peter Sellin</i>	2002:3
Konsolidering inom den svenska banksektorn: ett centralbanksperspektiv	
<i>Lars Frisell och Martin Noréus</i>	2002:3
An evaluation of forecasts for the Swedish economy	
<i>Mårten Blix, Kent Friberg and Fredrik Åkerlind</i>	2002:3
The art of targeting inflation	<i>Lars Heikensten and Anders Vredin</i> 2002:4
IRB-ansatsen i Baselkommitténs förslag till nya kapitaltäckningsregler: några simuleringsbaserade illustrationer	
<i>Tor Jacobson, Jesper Lindé och Kasper Roszbach</i>	2002:4
Reformerad hantering av internationella finanskriser	<i>Ola Melander</i> 2002:4
Riksbankens yttrande över betänkandet "Stabiliseringspolitik i valutaunionen"	
SOU 2002:16	2002:4
Är det bra med globalisering?	<i>Villy Bergström</i> 2003:1

Nationell stabiliseringspolitik vid ett svenskt medlemskap i EMU <i>Robert Boije och Hovick Shahnazarian</i>	2003:1
Hur påverkas ekonomin av inflationsmålet? <i>Malin Adolfson och Ulf Söderström</i>	2003:1
The use of market indicators in financial stability analyses <i>Mattias Persson and Martin Blåvarg</i>	2003:2
Kortbetalningar i Sverige <i>Lars Nyberg och Gabriela Guibourg</i>	2003:2
Restposten i betalningsbalansen – ett problem? <i>Gunnar Blomberg, Lars Forss och Ingvar Karlsson</i>	2003:2
Särskilda dragningsrätter – ett smörjmedel <i>Anna-Karin Nedersjö</i>	2003:2
Riksbankens yttrande över betänkandet <i>Framtida finansiell tillsyn</i> SOU 2003:22	2003:2
On central bank efficiency <i>Mårten Blix, Sonja Daltung and Lars Heikensten</i>	2003:3
An Inflation Reports Report <i>Eric M. Leeper</i>	2003:3
Finansiella bubblor och penningpolitik <i>Hans Dillén och Peter Sellin</i>	2003:3
IMF – utveckling, kritik och uppgifter framöver <i>David Farelus</i>	2003:3