



Penning- och valutapolitik 1998:3



PENNING- OCH VALUTAPOLITIK

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

ANSVARIG UTGIVARE: URBAN BÄCKSTRÖM

REDAKTION: STAFFAN VIOTTI OCH INFORMATIONSSSEKRETARIATET

Sveriges riksbank, 103 37 Stockholm,

Telefon 08-787 00 00.

De synpunkter som framförs i signerad artikel representerar artikel-

författarens egen uppfattning och kan inte tas som uttryck för

Riksbankens syn i berörda frågor.

Prenumeration på samt lösnummer av tidskriften kan beställas från

Riksbankens informationscentral, 103 37 Stockholm.

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

Publikationen utkommer även i en engelsk version, Quarterly Review.

Producerad i samarbete med Affärspress i Stockholm AB.



Innehåll

■ Effektivitet i betalningssystemet – ett nätverksperspektiv	5
Gabriela Guibourg	
<i>I Sverige har det under en längre tid pågått konflikter mellan olika grupper av aktörer i bankbranschen, främst mellan de stora, etablerade bankerna och de nya, så kallade nischbankerna. Men dessa konflikter är inte unika för Sverige.</i>	
■ Värdepapperisering – en framtida finansieringsform?	25
Martin Blåvarg och Per Lilja	
<i>Värdepapperisering är en företeelse som får allt större betydelse på världens finansiella marknader. Men vad innebär egentligen värdepapperisering, och vilka är för- och nackdelarna ur ett samhällsperspektiv?</i>	
■ Sambanden mellan konkurrens och inflation	51
Marcus Asplund och Richard Friberg	
<i>USA har nyligen upplevt en längre period med hög tillväxt, låg och sjunkande arbetslöshet samt låg inflation. En populär uppfattning är att ”konkurrenstrycket” har hållit inflationen nere.</i>	
■ The New Lady of Threadneedle Street	78
Edward George	
<i>Den engelske centralbankschefen diskuterar hur Bank of Englands nya organisation anpassats till de förutsättningar som den moderna tiden kräver.</i>	
■ The inflation target five years on	90
Mervyn King	
<i>Europeiska centralbankens agerande i kampen mot inflationen under 1990-talet och erfarenheterna av att använda sig av prisstabilitetsmål analyseras av chefekonomen på Bank of England.</i>	
■ Notiser	111
■ Kalendarium	113
■ Riksbanken yttrar sig	118



■ Tabeller och diagram	121
■ Tidigare utgivna specialartiklar	138

Effektivitet i betalningssystemet – ett nätverksperspektiv

AV GABRIELA GUIBOURG

Verksam vid betalningssystemavdelningen på Sveriges riksbank

I Sverige har det under en längre tid pågått konflikter mellan olika grupper av aktörer i bankbranschen. En klar skiljelinje går mellan de stora, etablerade bankerna och de relativt nya, så kallade nischbankerna. Konflikterna kan allmänt sägas gälla tillträdesvillkor för, och prissättningen av, viktiga infrastrukturella system inom betalningssystemet. Det har också förekommit konflikter mellan bankerna och handeln inför lanseringen av nya betalningsinstrument och system.

Dessa konflikter är inte unika för Sverige. Andra länder har haft liknande erfarenheter. I USA har tillträdeskonflikter uppmärksammats sedan länge. Även i europeiska länder har dylika problem inträffat på senare tid. Konflikterna har följt ett snarlikt mönster och har gällt samma typer av betalningsinfrastruktur: system av uttagsautomater, clearinghus och kortsystem.

En genomgång av befintlig litteratur om nätverksekonomi och dess tillämpning på betalningssystem visar att en mycket viktig förklaring till dessa typer av konflikter är förekomsten av skalfördelar i betalningssystemen, på både efterfråge- och utbudssidan. Denna artikel syftar till att beskriva den analys och den rättspraxis som har utvecklats under åren och som anses ha en direkt bäring på betalningssystemets effektivitet.

Från effektivitetssynpunkt är det önskvärt att skalfördelarna tas till vara genom samarbete mellan aktörerna. Samtidigt finns risker för att sådana arrangemang kan bli konkurrensbegränsande, varför en balansgång är nödvändig.

Ekonomisk analys av nätverk

Startpunkten för all ekonomisk analys av nätverk är förekomsten av nätverksexternaliteter (av några kallade nätverkseffekter). När individens nytta av att konsumera

För varje ny individ som ansluter sig till konsumtion av produkten växer nyttan av konsumtionen för alla tidigare anslutna konsumenter.

en viss vara eller tjänst växer med antalet individer som också konsumerar produkten sågs produktionen av varan eller tjänsten uppvisa positiva nätverksexternaliteter. Det kan också uttryckas som så, att för varje ny individ som

ansluter sig till konsumtion av produkten växer nyttan av konsumtionen för alla tidigare anslutna konsumenter. Nätverksexternaliteter är ett centralt inslag i betalningssystem och har viktiga implikationer för analysen av denna marknad.

NÄTVERKSEFFEKTER I BETALNINGSSYSTEM

Det finns olika upphov till nätverksexternaliteter. Dessa kan delas in i direkta och indirekta.¹ Det kan finnas en direkt inverkan av antalet konsumenter på hur produktens kvalitet värderas. Med sådana faktorer brukar man beskriva tillväxten av telefon, telefax och på senare tid Internet. De direkta nätverksexternaliteterna anses ha stor relevans för olika typer av betalningssystem. Betalningar kan ske bara om både betalningsavsändaren och betalningsmottagaren är överens om att använda ett betalningsinstrument, antingen på grund av att instrumentet kräver installation av särskild infrastruktur eller för att det krävs att parterna är överens om tekniska standarder och hanteringsrutiner eller om att utnyttja ett visst fysiskt instrument – till exempel en sedel. Om det enda som skiljer två betalningsinstrument är hur pass utbredda de är kommer konsumenterna förmodligen att välja det instrument som har större sannolikhet av att bli accepterat av potentiella motparter.

Indirekta externaliteter uppstår när utbudet av en viss komplementär produkt också kommer att öka med antalet konsumenter av produkter med nätverkseffekter. De positiva externaliteterna spiller alltså över i en komplementär marknad.

Många av de varor eller tjänster som uppvisar nätverksexternaliteter är komplement till andra varor och bildar tillsammans en sammansatt produkt eller tjänst.

Komplementaritet och kompatibilitet är begrepp som ofta används i samband med nätverkseffekter och som utgör ett väsentligt inslag i deras existens. Många av de varor eller tjänster som uppvisar nätverksexternaliteter är komplement till andra varor och bildar

tillsammans en sammansatt produkt eller tjänst. Ett exempel inom betalningsområdet är ATM² och bankkort. I detta fall finns det två komplementära produkter – en ATM-terminal och ett bankkort som kan vara utgivet av en annan bank än den som äger terminalen. De båda produkterna bildar tillsammans den samman-

¹ Michael Katz, Carl Shapiro, "Network Externalities, Competition and Compatibility", The American Economic Review, June 1985.

² ATM står för "Automated Teller Machine", på svenska uttagsautomat.

satta produkt som ett uttag utgör. Komplementaritet mellan komponenterna kan realiseraras bara om båda produkterna följer en viss standard eller om de i övrigt är kompatibla med varandra. Det är själva beslutet om kompatibilitet som möjliggör att komplementära varor/tjänster kan kombineras i sammansatta produkter.³

Oavsett om det är fråga om direkta eller indirekta externaliteter är effekten av dessa att konsumentnyttan ökar med nätverkets bredd. Detta inträffar på grund av att antalet potentiella motparter ökar eller därför att tillgången till komplementära varor ökar.

Nätverkseffekter kan uppstå även för varor som inte kräver någon fysisk koppling eller infrastruktur. Ett exempel är hårdvaru- respektive mjukvarumarknaden. Ju bredare marknad en viss hårdvara har nått, desto större är marknaden för kompatibla mjukvaruapplikationer. Avgörande i sammanhanget är att den kombinerade produkten består av delar som är komplementära och som kan kombineras i enlighet med någon standard för att bilda slutprodukten.⁴ Avsikten med dessa resonemang runt själva nätverksdefinitionen är att betona att ett nätverk kan vara ett mycket vidare begrepp än den rent tekniska infrastrukturen. Direkta nätverksexternaliteter förutsätter inte heller existensen av ett fysiskt nätverk. Införandet av meterstandarden var till exempel förenat med stora positiva nätverksexternaliteter, som vilade på graden av acceptans av den nya måttstandarden snarare än på utveckling av något fysiskt nätverk.

Dessa överväganden är viktiga, eftersom omfattningen av det nätverk som ger upphov till externaliteter varierar mellan olika marknader. När konflikter uppstår mellan marknadsaktörer angående tillträde eller tillträdesvillkor till någon för produktionen nödvändig infrastruktur är det viktigt för ansvariga myndigheter att avgöra vilken eller vilka marknader som är berörda av nätverkseffekterna. Somliga ser kompatibilitetsfrågan som den avgörande faktorn för att definiera den relevanta marknaden, eftersom olika nätverkskomponenter behövs för att tjänsten eller produkten ska kunna erbjudas. Om olika företag/system erbjuder produkter eller tjänster som kan användas tillsammans, eller om företagen är direkt länkade med varandra, utgörs marknaden enligt den definitionen av summan av alla dessa företags kunder.⁵

Omfattningen av det nätverk som ger upphov till externaliteter varierar mellan olika marknader.

³ N. Economides, L. White, "Networks and compatibility: implications for antitrust", European Economic Review no. 38 (1994).

⁴ Nicholas Economides, "Features of Networks" kommentarer till Dennis Carlton, Alan Frankel, "Antitrust and Payment Technologies".

⁵ Michael Katz, Carl Shapiro, "Network Externalities, Competition and Compatibility", The American Economic Review, June 1985.

ATM-marknaden karakteriseras av en särskild typ av indirekta externaliteter, av somliga kallade för lokaliseringseffekter.⁶ Dessa uppstår på grund av att nyttan av teknologin för varje användare ökar med antalet ställen från vilket systemet kan nås. För system med uttagsautomater är inte antalet individer som införskaffat uttagskort relevant för individens värdering av dessa kort, eftersom de inte behöver kommunicera eller utföra transaktioner med varandra med hjälp av kortet. Däremot är antalet banker, och framför allt antalet terminaler som är anslutna, av avgörande betydelse. För kortsystem (bankkort, kreditkort) är de direkta nätverksexternaliteterna viktigare, eftersom ju fler försäljningsställen och individer som är anslutna till det specifika kortsystemet, desto större är nyttan för användarna av att ansluta sig till systemet. Direkta nätverksexternaliteter gäller också för förmedling av betalningar över clearinghus, för vilka det gäller att ju fler individer, företag och institut som är anslutna till systemet, desto mer positiv är individens värdering av denna betalningskanal.

Nätverkseffekter gäller inte enbart på individnivå utan i allra högsta grad även på banknivå. Varje ny bank, som ansluter sig exempelvis till ATM-systemet och som ställer sina terminaler till förfogande, höjer marknadens värdering av nätverket, vilket gynnar tidigare anslutna banker. Dessutom finns det direkta ekonomiska effekter för bankerna. När nya banker deltar i nätverket uppstår kostnadsbesparingar, eftersom driftkostnader delas på flera, och samtidigt ökar transaktionsvolymen, vilket möjliggör bättre utnyttjande av stordriftsfördelar i produktionen.

Kostnaderna blir lägre och intäkterna större när flera banker ingår i systemet än när varje bank har sitt eget privata system.

Detta är också orsaken till att så kallade shared networks blir allt vanligare.⁷ Kostnaderna blir lägre och intäkterna större när flera banker ingår i systemet än när varje bank har sitt eget privata system. Nätverket expan-

derar när nya medlemmar ansluts, konsumentunderlaget ökar, det ökade konsumentunderlaget gör investeringar i nya terminaler mer lönsamma, den större geografiska spridningen av terminaler ökar konsumenternas uppskattning av nätverket, konsumentunderlaget ökar ännu mer, och så vidare. Nätverken blir färre och större, det vill säga varje nätverk ansluter fler banker. Samtidigt ökar både antal terminaler och transaktionsvolymen.

Hittills har uppkomsten av skalfördelar på efterfrågesidan behandlats. För alla typer av betalningsnätverk är också existensen av skalfördelar på produktionssidan

⁶ Garth Saloner, Andrea Shepard, "Adoption of technologies with network effects: an empirical examination of the adoption of automated teller machines", RAND Journal of Economics, Vol. 26. No. 3, Autumn 1995, pp 479–501.

⁷ James McAndrews, "The Evolution of Shared ATM Networks", Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia, May/June 1991.

en väsentlig faktor. Dessa skalfördelar uppstår genom att en ökning av volymen av betalningstransaktioner som processas leder till att styckkostnaderna reduceras. Elektronisk överföring av betalningar kräver en infrastruktur av stora växlar som sköter betalningstrafiken mellan de olika bankerna eller andra betalningsförmedlande institut. Av den anledningen sker en större del av betalningsförmedlingen – kreditkortssystem, uttagsautomatnätverk, clearing- och girosystem – i joint ventures, där olika producenter slår sig samman för att utnyttja stordriftsfördelarna. För clearingsystem minskar dessutom kostnaderna, därför att behoven av avvecklingsmedel inte ökar i samma omfattning som värdet av de processade betalningarna. Detta gäller framför allt för multilateralt nettade system som bygger på att betalningsförpliktelse mellan deltagarna jämnas ut, så att endast en betalningsförpliktelse eller fordran per deltagare kvarstår. Sådana system minskar i allmänhet likviditetsbehovet för avvecklingen med mellan 50 och 90 procent.

MARKNADSSTRUKTUR

Förutsättningen för skalfördelar på såväl produktions- som efterfrågesidan är således att det behövs stora produktionsenheter och en stor kundbas för att nätverket över huvud taget ska komma till stånd. Produktionen av varan eller tjänsten kan ske effektivt bara om ett stort antal konsumenter efterfrågar den, och en sådan efterfrågan kommer till stånd endast om konsumenterna kan förvänta sig storskalig produktion.

Produktionen av varan eller tjänsten kan ske effektivt bara om ett stort antal konsumenter efterfrågar den, och en sådan efterfrågan kommer till stånd endast om konsumenterna kan förvänta sig storskalig produktion.

Stordriftsfördelarna på efterfrågesidan innebär att en så kallad kritisk massa⁸ av konsumenter är en förutsättning för nätverkets existens. Det finns en ”hönan och ägget”-problematik i produktionen av varor eller tjänster med positiva nätverksexternaliteter. Utnyttjande av nätverksexternaliteter talar för nätverk med stora marknadsandelar, samtidigt som den stora kundbasen realiserar först om konsumenterna förväntar sig att nätverket blir stort. Konsumenternas förväntningar om nätverkets framtida storlek spelar därmed en viktig roll för den faktiska storlek som nätverket uppnår. Utvecklingen kan sägas vara av självuppfyllande karaktär.⁹ Om individerna förväntar sig att nätverket ska omfatta en stor del av

⁸ Nicholas Economides, ”The Economics of Networks”, *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 14, no. 2 (March 1996); and Economides ”Network Economics with applications to finance”, *Financial Markets, Institutions and Instruments*, Vol. Economides, no.5, December 1993, pp. 89–97.

⁹ Michael Katz, Carl Shapiro, ”Network Externalities, Competition and Compatibility”, *The American Economic Review*, June 1985.

marknaden kommer en stor efterfrågan – som avspeglar den samlade betalningsviljan för produkten i fråga – att etablera sig. Om förväntningarna är alltför låga är det möjligt att nätverket inte alls uppstår. Det bör noteras att denna situation kan uppstå även om konsumenternas samlade betalningsvilja för det större nätverket skulle överträffa de privatekonomiska kostnaderna för att leverera ett sådant nätverk – ett typiskt fall av marknadsmisslyckande.

Om företagen har möjlighet att påverka konsumenternas förväntningar, tack vare storlek eller etablerat namn, är utsikterna mycket ljusare och sannolikheten större för att nätverket uppnår en marknadsdominerande position. Resonemang-
et om kritisk massa kan också användas för att beskriva hur varor med nätverks-
externaliteter erövrar marknadsandelar över tiden. Efterfrågan på denna typ av
produkter växer långsamt i början, tills den kritiska massan är nådd. Därefter
växer efterfrågan i väsentligt snabbare takt.¹⁰ Typiska exempel är utvecklingen av
faxmarknaden och, ännu mer aktuellt, Internet.

**Konsekvensen av att konsumenternas
betalningsvilja ökar med
nätverkets storlek är att det större
nätverket medför ett större
konsumentöverskott.**

Konsekvensen av att konsumenternas betalningsvilja ökar med nätverkets storlek är att, givet priset på den producerade varan eller tjänsten, det större nätverket medför ett större konsumentöverskott. Konsumentöverskottet är konsumenternas samlade nytta av pro-

dukten, när priset de betalar för den har subtraherats. Det är med andra ord konsumenternas nettointäkt av att produkten levererats till det rådande priset. Allt annat lika gäller därmed för varor med nätverkseffekter att stora nätverk är ”bättre” från ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Ett exempel på hur denna process fungerar i praktiken är den snabba tillväxten för nätverk av uttagsautomater i USA under 1970- och 80-talen, som följdes av en intensiv våg av fusioner och uppköp, vilket slutade med att antalet nätverk halverades. De största nätverken fick allt större marknadsandelar, samtidigt som konkurrensen mellan nätverken avtog markant och antalet nya aktörer i motsvarande mån minskade.¹¹

**Enligt elementär ekonomisk teori är
perfekta konkurrensmarknader den
samhällsekonomiskt bästa
marknadsformen.**

Enligt elementär ekonomisk teori är perfekta konkurrensmarknader den samhällsekonomiskt bästa marknadsformen. Existensen av nätverkseffekter och andra skalfördelar inom betalningsmarknaden visar dock att detta inte

¹⁰ H. Varian, C. Shapiro, "US Government Information Policy", University of California, July 30, 1997.

¹¹ James McAndrews, "Antitrust Issues in Payment Systems: Bottlenecks, Access and Essential Facilities", Federal Reserve Bank of Philadelphia, Business Review, Sep/Oct 1995.

gäller generellt. Många små konkurrerande företag leder till att nätverksexternaliteterna inte kan exploateras och att konsumenternas nytta av dessa varor blir mindre än vad som annars skulle bli fallet. Vad är nyttan av ett betalkort som bara kan användas vid ett fåtal försäljningsställen, eller av ett girosystem som bara möjliggör betalning av några enstaka räkningar, jämfört med ett överallt giltigt betalkort eller ett riksomfattande girosystem? Det finns därmed både privatekonomiska och samhällsekonomiska skäl som talar för stora produktionsenheter och/eller samverkan mellan marknadsaktörerna på betalningsmarknaden.

KONKURRENSASPEKTER

Finansbranschen har vanligen en oligopolistisk struktur. Mycket av den analys av nätverkseffekter som relaterar till oligopolmarknader fokuserar på företagens incitament att välja teknologier som är kompatibla.¹² Detta

Om flera enskilda producenter gör sina produkter kompatibla med varandra betyder detta implicit att nätverket har vuxit i motsvarande grad.

har ett direkt samband med frågan om nätverkets storlek, eftersom den relevanta marknaden för nätverket kan definieras som summan av alla subsystem som är kompatibla med varandra. Om flera enskilda producenter gör sina produkter kompatibla med varandra betyder detta implicit att nätverket har vuxit i motsvarande grad. De forskningsresultat som härrör från detta område hjälper till att kasta ljus över några punkter som förefaller vara motsägelsefulla. Nätverksexternaliteter leder, när de exploateras, till stora nätverk med marknadsdominerande ställning. Den strategiska maktposition som dessa nätverk får kan ibland utnyttjas för att diskriminera nya eller mindre aktörer. Men om företagen kan tjäna på att öka nätverkets storlek, vad har de då för incitament att exkludera andra aktörer?

För att besvara denna fråga kan följande resonemang utvecklas: om alla företag väljer kompatibla teknologier och antalet företag ökar liknar den resulterande marknadsstrukturen en perfekt fungerande marknad. Beträffande de enskilda företagens incitament att välja kompatibilitet gäller följande¹³: Enskilda företag har incitament att välja kompatibilitet, eller deltagande i någon form av samarbete mellan olika producenter, om varan som produceras uppvisar stora nätverksexternaliteter. Företag som redan samarbetar i något gemensamt nätverk har incitament att tillåta nya medlemmar som vill ansluta sig, om dessa är stora företag som kan bidra till att utnyttja nätverksexternaliteterna på ett bättre sätt.

¹² Michael Katz, Carl Shapiro, "Network Externalities, Competition and Compatibility", *The American Economic Review*, June 1985.

¹³ Ibid. Också Nicholas Economides, "The Economics of Networks", *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 14, no. 2 (March 1996).

Likaså vill nya marknadsaktörer ansluta sig till ett redan existerande samarbete mellan producenter, om denna samarbetsform har goda utsikter att utnyttja existerande nätverksexternaliteter. Det finns emellertid krafter som skapar motsatta incitament. När företagen samarbetar med varandra och väljer kompatibla teknologier, medför detta att deras varor blir mer substituerbara och att konkurrensen hårdnar. För både de redan samarbetande företagen och dem som överväger att ansluta sig till samarbetet gäller att incitamenten till samarbete minskar, om marknadskonkurrensen mellan företagen ökar väsentligt till följd av detta.

Ur kundernas perspektiv är det ovidkommande om det är fråga om ett enda system eller om det är flera system hoplänkade till varandra via kompatibilitetsavtal.

ATM-marknaden är ett bra exempel på hur konkurrens effekter och nätverksexternaliteter verkar åt olika håll. Nätverksexternaliteterna finns där, eftersom kunderna har större nytta av ett enda system som möjliggör allmänt utbredd access till deras bankkonton.

Ur kundernas perspektiv är det ovidkommande om det är fråga om ett enda system eller om det är flera system hoplänkade till varandra via kompatibilitetsavtal. Å andra sidan möjliggör full kompatibilitet att bankerna bättre kan substituera varandra, vilket skapar förutsättningar för ökad konkurrens. Konkurrens effekternas vikt i detta sammanhang är beroende av andra faktorer som kan minska substituerbarheten mellan bankerna. Om det innebär kostnader för bankkunder att byta bank väger konkurrens effekterna mindre, och det finns större utrymme, sett ur bankernas synvinkel, för full kompatibilitet.¹⁴

Ekonomer som studerat frågan om företagens incitament till samarbete, respektive konkurrens begränsande åtgärder, utifrån andra perspektiv¹⁵ har kommit till liknande slutsatser. Dessa ekonomer har fokuserat mer på situationer med företag som producerar komplementära produkter och som måste fatta strategiska beslut beträffande kompatibilitet mellan sina respektive produkter. Återigen visar sig besluten vara starkt beroende av företagets marknadsandelar på respektive produktmarknad samt av hur konkurrenssituationen påverkas av beslutet. Detta kan illustreras med följande exempel: två företag, 1 och 2, producerar två komplementära varor, A och B. Man kan tänka sig fallet då vara A är någon typ av betalningstjänst, till exempel en uttagsautomat, och vara B är ett bankkonto. Företagen måste bestämma om de ska göra sina varor kompatibla med varandra, vilket skulle vara fallet om kunderna till respektive bank ska kunna komma åt sina

¹⁴ C. Matutes, J. Padilla, "Shared ATM Networks and Banking Competition", *European Economic Review* no. 38 (1994) 1 113–1 138.

¹⁵ Nicholas Economides, "The Economics of Networks", *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 14, no. 2 (March 1996).

konton från både A1 och A2. Efterfrågan på kombinerade produkter, A1-B2 respektive A2-B1 kallar vi för ”hybridefterfrågan”. Man kan notera:

När hybridefterfrågan är stor i förhållande till de egna produkternas efterfrågan är incitamenten till kompatibilitet stora. Motsatsen gäller när hybridefterfrågan är liten.

Konflikter uppstår när situationen inte är symmetrisk, det vill säga när den egna produktefterfrågan är liten och hybridefterfrågan stor för det ena företaget och tvärtom för det andra.

Ytterligare en aspekt, som har inverkan på företagets incitament till kompatibilitet eller gemensamma lösningar, är var i dess ekonomiska livscykel produkten eller syste-

Incitamenten till samverkan torde avta med produktens/systemets mognadsgrad.

met befinner sig. Inför lanseringen av ett nytt betalningsinstrument eller under första fasen i dess utveckling är utnyttjande av positiva nätverksexternaliteter och skalfördelar i produktionen av stor betydelse. När marknaden börjar bli mättad bidrar inte ytterligare producenter till skalfördelar i någon större utsträckning. Däremot kan de bidra till att intensifiera konkurrensen. Incitamenten till samverkan torde därmed avta med produktens/systemets mognadsgrad.

Det finns med andra ord ekonomiska incitament till samarbete mellan olika företag när nätverksexternaliteterna är tillräckligt stora, men ju fler företag som finns med i systemet, desto hårdare blir konkurrensläget mellan de olika företagen. Det finns därmed två motverkande krafter: ”nätverkseffekter” och ”konkurrenseffekter”. Resultatet, samarbete eller inträdesbarriärer, avgörs av dessa effekters respektive styrka.

Konkurrensbegränsning och marknadsdominans

Av den tidigare diskussionen framgår att betalningsmarknaden karakteriseras av en hög grad av marknadsdominans. Några aktörer,

Betalningsmarknaden karakteriseras av en hög grad av marknadsdominans.

ofta större banker, går samman och kontrollerar ett intermediärt segment som har drag av naturligt monopol men möter andra aktörer som bara verkar på det potentiellt mer konkurrensintensiva segmentet för slutprodukter. Det intermediära segmentet är betalningsinfrastrukturen, och slutproduktssegmentet är marknaden för banktjänster.

Enligt amerikanska studier¹⁶ finns det också en positiv korrelation mellan graden av monopol för ett visst betalningsnätverk och delat ägande av nätverket. Detta innebär att ju mer koncentrerade nätverk av till exempel uttagsautomater blir över tiden, desto vanligare är det med delat ägande. Den korrelationen gäller för övrigt inte enbart över tiden utan också vid varje tidpunkt i tvärsnittstudier. Frågan är vad det finns för incitament att etablera joint ventures och vad detta har för konsekvenser för graden av utnyttjande av monopolmakt. Frågan är vidare varför företag som annars konkurrerar sinsemellan på marknaden ofta samarbetar inom infrastrukturesegmentet (till exempel växlingsfunktion eller clearinghus) genom delade ägandeformer. Varför samarbetar de på inputmarknaden när de sedan ska konkurrera med varandra på konsumentmarknaden? Närbesläktade frågor, med stor relevans för myndigheter som ansvarar för betalningssystemets effektivitet, är vad detta samarbete har för välfärdseffekter, liksom konsekvenserna av att några aktörer diskrimineras.

Marknadsdominans medför implicit en risk för att aktörerna sätter för höga priser på produkterna.

Av diskussionen om nätverksexternaliteter framgår vilka incitament företagen har till samarbete och att detta samarbete ofta medför effektivitetsvinster för betalningsväsendet. Delat ägande medför att den kritiska massan av kunder lättare uppnås, vilket också möjliggör ett bättre utnyttjande av nätverksexternaliteterna. Detta medför i sin tur en ökning i konsumentöverskottet, med positiva välfärdseffekter som följd. Däremot finns det ingenting som garanterar att en sådan ägandeform kommer att minska problemet med monopolprissättning. Marknadsdominans medför implicit en risk för att aktörerna sätter för höga priser på produkterna. Det är dock viktigt att notera att detta inte nödvändigtvis innebär en samhälls-ekonomisk förlust (jämfört med en situation med mindre maktkoncentration). Det kan mycket väl vara så att de positiva aspekter som ett bättre utnyttjande av nätverksexternaliteter och skalfördelar innebär mer än väl uppväger de negativa aspekterna av marknadsdominans.

Icke exploaterade positiva nätverksexternaliteter skulle således innebära effektivitetsförluster. Ett exempel vore om det funnes flera uttagsautomatssystem, vart och ett med olika och mindre än riksomfattande täckning samt utan möjlighet för användarna att utföra transaktioner från det ena till det andra systemet. Konsumenterna torde därvid föredra ett riksomfattande system eller flera system som kan länkas till varandra.

¹⁶ Detta sägs gälla för olika typer av betalningssystem, ATMs, kreditkort, m.m. J. McAndrews, R. Rob, "Shared Ownership and Pricing in a Network Switch", *International Journal of Industrial Organization* 14 (1996) 727-745.

Om enbart ett segment beaktas, till exempel betalningsförmedling, torde existensen av positiva nätverksexternaliteter och skalfördelar skapa tillräckliga incitament för samarbete. Diskriminering/uteslutning av aktörer sker då när konkurrens effekterna börjar väga tyngre, vilket kan förmodas inträffa när skalfördelar och nätverksexternaliteter är i det närmast exploaterade. Bortsett från vanliga konkurrensrättsliga överväganden i det fall diskriminering av aktörer förekommer skapar inte detta några större problem, om enbart effektiviteten i betalningssegmentet är av intresse.

Problemet är snarare att nätverksexternaliteter ofta förekommer i samband med olika varor eller tjänster som är starkt komplementära till varandra. I fallet betalningsförmedling är dessa tjänster starkt sammankopplade med övriga banktjänster, i synnerhet med inlåning. Om marknadsdominansen utnyttjas för att höja inträdesbarriärerna på till exempel inlåningsmarknaden blir även potentiella konkurrenter uteslutna, och hela bankmarknaden blir mindre "contestable"¹⁷ än vad som annars skulle ha varit fallet. Effektivitetsförlusterna behöver med andra ord inte vara stora på marknaden för betalningsförmedling om samarbetet mellan aktörerna omfattar en större del av marknaden. Däremot blir bankmarknaden, i synnerhet inlåningsmarknaden, mindre konkurrensutsatt, något som kan medföra betydande effektivitetsförluster.

INTRODUKTION AV NY TEKNOLOGI

Gemensamt ägande kan också ha en positiv inverkan på den teknologiska utvecklingen. När strategiska beslut beträffande teknologisk innovation måste tas är konsumenternas förväntningar på systemets omfattning avgörande.

När strategiska beslut beträffande teknologisk innovation måste tas är konsumenternas förväntningar på systemets omfattning avgörande.

Om företagen måste förlita sig på ensidiga beslut kan det dröja länge innan den nya teknologin introduceras. Det gamla systemet har redan en installerad bas, som sällan är kompatibel med den nya teknologin. Alla skulle vilja byta till den överlägsna teknologin men vill att tillräckligt många andra byter först.¹⁸

Utan samordning är risken för teknologiska låsningar stor. Användarna fortsätter att välja ett visst betalningssystem eller -instrument, även om ett överlägset alternativ finns tillgängligt, därför att det gamla systemet redan är etablerat och

¹⁷ "Contestable Markets" kännetecknas av effektiv prisbildning och kostnadsminimering fast marknaden domineras av några få aktörer. Låga inträdesbarriärer och det därav följande potentiella konkurrensshotet gör att marknaden fungerar på ett effektivt sätt.

¹⁸ J. Farrell, F. Saloner, "Installed Base and Compatibility: Innovation, Product Preannouncements and Predation", *American Economic Review*, Vol. 76, (1986 b.), pp. 940–955.

har stora marknadsandelar. Även ur det perspektivet finns det effektivitetsvinster i samordning mellan aktörerna. Gemensamma ägandeformer eller gemensamma utvecklingsprojekt kan påverka marknadsförväntningarna beträffande spridningen av den nya teknologin i rätt riktning. Samarbete mellan aktörerna underlättar också etableringen av industristandarder. Dessa utgör en nödvändig förutsättning för kompatibilitet och utnyttjande av skalfördelar på både efterfrågesidan och utbudssidan.

För att skalfördelarna ska kunna utnyttjas och styckkostnaderna sänkas måste dessa system få tillräckligt stor spridning.

De nya systemen för elektroniska pengar kan illustrera detta resonemang. Dessa system uppvisar alla karakteristika som här diskuteras. De kräver dyra investeringar i nödvändig infrastruktur men har inte särskilt höga

rörliga kostnader. Det finns med andra ord skalfördelar i produktionen av tjänsten. För att skalfördelarna ska kunna utnyttjas och styckkostnaderna sänkas måste dessa system få tillräckligt stor spridning. Samtidigt är det nödvändigt att en kritisk massa av användare nås, för att systemen ska kunna etableras över huvudet. Denna kritiska massa är inte lätt att uppnå i ett första skede. De främsta fördelarna med till exempel smarta kort för konsumenterna är att de slipper bära med sig kontanter för betalning av små belopp. Handeln vinner på reduktionen av kontanthantering, vilket innebär en minskning av både kostnader och risker. Samtidigt ligger det också i handelsintresse att erbjuda en betalningsprodukt som konsumenterna efterfrågar och som gör att inköp och betalning kan ske snabbare.

En nödvändig förutsättning för att dessa effektiviseringsvinster ska kunna realiseras är, från den enskilde konsumentens/handlaren perspektiv, att ett tillräckligt stort antal konsument/handlare har bytt till det nya systemet. Konsumenternas nytta av elektroniska pengar minskar avsevärt om inte tillräckligt många handlare accepterar dem. Likaså reduceras handelsintresset att investera i det nya systemet om det inte har tillräckligt bred acceptans bland kunderna. Dessutom kan de i produktionen befintliga skalfördelarna utnyttjas först om tillräckligt stora volymer uppnås. Alla kan således potentiellt göra vinster genom att byta till ett effektivare betalningsinstrument, men detta förutsätter att det nya instrumentet får en stor marknadsandel.

I en sådan situation utnyttjas de positiva nätverksexternaliteterna och skalfördelarna bäst om de olika kortutgivarna använder sig av en gemensam teknologisk standard som möjliggör att korten kan användas i den installerade terminalbasen, oavsett vilken utgivare konsumenten väljer. Detta kräver samordning och samarbete mellan producenterna vad gäller infrastruktur och teknologisk utveck-

ling. De kan däremot konkurrera i slutproduktledet, det vill säga mot konsumenterna. De svenska bankerna har valt en sådan ansats inför lanseringen av Cashkortet, vilket torde öka deras möjligheter att få bred acceptans snabbt.

Introduktionen av ny teknologi kan samtidigt skapa konflikter mellan marknadsaktörerna när denna teknologi är förknippad med nätverkseffekter eller skalfördelar. Dessa realiserar först när stora volymer uppnås. I EFTPOS¹⁹ barndom förekom i många länder konflikter mellan handel och banker om avgifter och prissättning, vilket fördröjde spridningen av systemet. Detta inträffade även då bankerna, som administrerade systemet, i många fall prissatte användningen efter vad det faktiskt kostade att driva det. Handeln hade mycket att vinna på en implementering av systemet i full skala, både genom ökad bekvämlighet för kunderna och genom mindre kostnader och risker i samband med kontanthantering.

Dessa fördelar kunde dock realiserar först när systemet uppnådde tillräckligt höga volymer. Vissa menade då att bankerna borde ha använt lägre introduktionspriser gentemot handeln för att främja spridningen av systemet. En sådan avgiftsstruktur skulle ha kunnat anpassas till de långsiktiga kostnaderna för systemet, det vill säga de minskade kostnader som uppträder när skalfördelar kan utnyttjas.²⁰ Liknande resonemang kan förmodligen föras inför introduktionen av andra nya system, till exempel elektroniska pengar, som kan medföra effektivitetsvinster för både producenter och användare, men som samtidigt är beroende av att nätverkseffekter och skalfördelar kan realiserar.

Doktrinen om tillträde till ”nödvändiga faciliteter”

Erfarenheter från olika länder av tillträdeskonflikter mellan marknadsaktörer, i kombination med insikter sprungna ur den ekonomiska analysen, har gett impulser till utvecklingen av en särskild antitrustlagstiftning med stöd i den så kallade doktrinen om nödvändiga faciliteter. Denna doktrin utvecklades ursprungligen i USA men har sederme-

Introduktionen av ny teknologi kan skapa konflikter mellan marknadsaktörerna när denna teknologi är förknippad med nätverkseffekter eller skalfördelar.

Erfarenheter från olika länder av tillträdeskonflikter mellan marknadsaktörer har gett impulser till utvecklingen av en särskild antitrustlagstiftning.

¹⁹ Electronic Fund Transfers at Point of Sale, dvs. elektroniska betalningar vid försäljningsstället.

²⁰ S. Felgran, ”From ATM to POS Networks: Branching, Access and Pricing”, *New England Economic Review*, May/June 1985.

ra anammats i EU:s konkurrenslagstiftning och tillämpats i flera rättsfall. På senare år har också Konkurrensverket utnyttjat doktrinen i svensk rättstillämpning.

Konceptet bakom det som i dag definieras som nödvändiga faciliteter uppstod redan i början av detta sekel, när USA:s högsta domstol avgjorde det som kom att bli ett prejudicerande rättsfall, nämligen ”United States v. Terminal Railroad Association of St. Louis”. En järnvägs korsning, som gav kontroll över all järnvägstrafik som passerade St. Louis, förvärvades av ett joint venture bestående av järnvägsbolag. Övriga bolag tilläts inte utnyttja denna korsning, vilket starkt reducerade deras möjlighet att konkurrera på den regionala marknaden. Högsta domstolen tvingade Terminal Railroad Association att ge sina konkurrenter tillträde till järnvägs korsningen på icke diskriminerande villkor. Motiveringen var att ett så kallat flaskhalsmonopol ansågs föreligga, vilket kunde utnyttjas i konkurrensbegränsande syfte.

Som flaskhalsmonopol definieras sådana produktionsfaciliteter som inte rimligen kan dupliceras och som ger dess ägare exklusiv kontroll över en absolut nödvändig produktionsfaktor.²¹ Typiskt för flaskhalsmonopol är att de kontrollerar ett visst marknadssegment men konkurrerar med andra i ett annat segment. Genom att utnyttja sin monopolställning i det ena segmentet kan de eventuellt även begränsa konkurrensen i det andra. En sådan situation kan till exempel uppstå om ett eller flera färjebolag också äger hamnen de opererar från. De har möjlighet att förhindra potentiell konkurrens från andra färjor genom att vägra dessa tillträde till hamnanläggningen. Det framgår vidare av exemplet att flaskhalsmonopol är en variant av naturligt monopol. Byggandet av hamnanläggningen är förknippat med stora investeringskostnader, medan de rörliga kostnaderna för att utnyttja hamnens tjänster är små.

Företag som har kontroll över nödvändiga faciliteter bör enligt denna doktrin bereda alla marknadsaktörer som önskar utnyttja dem tillträde på rimliga och icke diskriminerande villkor.

Med tiden omformulerades doktrinen om flaskhalsmonopol till doktrinen om nödvändiga faciliteter. De underliggande resonemangen om vilka omständigheter som kan aktualisera doktrinen om nödvändiga faciliteter i amerikansk respektive europeisk rättspraxis är snarlika: det finns ett segment, ofta intermediärt, som kontrolleras av något eller några företag. Det råder en situation av naturligt monopol inom segmentet, vilket medför att den relevanta faciliteten, vilken kan vara en viktig typ av infrastruktur eller en inte substituerbar produk-

²¹ James McAndrews, ”Antitrust Issues in Payment Systems: Bottlenecks, Access and Essential Facilities”, Federal Reserve Bank of Philadelphia, Business Review, Sep/Oct 1995.

tionsfaktor, inte kan dupliceras. I ett annat segment av marknaden, ofta definierat som marknaden för slutprodukter, råder konkurrens. Monopolföretagen har då incitament att begränsa tillträdet till det intermediära segmentet för att därigenom också utsträcka sin monopolmakt till det konkurrensutsatta segmentet.²² Företag som har kontroll över nödvändiga faciliteter bör enligt denna doktrin bereda alla marknadsaktörer som önskar utnyttja dem tillträde på rimliga och icke diskriminerande villkor.

I amerikansk rättspraxis har doktrinen om nödvändiga faciliteter också gett upphov till specifik delstatslagstiftning, den så kallade Mandatory Sharing Laws, som gäller i hittills 23 delstater i USA. Ett exempel på tillämpningen av denna lag är att nya aktörer garanteras tillträde till befintliga ATM-nätverk.

Det finns dock flera otydligheter i doktrinen om nödvändiga faciliteter vilka blir uppenbara när den ska tillämpas i specifika rättsfall. När kan befintlig infrastruktur, i de flesta fallen utvecklad av den privata sektorn, sägas utgöra en nödvändig facilitet? För att avgöra huruvida en konflikt mellan olika intressenter gäller tillträde till nödvändiga faciliteter använder domstolarna två kriterier:²³

- Det eller de företag som äger kontroll över tillträdet till faciliteten ska ha en marknadsdominerande ställning på en relevant och tydligt avgränsad marknad.
- De företag som inte bereds tillträde ska av den anledningen drabbas av klart observerbara konkurrensnackdelar på denna eller någon angränsande marknad.

Ett problem som uppstår när konflikter ska avgöras med hjälp av ovanstående kriterier är hur man definierar den relevanta marknaden. De företag som anser sig vara diskriminerade vill att den ”relevanta marknaden” ska definieras så snävt som möjligt, eftersom det på så sätt blir lättare att bevisa att de företag som kontrollerar faciliteten har en dominerande marknadsposition. Motsatsen gäller för den andra gruppen, vars intressen bäst tjänas av att marknaden definieras så brett som möjligt.²⁴

I många av de konflikter som uppstått under åren, där doktrinen om nödvändiga faciliteter tillämpats, har de exkluderade företagen inte direkt nekats tillträde till faciliteten utan det har varit fråga om diskriminerande prissättning. Tillämpningen av doktrinen ger inte något otvetydigt svar på hur prissättningsfrå-

²² Patrick Rey, Jean Tirole, ”A Primer on Foreclosure”, Feb 1996.

²³ James McAndrews, ”Antitrust Issues in Payment Systems: Bottlenecks, Access and Essential Facilities”, Federal Reserve Bank of Philadelphia, Business Review, Sep/Oct 1995.

²⁴ Donald I. Baker, ”Shared ATM Networks – The Antitrust Dimension”, Federal Reserve Bank of St. Louis Review, Nov/Dec 1995.

gan bör lösas. Det ställs i och för sig krav på icke-diskriminerande avgifter, men någon ytterligare praktisk vägledning finns inte.

Det eller de företag som ursprungligen investerat i den infrastruktur som bedöms som "nödvändig" har tagit risken att investeringen slår fel.

Doktrinen löser därför inte heller konflikter rörande lämpliga prisnivåer. Det sägs bara att avgifter ska vara "rimliga". Det eller de företag som ursprungligen investerat i den infrastruktur som bedöms som "nödvändig"

har tagit risken att investeringen slår fel. Nya aktörer inträder på marknaden när denna risk har försvunnit. Vilken "avgift" för tidigare tagna risker som är acceptabelt att inkludera i den "rimliga" inträdesavgiften är en vanligen förekommande konfliktorsak. Några argumenterar för att den del av avgiften som ska avspegla avkastningen på risktagandet ofta underskattar det faktiska risktagandet och att detta reducerar de ekonomiska incitamenten för företag att samarbeta i nätverk med delat ägande.²⁵

Konkurrensmyndigheterna har olika metoder till sitt förfogande för att försöka avgöra graden av "rimlighet" hos fastställda avgifter, så kallade tillträdespriskontroller. Dessa går ut på att jämföra nämnda priser med något mått på tillträdeskostnaden. Ofta saknas emellertid den expertis och de resurser som krävs för sådana komplicerade kostnadsstudier, varför en bättre lösning enligt vissa skulle vara att lägga bevisbördan i eventuella fall av överprissättning på den "diskriminerade" parten.²⁶

Under åren har amerikanska domstolar fått hantera otaliga konflikter mellan olika aktörer rörande tillträde till och prissättning av olika typer av betalningsinfrastruktur. I egenskap av tillsynsansvarig har Federal Reserve också engagerats i den typen av frågor, om än indirekt och ofta inom ramen för prövning av nätverksfusioner. Även om tillträdesfrågorna inte stått direkt i fokus har det därför förekommit sådana överväganden som en del av den mer övergripande analysen av effekterna på omfattningen av marknadskoncentration. Amerikanska justitiedepartementet (DOJ) har också engagerats i några tillträdesfrågor. Vid flera av de ofta förekommande fusionerna mellan nätverk av uttagsautomater, har DOJ och Federal Reserve samarbetat i den preliminära analysen.²⁷ Varken DOJ eller Federal Reserve har dock försökt bromsa den snabba koncentrationen inom ATM-marknaden genom att hänvisa till antitrustlagstiftningen.

²⁵ Elizabeth Laderman, Economic Review, Federal Reserve Bank of San Francisco, Winter 1990, Number 1.

²⁶ P. Rey, J. Tirole, "A Primer on Foreclosure", Feb 1996.

²⁷ Direkt information från James McAndrews, senior economist, Research Department, Federal Reserve of New York. Han säger beträffande Federal Reserves inblandning att..."access per se has typically not been the issue, but one could interpret some of the market power issues as access issues".

Marknadens makt i sig verkar således inte ha varit ett tillräckligt skäl för att myndigheterna ska oroa sig. Uppmärksamheten koncentreras i stället på huruvida dessa nätverk tillämpar operativa regler som inger farhågor om missbruk av en dominerande ställning. Av särskild vikt i sammanhanget är villkoren för tillträde för medlemsbanker, i synnerhet mindre banker. Ett annat viktigt övervägande är huruvida det finns alternativa möjligheter för banker att producera och erbjuda den relevanta tjänsten.²⁸

Existensen av nätverksexternaliteter i betalningssystem och betalningsinstrument har ofta anförts som argument för myndighetsengagemang på betalningsområdet. I den mån konkurrensmyndigheter och centralbanker har ett formellt ansvar beträffande betalningssystemets effektivitet är nätverkseffekter viktiga aspekter att beakta. Ett väl fungerande samarbete mellan aktörer på infrastrukturutvecklingssidan samt ett brett tillträde till denna infrastruktur är därmed viktiga förutsättningar för effektivitet. Det finns de som menar att däri ligger en av centralbankernas och konkurrensmyndigheternas viktigaste uppgifter när det gäller att verka för effektivitet i betalningssystemet.

Å andra sidan finns de som anser att resonemangen om naturligt monopol och nödvändiga faciliteter, och den lagstiftning dessa har gett upphov till, har utnyttjats i alldeles för stor utsträckning. Detta skulle ha lett till att befintliga nätverk blir överutnyttjade, i den meningen att nya aktörer ges tillträde även när befintliga skalfördelar och nätverkseffekter redan utnyttjats till fullo. Nya aktörer har möjlighet att åka snålskjuts på tidigare gjorda investeringar i stället för att starta nya konkurrerande system.²⁹

Spänningen mellan dessa uppfattningar medför en svår balansgång för myndigheterna. Å ena sidan leder nätverkseffekter och skalfördelar i produktionen till att joint ventures mellan olika aktörer ger upphov till effektivitetsvinster. Samtidigt leder dessa joint ventures ofta till situationer av marknadsdominans som kan ha negativa konsekvenser ur ett konkurrensperspektiv. Å andra sidan kan en urskillningslös tillämpning av generella konkurrenslagar ha en negativ effekt på aktörernas incitament att komma fram till samverkande lösningar och till gemensamma investeringar i ny teknologi. Av den anledningen kan den existerande konkurrenslagstiftningen inte tillämpas okritiskt utan varje fall måste analyseras för sig.

Nya aktörer har möjlighet att åka snålskjuts på tidigare gjorda investeringar i stället för att starta nya konkurrerande system.

²⁸ M. Grerin-Calvert, "Current Merger Policy: Banking and ATM Network Mergers", The Antitrust Bulletin/Summer 1996.

²⁹ Se till exempel Donal Baker, "Shared ATM Networks – The Antitrust Dimension", Federal Reserve Bank of St. Louis, Nov/Dec 1995. Också Elizabeth Laderman, Economic Review, Federal Reserve Bank of San Francisco, Winter 1990.

Sammanfattning och slutsatser

Det finns dels de vanliga stordriftsfördelarna på kostnadssidan, dels skalfördelar på efterfrågesidan, så kallade nätverkexternaliteter.

Det finns vissa varor eller tjänster, ofta kallade nätverksvaror, vilkas produktion uppvisar stora skalfördelar. Det finns dels de vanliga stordriftsfördelarna på kostnadssidan, dels skalfördelar på efterfrågesidan, så kallade nätverkexternaliteter. De sistnämnda kan generellt sägas bero på att nyttan för individen av att vara ansluten till systemet ökar med antalet redan anslutna individer. Tillskottet av nya medlemmar/användare ökar nyttan av konsumtionen för alla konsumenter av varan. Skalfördelar på efterfrågesidan kan också bero på att bredden på systemet påverkar tillgången på komplementära varor.

Båda typerna av skalfördelar har sedan länge analyserats inom ramen för informations- och telekommunikationsteknologin. De anses också finnas inom betalningssystemen. Detta kan till en del förklaras av den tekniska utvecklingen på området. I dag kräver många betalningssystem stora investeringar i teknisk infrastruktur: datorer, växlar, kommunikationslinjer, tekniska standarder med mera. Skalfördelarna på efterfrågesidan är dock också viktiga. Till exempel är nyttan för konsumenterna av att använda sig av ett nytt betalningsinstrument beroende av hur accepterat detta instrument är. För både producenterna och dem som måste investera i ny utrustning, för att kunna acceptera instrumentet, är existensen av en stor massa av konsumenter en viktig förutsättning för lönsamhet. Denna typ av resonemang aktualiseras exempelvis i dag i samband med lanseringen av det så kallade Cash-kortet.

Utnyttjandet av skalfördelar och nätverkseffekter kräver stora produktionsenheter och stora marknadsandelar. Detta leder i sin tur till marknadskoncentration med några få stora aktörer, vilka kan utnyttja sin dominerande ställning för att höja inträdesbarriärerna för nya aktörer. Dessutom kan aktörerna förlänga sin makt från det segment där existensen av externaliteter skapar ett slags naturligt monopol till ett segment som skulle kunna vara mer konkurrensutsatt.

De enskilda företagens incitament att agera på detta sätt påverkas av motstridiga krafter. Å ena sidan leder nätverksexternaliteter och skalfördelar till samarbetsvinster, vare sig det tar sig uttryck i att systemen ägs gemensamt av aktörerna eller i att dessa samverkar för att göra sina system kompatibla med varandra. Å andra sidan finns det konkurrensaspekter, när flera aktörer deltar i systemet som verkar i motsatt riktning. Den respektive styrkan i dessa krafter avgör resultatet. Faktorer som respektive företags storlek och marknadsandel, storleken på externaliteterna och graden av marknadsmättnad är mycket viktiga.

Bortsett från hur konkurrenssituationen ser ut är det frågor som har med effektiviteten i betalningssystemet att göra som här intresserar oss. I vanliga fall är konkurrens- och effektivitetsaspekter positivt korrelerade. Ju högre grad av konkurrens, desto effektivare är marknaden och tvärtom. Existensen av nätverkseffekter och andra skalfördelar ändrar på dessa slutsatser. Samarbetet mellan stora aktörer i till exempel olika typer av joint ventures inom betalningsväsendet medför effektivitetsvinster. Dessa leder till att konsumenternas förväntningar om nätverksstorlek lättare kan påverkas. Den så kallade kritiska massan kan lättare uppnås, samtidigt som skalfördelar på produktionssidan bättre kan utnyttjas. I dessa fall innebär det alltså, att samarbete är en förutsättning för att uppnå ökad effektivitet. Introduktionen av ny teknologi underlättas också om aktörerna samarbetar med varandra vid utvecklandet av gemensamma standarder. Även ur det perspektivet kan joint ventures mellan banker, eller andra typer av samarbetsformer, eller multilaterala avtal, vara effektivitetsfrämjande.

Dessa överväganden ställer centralbanker och andra myndigheter som har ett ansvar för betalningssystemets effektivitet inför en svår balansgång. Alla typer av samarbetsformer som syftar till att utnyttja nätverkseffekter bör betraktas positivt och uppmuntras,

Dessa överväganden ställer centralbanker och andra myndigheter som har ett ansvar för betalningssystemets effektivitet inför en svår balansgång.

även om de resulterar i marknadsdominans. Samtidigt förutsätter marknadseffektivitet att åtminstone hotet från potentiella konkurrenter bibehålls. Vikten av att förhindra höga inträdesbarriärer på betalningsmarknaden understryks av den starka komplementaritet som finns mellan denna marknad och inlåningsmarknaden. Stryps konkurrensen på den ena får det återverkningar även på den andra. Banksektorn blir mindre konkurrensutsatt, med påföljande effektivitetsförluster.

Ur det perspektivet är det önskvärt att formerna för samarbete mellan de etablerade aktörerna inte samtidigt skyddar dessa från nya konkurrenter. Marknadsaktörer som önskar delta i samarbetet ska ges tillträde på icke diskriminerande villkor när samverkan gäller ägande eller kontroll av nödvändig infrastruktur. Samtidigt är det viktigt att i varje enskilt fall analysera huruvida den relevanta infrastrukturen faktiskt är ”nödvändig” – i den konkurrensrättsliga innebörden – för konkurrensen på denna eller en angränsande marknad.

Referenser

- J. McAndrews, "The Evolution of Shared Networks", *Business Review*, Federal Reserve Bank of Philadelphia, May, June 1991.
- J. McAndrews, R. Rob, "Shared Ownership and Pricing in a Network Switch", *International Journal of Industrial Organization* 14 (1996) 727–745.
- "Antitrust Issues and Payment Systems Networks" (Proceedings of a Symposium), Federal Reserve Bank of St. Louis, Nov/Dec 1995, Vol 77, number 6.
- N. Economides, "The Economics of Networks", *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 14, no. 2 (March 1996).
- N. Economides, "Network Economics with Application to Finance", *Financial Markets, Institutions & Instruments*, Vol. 2, no.5, December 1993.
- N. Economides, S. Salop, "Competition and Integration Among Complements, and Network Market Structure", *The Journal of Industrial Economics*, Volume XL, March 1992.
- N. Economides, L. White, "Networks and Compatibility: Implications for Antitrust", *European Economic Review* no. 38 (1994).
- J. Farrell, F. Saloner, "Installed Base and Compatibility: Innovation, Product Pre-announcements, and Predation", *American Economic Review*, vol. 76, (1986 b.), pp. 940–955.
- S. Felgran, "From ATM to POS Networks: Branching, Access and Pricing", *New England Economic Review*, May/June 1985.
- M. Guerin-Calvert, "Current Merger Policy: Banking and ATM Network Mergers", *The Antitrust Bulletin*/Summer 1996.
- E. Laderman, "The Public Policy Implications of State Laws Pertaining to Automated Teller Machines", *Economic Review*, Federal Reserve Bank of San Francisco, Winter 1990, no. 1.
- J.Laffonte, P.Rey and J.Tirole, "Network Competition: Overview and Nondiscriminatory Pricing".
- M.L. Katz and C. Shapiro, "Network Externalities, Competition and Compatibility", *The American Economic Review*, June 1985.
- Jeffrey Marquardt, "Payment System Policy Issues and Analysis".
- C. Matutes, J. Padilla, "Shared ATM Networks and Banking Competition"; *European Economic Review* no. 38 (1994) 1 113–1 138.
- P. Rey, J. Tirole, "A Primer on Foreclosure".
- S. Salop, "Deregulating Self-regulated Shared ATM Networks", *Econ. Innov. New Technology*, 1990. Vol 1, pp 85–96.
- J. Tirole, "The Theory of Industrial Organization", pp. 404–409, MIT Press, Cambridge 1990.

Värdepapperisering – en framtida finansieringsform?

AV MARTIN BLÅVARG OCH PER LILJA
Båda verksamma vid betalningssystemavdelningen på Sveriges riksbank

Värdepapperisering är en företeelse som får allt större betydelse på finansiella marknader världen över. I Sverige har denna finansieringsmetod på senare år diskuterats i många sammanhang, men än så länge har den praktiska användningen varit relativt begränsad. Denna artikel avser att förklara vad värdepapperisering innebär, diskutera metodens förutsättningar i Sverige samt för- och nackdelarna ur ett samhällsperspektiv.

Vad är värdepapperisering?

Värdepapperisering är ett begrepp som kan ha olika betydelse i olika sammanhang och omfatta flera företeelser på finansmarknaderna. I bred mening avses alla former av finansiering på värdepappersmarknaderna. I en snävare betydelse används begreppet för olika finansieringsformer där särskilda tillgångar avskiljs från ett företags övriga tillgångar och finansieras genom utgivning av värdepapper. Dessa två huvudsakliga betydelser diskuteras var för sig.

FINANSIERING GENOM VÄRDEPAPPERSMARKNADERNA

I sin allra bredaste betydelse utgör värdepapperisering det ena av två huvudalternativ för att omfördela kapital mellan sparare och investerare i en ekonomi. Värdepapperisering kan innefatta alla finansieringsformer där en investerare som har ett visst kapitalbehov vänder sig till kapitalmarknaderna för att få finansiering genom att utge någon form av värdepapper. Dessa värdepapper kan köpas av de aktörer som har ett sparbehov.

I sin allra bredaste betydelse utgör värdepapperisering det ena av två huvudalternativ för att omfördela kapital mellan sparare och investerare.

Det andra huvudalternativet för omfördelning av kapital mellan sparare och

investerare är genom någon form av finansiell intermediär. Bankerna är traditionellt den intermediär som är minst beroende av värdepappersmarknaderna. Omfördelningen sker genom att sparare placerar sitt kapital på inlåningskonton i bankerna, vilka sedan lånar ut dessa medel till aktörer som har ett finansieringsbehov.

Hushållens finansieringsbehov tillgodoses i huvudsak av intermediärer, främst banker, vilket framför allt beror på att transaktions- och informationskostnaderna för att ge ut egna värdepapper är för stora för dessa. Företagen har av naturliga skäl traditionellt till viss del finansierat sig genom värdepapper i form av aktier. I Sverige och de flesta andra europeiska länder har dock övrig finansiering, det vill säga företagens skuldfinansiering, skett genom banksystemet. I USA, däremot, har företagen i större utsträckning använt värdepapper även för sin skuldfinansiering, genom att emittera företagsobligationer.

Det engelska ordet för värdepapperisering, securitisation, används ofta för att beskriva den process som innebär att företag, både finansiella och icke-finansiella, allt mer använder värdepapper för sin skuldfinansiering. Det svenska ordet värdepapperisering används dock mer sällan i denna betydelse. Riksbanken har, när denna process beskrivits, använt begreppet disintermediering¹ – som syftar på att både in- och utlåningskunder överger traditionella bankprodukter. Dessa ersätts med andra produkter som till exempel försäkringssparande och sparande i olika typer av fonder som ligger utanför bankernas balansräkningar, medan värdepappersmarknaderna används för finansiering i stället för banklån.

Även om användningen av värdepappersfinansiering ökat på många områden innebär inte detta med nödvändighet att intermediärernas betydelse minskar. Banker och andra intermediärer bidrar ofta till utvecklingen genom att vara drivande när det gäller produktutvecklingen på värdepappersmarknaderna. Exempelvis förmedlas de flesta nyemissioner av värdepapper genom en bank eller annan intermediär. Hela utvecklingen kan därför sägas ske i ett samspel mellan intermediärer och värdepappersmarknader.²

I Sverige har sparandet på inlåningskonton i banker minskat relativt andra sparformer.

I Sverige har disintermedieringen framför allt ägt rum på bankernas skuldsida, det vill säga sparandet på inlåningskonton i banker har minskat relativt andra sparformer. Däremot

har inte utlåningen till företag från banker i någon större omfattning ersatts av en värdepappersfinansiering av företagens skulder. Det finns dock flera skäl att för-

¹ I Riksbankens finansmarknadsrapport I november 1997 diskuteras denna företeelse utförligt.

² Se exempelvis Merton, Robert, "Financial Innovation and Economic Performance", *Journal of Applied Corporate Finance*, 1991.

vänta sig att marknaden för värdepapper som är kopplade till företagens skulder kan komma att växa framöver, bland annat genom att EMU bildas och en enhetlig marknad för eurodenominerade obligationer uppstår.

Modigliani & Millers hypotes,* att företagets värde är oberoende av dess finansiering, brukar användas som utgångspunkt när värdet av att använda olika finansieringskällor diskuteras. Under de specifika antaganden som M & M:s hypotes utgår från innebär en förändrad finansieringsform bara att risk förflyttas mellan ett företags olika finansierer. Om risken minskar för vissa finansierer, med effekten att deras avkastningskrav blir lägre, kommer risken och därmed också avkastningskravet att öka i samma utsträckning för övriga finansierer. Konsekvensen är att företaget inte kan öka sitt värde genom att förändra sin finansiering.

Förutsättningarna förändras dock om effekterna av företagsbeskattningen tas i beaktande.** Räntekostnader som uppkommer genom lånefinansiering är avdragsgilla enligt skattelagstiftningen, vilket medför att lånefinansiering blir billigare än finansiering genom eget kapital. I skattehänseende är alltså eget kapital relativt dyrt som finansieringskälla. Teoretiskt sett skulle detta innebära att företag maximerade sitt värde genom 100 procents lånefinansiering. I praktiken kräver dock långivarna orimligt höga riskpremier efter det att en viss andel lånefinansiering i ett företag överskridits. Detta beror på att alltför litet eget kapital gör konkursrisken stor och att stora kostnader uppstår vid konkurs. Det finns därför en gräns där substitueringen av eget kapital mot lånat kapital inte längre sänker företagets genomsnittliga kapitalkostnad, genom att finansierarnas riskpremier börjar överstiga de kostnadsfördelar som skattelättnaden medför.

När företag ersätter sin skuldfinansiering i bank med att emittera egna obligationer finns det ingen anledning att detta generellt skulle innebära att risken blir annorlunda för övriga intressenter i företaget, åtminstone inte om obligationslånen har ungefär samma villkor som banklånen. Bankens kapitalstruktur förändras i princip inte. Huruvida obligationsutgivning kan medföra lägre finansieringskostnader än banklån blir då enbart en fråga om lägre räntekostnader kan uppnås, inklusive de extra utgifter som är förknippade med obligationsutgivning.

I fortsättningen används ordet värdepappersfinansiering när den bredare definition av värdepapperisering avses, det vill säga när skuldfinansiering genom

Huruvida obligationsutgivning kan medföra lägre finansieringskostnader än banklån blir då enbart en fråga om lägre räntekostnader kan uppnås.

*F. Modigliano & M. Miller, "The Cost of Capital Corporation and the Theory of Investment", American Economic Review (June 1958).

**F. Modigliani & M. Miller, "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital", American Economic Review (June 1963).

värdepapper generellt diskuteras. Begreppet värdepapperisering används för den snävare betydelsen som diskuteras i nästa avsnitt – värdepapperisering av särskilda tillgångar.

VÄRDEPAPPERISERING AV SÄRSKILDA TILLGÅNGAR

Ordet värdepapperisering brukar speciellt användas för de tekniker, där en grupp av tillgångar och de intäkter som flyter in från dessa skiljs ut från ett företags övriga tillgångar för separat finansiering.

Företagen kan använda värdepapper för finansiering av sina skulder på flera olika sätt. Det mest självklara är att emittera företagsobligationer. I detta fall är obligationsinnehavarens fordran på företaget generell och svarar mot alla tillgångar i företaget och de inkomster som dessa genererar. Det finns

emellertid ett flertal andra finansiella tekniker och produkter genom vilka företag kan använda värdepapper för finansiering. Ordet värdepapperisering brukar speciellt användas för de tekniker, där en grupp av tillgångar och de intäkter som flyter in från dessa skiljs ut från ett företags övriga tillgångar för separat finansiering. Dessa separata tillgångar finansieras genom emission av värdepapper som har en speciell koppling till tillgångarna. Innehavarna av dessa värdepapper har en särskild rätt till de intäkter som flyter in från de separata tillgångarna. Detta är den andra betydelsen av begreppet värdepapperisering som här diskuteras. Ett svenskt bostadsinstitut kan för övrigt ses som en variant av värdepapperisering, men vissa skillnader finns i förhållande till den mer renodlade variant som beskrivs här. Dessa skillnader diskuteras mer ingående längre fram.

Värdepapperisering i föregående betydelse kan knappast ses som en homogen finansiell produkt. Man kan tänka sig olika typer av tillgångar som värdepapperiseras, företag som gör detta kan vara finansiella eller ickefinansiella företag, tillgångarna kan särskiljas på olika sätt och i olika grad, och tillgångarna kan lyftas ut ur företagets balansräkning eller vara kvar i densamma. Skillnader i bland annat dessa avseenden har givit upphov till ett stort antal finansiella produkter på marknaden. De har olika namn, men alla brukar betecknas som olika former av värdepapperisering. I detta sammanhang finns det inte anledning att gå in djupare på alla dessa varianter.

Även om många olika typer av tillgångar kan värdepapperiseras är lån från finansiella företag det som vanligen används i sammanhanget.³ Detta kan förklaras med att lån ger enkelt förutsägbara intäktsströmmar i form av räntebetalning-

³ Mer originella exempel på tillgångar som värdepapperiserats är intäkter från en pubkedja och från immateriella tillgångar, såsom rättigheter till musikens verk.

ar. Dessa kan lätt omsättas till kupongbetalningar på de obligationer som emitteras genom värdepapperiseringen. Fortsättningsvis kommer värdepapperisering att i första hand diskuteras med utgångspunkten att det är en portfölj av lån som en bank värdepapperiserar, men resonemanget kan för det mesta appliceras även på andra tillgångar än lån

Ett villkor för att en värdepapperisering ska vara ekonomiskt intressant är att det finns tillförlitlig statistik för de kassaflöden som genereras av de tillgångar som ska säljas. Statistiken består av historiska data som används för att skatta risken för att kassaflödena blir för små för att täcka räntebetalningar och återbetalning av de lån som upptas genom obligationsutgivningen. Om de värdepappersfinansierade tillgångarna är lån avser den aktuella statistiken information om kreditförluster för den relevanta typen av lån. Informationen är nödvändig för en korrekt skattning av den ränta som kan sättas på de emitterade obligationerna. Möjligheten att skatta kassaflödena medför att ett ratinginstitut kan sätta en rating på de obligationer som emitteras genom värdepapperiseringen.

Ett villkor för att en värdepapperisering ska vara ekonomiskt intressant är att det finns tillförlitlig statistik för de kassaflöden som genereras av de tillgångar som ska säljas.

En värdepapperisering av lån går normalt till så att en bank eller ett annat kreditinstitut överlåter en portfölj av lån till ett specialbolag.⁴ Överlåtelsen finansieras genom emittering av obligationer. Det är inte alltid nödvändigt med en verklig överlåtelse av tillgångarna till ett specialbolag. Även vid emission av obligationer, vars kupongbetalningar är kopplade till särskilda tillgångar i ett företag, kan tillgångarna fortsätta att vara kvar i företagets ägo och kvarstå på dess balansräkning. Kopplingen sker då genom de kontrakt som upprättas mellan företaget och obligationsinnehavarna, och tillgångarna får karaktären av att vara pantsatta som säkerhet för de lån som tagits upp genom obligationsutgivningen.

Det finns många sätt att variera värdepapperiseringens juridiska konstruktion och anpassa den till vad som ska uppnås med den här finansieringsformen. I fortsättningen kommer diskussionen att utgå från att en överlåtelse sker till ett specialbolag, eftersom detta ofta är nödvändigt för att uppnå de positiva effekterna av att värdepapperisera banklån. Konstruktioner, där äganderätten till tillgångarna kvarstår hos den ursprunglige innehavaren, är ofta lämpligare för andra tillgångar än lån som värdepapperiseras av ickefinansiella företag.

Specialbolagets enda syfte är att stå som ägare till de givna lånen och som utgivare av obligationerna. Normalt sett fortsätter banken att administrera lånen,

⁴ SPV, Special Purpose Vehicle eller SPC, Special Purpose Company, på engelska.

det vill säga hantera räntebetalningar och kupongutbetalningar. För denna tjänst erhåller banken en serviceavgift från specialbolaget. Den finansieras med hjälp av det överskott som uppstår genom att kupongutbetalningarna är mindre än räntebetalningarna. Administrationen kan också i princip överlåtas till någon annan.

MOTIV FÖR VÄRDEPAPPERISERING AV SÄRSKILDA TILLGÅNGAR

Till skillnad från när ett företag ersätter banklån med egen obligationsutgivning sker en förändring av kapitalstrukturen vid värdepapperisering av särskilda tillgångar.

Även värdepapperisering av särskilda tillgångar kan belysas utifrån M & M:s ovan nämnda hypotes om att företagets värde är oberoende av dess finansiering om utformningen av företagsbeskattningen inte beaktas. Till skillnad från när ett företag ersätter banklån med egen obligationsutgivning sker en förändring av kapitalstrukturen vid värdepapperisering av särskilda tillgångar. Om vissa tillgångar separeras från företagets övriga tillgångar och ges en särskild finansiering kommer detta att påverka alla företagets finansiärer. Eftersom det normalt sett är tillgångar som är jämförelsevis lättvärderade som värdepapperiseras är det troligt att risken ökar för företagets övriga finansiärer. Det behöver dock inte vara så, även tillgångar med hög kreditrisk kan vara jämförelsevis lättvärderade och därför lämpliga att värdepapperisera. Effekten blir då att risken minskar för övriga finansiärer. I det följande kommer argument att framföras för att värdepapperisering kan innebära en billigare finansiering, jämfört med finansiering på balansräkningen. M & M:s hypotes säger att detta bör medföra att övrig finansiering blir i motsvarande grad dyrare, så att den totala finansieringskostnaden blir oförändrad.

Det är naturligtvis svårt att generellt bedöma hur en värdepapperisering av särskilda tillgångar påverkar företagets övriga finansiärer. Det är möjligt att den totala finansieringskostnaden kan sänkas i företaget genom att en annan kategori investerare kan nås genom värdepapperisering. Tillgång till en bredare bas av investerare, där olika kategorier av dessa kan attraheras genom användning av olika finansiella produkter, skulle kunna ge denna effekt.

Den totala finansieringskostnaden kan också sänkas om det finns brister i förhållande till M & M:s modell av en perfekt, friktionslös marknad för företagsfinansiering. Ett exempel på sådana avvikelser har redan nämnts och kan relateras till skillnader i beskattning av lånefinansiering och finansiering med eget kapital. När ett företag värdepapperiserar tillgångar minskar skuldfinansieringen relativt det egna kapitalet i företaget – det egna kapitalet är detsamma som tidigare men balansomslutningen minskar med följden att soliditeten ökar. Oavsett om risken

är högre eller lägre i de kvarvarande tillgångarna än i dem som avyttrats är den risk som det egna kapitalet bär mindre än innan tillgångarna avyttrades. Det egna kapitalet bör därför kunna minskas. Följden blir att andelen lånefinansiering, om man beaktar hur den totala tillgångsmassan finansieras, det vill säga både de tillgångar som avyttrats och de som finns kvar i företaget, blir större än före värdepapperiseringen. Genom att beskattningen av lånekapital är lägre än för eget kapital kan den totala tillgångsmassan finansieras billigare.

Det är också tänkbart att vissa avvikelser från M & M:s modell är specifika för banker. En stor del av bankernas finansiering består av inlåning. Det är möjligt att de investerare, som finansierar banken genom inlåning inte fullt ut beaktar de effekter på risknivån som en värdepapperisering av särskilda tillgångar medför. Insynen för externa bedömare i bankers risktagande är ändå begränsad. Detta kan även tänkas gälla andra finansiärer. Det bör dock betonas att resonemangen här är teoretiska och inte empiriskt belagda.

För att uppnå låga finansieringskostnader kan den värdepappersfinansierade låneportföljen anpassas på olika sätt, så att en önskvärd rating uppnås. (Vanligen försöker man givetvis få den högsta ratingklassen.) Exempelvis kan lånevillkoren utformas så att risken blir tillräckligt låg. Detta görs ofta i samarbete mellan ratinginstitutet och banken. Att låneportföljen kan värderas förhållandevis enkelt och få en god rating medför att obligationerna blir billigare än om banken skulle finansiera låneportföljen genom att ge ut egna obligationer. Detta är den ekonomiska huvudidén med värdepapperisering.

Ett annat moment i värdepapperiseringen är att inga nya lån kommer in i portföljen efter hand. Om banken finansierade lånen genom att ge ut egna obligationer skulle obligationsinnehavarna löpa risken att banken förändrar sitt risktagande när nya lån ges, vilket skulle kunna påverka priset på obligationerna negativt. Denna slutenhet är ett viktigt moment i värdepapperisering. Slutenheten kan på sätt och vis också uppnås genom att villkoren för de lån som ingår i värdepapperiseringen är mycket specifika. Endast lån som uppfyller dessa specifika kriterier kan då tillföras portföljen. Denna teknik har medfört att det går att värdepapperisera krediter som typiskt är mycket korta, exempelvis kreditkortsfordringar och handelskrediter. Homogeniteten i låneportföljen garanteras då av att krediterna ges på ett standardiserat sätt. Den standardiserade kreditgivningen innebär att de statistiska beräkningar som ligger till grund för ratingen är giltiga även för de nya krediterna.

Att låneportföljen kan värderas förhållandevis enkelt och få en god rating medför att obligationerna blir billigare än om banken skulle finansiera låneportföljen genom att ge ut egna obligationer. Detta är den ekonomiska huvudidén med värdepapperisering.

Eftersom det inte går att exakt förutse hur stora kreditförlusterna för en viss låneportfölj kan bli krävs att det finns en viss marginal mellan utlåningsräntan och de räntor som obligationsinnehavarna erhåller, utöver den marginal som finns för att betala serviceavgiften till banken för den löpande administrationen. Denna marginal ska täcka åtminstone de kreditförluster som statistiskt kan förväntas uppstå. För att uppnå god rating krävs normalt också någon form av kreditförstärkning (credit enhancement). Kreditförstärkningen kan genomföras på olika sätt, exempelvis genom att obligationer ges ut till ett mindre belopp än vad de värdepappersfinansierade lånen uppgår till, eller genom att någon garanterar att ersätta obligationsinnehavarna om kreditförlusterna blir för stora (recourse agreement). Denna garanti kan ställas antingen av den värdepapperiserande banken eller av en extern garantigivare.

Skillnaden i förmånsvärde och rating medför naturligtvis att prisskillnader uppstår för de olika obligationsklasserna.

Ett annat sätt att uppnå god rating på obligationerna är att dela upp dem i olika klasser (trancher) med olika förmånsvärde, innebärande att innehavare av vissa obligationer får betalt före andra. Detta betyder att obligationsklassen med högst förmånsvärde uppnår en hög rating på bekostnad av klasserna med lägre förmånsvärde. Skillnaden i förmånsvärde och rating medför naturligtvis att prisskillnader uppstår för de olika obligationsklasserna.

Värdepapperisering innebär ett stort mått av administration och juridiskt arbete, som naturligtvis kan bli kostsamt. För att det ska löna sig ekonomiskt krävs att dessa kostnader uppvägs av att finansieringsformen ger lägre upplåningskostnader.

När obligationerna löpt ut är det naturligen sällan så att de medel som influēt genom ränte- och återbetalningar av de värdepappersfinansierade lånen exakt täcker kupong- och återbetalningar till obligationsinnehavarna. Om inget oförutsett inträffar bör de ovan diskuterade marginalerna leda till att ett visst överskott återstår, en residual. Ofta har den ursprunglige långivaren rätt till detta överskott, men denna rätt kan överlåtas till någon annan. Residualen får i princip samma ställning i specialbolaget som eget kapital har i andra företag. Det är också möjligt att organisera specialbolaget som ett aktieföretag, och specialbolaget blir då mycket likt ett vanligt företag. Den största skillnaden är att företaget normalt sett inte bedriver någon rörelse och att det till mycket stor del är finansierat genom räntebärande obligationer. Om specialbolaget är en stiftelse får residualen fördelas enligt principer som bestämdes vid stiftelsens bildande.⁵

⁵ Enligt förslaget i finansdepartementets "PM angående de rättsliga förutsättningarna för att genomföra värdepapperisering i Sverige" 1994-05-25 skulle specialbolaget vara ett aktieföretag. Stiftelser är en organisationsform som använts förhållandevis mycket vid utländska värdepapperiseringar.

Genom värdepapperiseringen avförs lånen från bankens balansräkning. I det typiska fallet har banken, utöver det administrativa ansvaret, inget ansvar gentemot obligationsinnehavarna för att låneportföljen verkligen genererar tillräckligt stora inkomster för att täcka kupongbetalningar och så småningom återbetalning av lånen. Obligationsinnehavarna bär således kreditrisken i låneportföljen. Eftersom banken inte tar kreditrisken behöver den inte längre ett buffertkapital mot eventuella kreditförluster. Enligt kapitaltäckningsreglerna ska banken i normalfallet hålla eget kapital motsvarande 8 procent av givna lån (4 procent för bostadslån). Genom att banken fränhänder sig kreditrisken behöver den således inte längre kapitaltäckta lånen. Eftersom eget kapital är dyrare än annan finansiering blir det därför möjligt för banken att uppnå ytterligare en kostnadsfördel på detta vis, då bankens genomsnittliga kapitalkostnad kan minska. Detta förutsätter, som tidigare diskuterats, att finansieringskostnaden för den finansiering som kvarstår i banken inte blir väsentligen högre med anledning av värdepapperiseringen.

Även om man når fördelen med lägre kapitalkostnad genom att undvika ett regleringskrav finns det dessutom rationella ekonomiska orsaker till att det blir en kostnadsfördel. Om banken inte bär någon risk avseende låneportföljen behövs heller ingen buffert av eget kapital. En buffert för att täcka eventuella framtida kreditförluster hade ju behövts oavsett lagfästa kapitaltäckningsregler. Kapitaltäckningsrelaterade problem diskuteras vidare i tredje avsnittet av denna artikel.

Om banken inte bär någon risk avseende låneportföljen behövs heller ingen buffert av eget kapital.

BOSTADSFINANSIERING GENOM VÄRDEPAPPERISERING

Den typ av tillgång som använts mest för värdepapperisering är lån från banker, i första hand lån med pant i bostadsfastigheter. Värdepapperisering introducerades i USA i början av 1970-talet av den federala institutionen

Den typ av tillgång som använts mest för värdepapperisering är lån från banker, i första hand lån med pant i bostadsfastigheter.

Government National Mortgage Association, GNMA, mer känd som Ginnie Mae. Ginnie Mae hade skapats i syfte att förbättra tillgången på krediter för bostäder. De amerikanska bankerna tilläts inte verka i olika delstater, vilket medförde att allokeringen av kapital mellan delstaterna inte fungerade effektivt. Om exempelvis bankerna i en delstat hade inlåningsöverskott kunde detta inte användas i andra delstater, där kapital för utlåning var mer efterfrågat. Värdepapperisering via Ginnie Mae och andra liknande institutioner⁶ undanröjde det här problemet.

⁶ Federal National Mortgage Association – "Fannie Mae", och Federal Home Loan Mortgage Corporation – "Freddie Mac".

Senare har flera institutioner bildats – och denna form av bostadsfinansiering har blivit den dominerande i USA. Denna dominans beror dock i sig inte på att värdepapperisering har avsevärda fördelar framför andra former av bostadsfinansiering. I stället har statens engagemang givit upphov till såväl explicita som implicita garantier för kreditrisken i bostadslånen. Vidare har villkoren för dessa lån varit mycket förmånliga, vilket sannolikt haft en avgörande betydelse för framväxten av värdepapperisering.

Att denna speciella form av bostadsfinansiering utvecklats av staten, i syfte att komma runt en lagstiftning som visat sig svår att ändra på, sammanhänger sannolikt med det amerikanska politiska systemet. Att förändra existerande regler är ofta problematiskt när det finns motstånd från starka intressegrupper. Svensk bostadsfinansiering har även den haft betydande statligt stöd, exempelvis genom Stadshypotek som länge var ett statligt ägt företag. Det har dock visat sig lättare i Sverige att avveckla detta stöd än det varit i USA. Att staten varit drivande har i USA medfört att man där utarbetat generella legala förutsättningar för värdepapperisering och att acceptansen för företeelsen är stor. Värdepapperisering har i USA kommit att användas för finansiering av många olika typer av tillgångar, och marknaden är avsevärt mer utvecklad än i andra länder.

Bostadslån är den typ av tillgångar som varit föremål för mest diskussioner i Sverige när det gäller värdepapperisering.

Att bostadslån är den dominerande typen av tillgångar som värdepapperiseras framgår också av att man brukar dela upp obligationer som utgivits genom denna finansieringsform i två huvudkategorier: den ena har bostadslån som tillgång, Mortgage-Backed Securities (MBS), och den andra övriga tillgångar, Asset-Backed Securities (ABS). Bostadslån är också den typ av tillgångar som varit föremål för mest diskussioner i Sverige när det gäller värdepapperisering.

Egentligen kan den vanligaste formen av svensk bostadsfinansiering, där en bank förmedlar lån som placeras i ett bostadsinstitut som är dotterbolag till banken, ses som en variant av värdepapperisering. Internationellt diskuteras också ofta svenska bostadsobligationer i termer av "other mortgage-backed products". Bostadslånen separeras från bankens övriga tillgångar genom att de placeras i det särskilda bolaget, bostadsinstitutet. Lånen finansieras genom obligationer, som ofta har åsatts en rating. Skillnaderna gentemot den mer renodlade värdepapperisering som här beskrivits är framför allt att banken genom sitt ägande har en tydlig exponering mot risken i bostadsinstitutets låneportfölj, att låneportföljen inte är sluten och inte anpassas för att en viss rating ska uppnås samt att bostadsinstitutet är ålagt kapitaltäckningskrav.

En annan skillnad är att bostadsinstitutet tillhör samma koncern som banken, vilket innebär att kapitalkravet åläggs koncernen som helhet och att reglerna om stora exponeringar därför inte gäller internt i koncernen. Detta medför att banken och bostadsinstitutet kan ha betydligt större exponeringar gentemot varandra än vad som accepteras beträffande exponeringar mellan fristående företag. Detta innebär i sin tur att risktagandet inte frigörs från banken på samma sätt som vid mer strikta former av värdepapperisering.

Rent principiellt skulle man kunna tänka sig att bostadsinstitutet utnyttjade fördelarna med värdepapperisering genom att göra trancheringar av sin låneportfölj och knyta obligationsserier till särskilda delar av låneportföljen utan att överlåta lån till ett specialbolag. De flesta av de ekonomiska fördelarna med värdepapperisering skulle kunna uppnås genom ett sådant förfarande. Lånen skulle dock fortfarande behöva kapitaltäckas. Om bostadsinstitutet ändå utförde arbetet att klassificera och få särskild rating för olika delar av låneportföljen vore det därför sannolikt värt att även avyttra lånen eftersom detta skulle innebära att myndigheterna inte skulle ställa krav på viss finansiering genom eget kapital. Även om avyttring till ett svenskt specialbolag i dagsläget inte är möjlig kan detta göras till ett utländskt specialbolag (se vidare i nästa avsnitt om legala hinder för värdepapperisering).

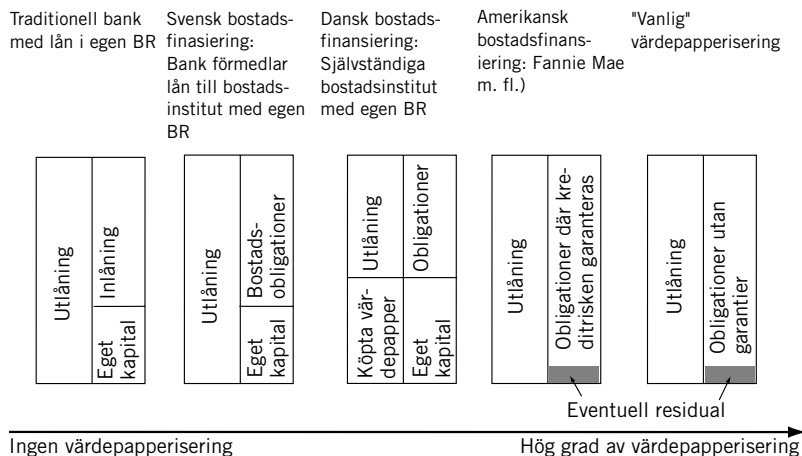
Exemplet svenska bostadsinstitut visar att värdepapperisering inte ska betraktas som ett definitivt begrepp utan att man kan tala om olika "grader" av värdepapperisering, där olika "grader" syftar på hur genomgripande separationen från det långivande institutet är och hur stark kopplingen är mellan de aktuella tillgångarna och de utgivna obligationerna (se figur 1).

Exemplet visar att värdepapperisering inte ska betraktas som ett definitivt begrepp utan att man kan tala om olika "grader" av värdepapperisering.

Dansk bostadsfinansiering liknar i många avseenden den svenska. En skillnad är att de mest dominerande danska realkreditinstitutet är självständiga företag som inte ägs av banker och som därmed hanterar långivningen själva (på ungefär samma sätt som Stadshypotek gjorde före Handelsbankens uppköp). En annan skillnad är den så kallade balansprincipen som föreskriver att volymen givna lån och emitterade obligationer ska vara lika stor, innebärande att det egna kapitalet placeras i värdepapper och inte lånas ut. Detta anses minska såväl ränterisk som kreditrisk i realkreditinstitutet. Reglerna, som kanske kan ses som något omoderna, har sin bakgrund i att realkreditinstitutet har funnits mycket länge och att verksamheten därför styrs av ett mycket traditionellt regelverk.

Det förslag om införande av "guldkantade" obligationer i Sverige som fö-

Figur 1. "Grader" av värdepapperisering – balansräkningens utseende vid olika typer av bolagsfinansiering



reslagits i en utredning⁷ kan ses som ett litet steg till höger på skalan i figur 1 som beskriver den nuvarande svenska bostadsfinansieringen. Graden av värdepapperisering kan sägas öka något, dels genom att reglerna föreslås preciserade för vilka krediter som får finansieras med guldkantade obligationer, dels genom att obligationerna föreslås få förmånsrätt i förhållande till bostadsinstitutets andra skulder.

Det är svårt att se varför myndigheterna skulle vara särskilt lämpade att precisera reglerna för viss kreditvärdighet.

På samma sätt som värdepapperisering genom ett specialbolag kräver en specifik typ av lån ska myndigheterna i det här fallet definiera kraven på hur lånen ska utformas för att få finansieras med guldkantade obligationer. Det

är svårt att se varför myndigheterna skulle vara särskilt lämpade att precisera reglerna för viss kreditvärdighet, när sådana krav i stället kunde formuleras av marknadens aktörer. I det här svenska förslaget var också reglerna för vilka krav som skulle ställas på lånen bara i mycket liten utsträckning specificerade, med följd att skillnaderna gentemot den nuvarande svenska formen av bostadsfinansiering blev små.

Ett steg mot mer definitiv värdepapperisering är den nämnda amerikanska varianten av bostadsfinansiering. Där köper institutionerna Ginnie Mae, "Fannie Mae" och "Freddie Mac" bostadslån av banker, som de sedan värdepapperiserar. Denna finansiering skiljer sig emellertid från den mer långtgående värdepapperisering som beskrivits ovan, eftersom dessa institutioner ger obligationsinnehavarna en garanti för kreditrisken i de underliggande lånen. Obligationsinnehavarna tar

⁷ SOU 1997:110 Säkrare obligationer?

därmed en kreditrisk på dessa institutioner och inte på det emitterande specialbolaget. De aktuella institutionerna omfattas inte av samma kapitaltäckningskrav som bankerna utan omfattas av särskilda bestämmelser med betydligt lägre kapitaltäckningskrav.

Värdepapperisering kan även i andra sammanhang genomföras utan att kreditrisken läggs på obligationsinnehavarna. Den långivande banken kan ställa olika former av garantier till obligationsinnehavarna, garantier som kan omfatta hela eller delar av värdet på de underliggande lån som värdepappersfinansierats. I de länder där värdepapperisering accepteras är det en avgörande fråga om bankens överlåtelse av tillgångar till ett specialbolag är att betrakta som en verklig försäljning (true sale). Detta har nämligen betydelse för om banken ska kunna lyfta ut lånen ur den egna balansräkningen, liksom för om den ska slippa kapitaltäckningskraven.

Förutsättningarna för värdepapperisering i Sverige

I detta avsnitt behandlas värdepapperisering enligt den andra definitionen som diskuterades i föregående avsnitt, innebärande att tillgångar separeras från ett företags övriga tillgångar och finansieras genom särskild obligationsutgivning. Det är i första hand värdepapperisering av lån från kreditinstitut som varit föremål för diskussion i Sverige, varför framställningen begränsas till detta.

Värdepapperisering har som nämnts förekommit i mycket liten utsträckning i Sverige. S-E-Banken genomförde i början av 1990-talet en värdepapperisering av krediter i bostadsinstitutet Svensk Fastighetskredit men har sedan inte fortsatt med denna finansieringsform. I dagsläget planerar SBAB värdepapperisering av lån till kommunala fastighetsbolag, och bostadslån som säljs genom Posten har finansierats på samma sätt. Andra aktörer som diskuterat värdepapperisering av bostadslån är JP Bank och Salus Bank. Ingen av de stora bankerna har redovisat några konkreta planer på värdepapperisering.

Det finns flera orsaker till att värdepapperisering hittills inte använts i så stor omfattning i Sverige. Det kanske främsta skälet är att det finns legala problem i samband med ett specialbolag som är placerat i Sverige. Orsaken är att ett specialbolag som köper krediter blir ett kreditinstitut, det vill säga en bank eller ett kreditmarknadsbolag, och därmed omgärdas av en hel del regleringar, framför allt rörande kapitaltäckningskrav. Därmed försvinner en av drivkrafterna för en bank att värdepapperisera – att få en billigare finansiering genom att strukturera utlåningsportföljen så att en buffert av eget kapital inte behövs. Detta har inneburit

att värdepapperisering av krediter inte har kunnat göras genom ett svenskt specialbolag. I stället har utländska specialbolag använts, vilket sannolikt bidragit till att minska intresset för värdepapperisering i Sverige. Även bristen på ett legalt ramverk som innebär ett direkt erkännande av värdepapperisering har sannolikt gjort sitt till för det begränsade intresset. Bland annat har SBAB deklarerat att man vill avvakta ett sådant ramverk innan man börjar värdepapperisera fastighetskrediter till hushåll.

En ändring av den svenska lagstiftningen har diskuterats under större delen av 1990-talet.

En ändring av den svenska lagstiftningen har diskuterats under större delen av 1990-talet. I en promemoria från finansdepartementet skriven 1994 av justitierådet Torkel Gregow analyserades behovet av rättsliga förändringar för att värdepapperisering skulle kunna genomföras i Sverige, och förslag till sådana förändringar lämnades också. Promemorian gick på remiss men har inte lett till några lagförslag från regeringen. I anslutning till att kapitaltäckningsfrågorna diskuteras i nästa avsnitt berörs några av kärnfrågorna när det gäller behovet av svensk lagstiftning.

En annan orsak till att inte värdepapperisera är att det kan vara kostsamt, beroende på det omfattande juridiska arbete som behövs för att genomföra transaktionerna. Dessa kostnader är till viss del engångskostnader och de blir relativt sett mindre betydande om värdepapperisering kan användas för låneportföljer som uppgår till stora värden. Detta kan ha inneburit att svenska kreditgivare har sett det som en tröskel som måste passeras och att det varit svårt att ta det första steget, så länge det funnits osäkerhet om värdepapperisering är ett väl fungerande instrument.

Ytterligare en orsak till att svenska bankers intresse varit svalt kan vara att diskussionen om värdepapperisering har förts framför allt beträffande bostadsfinansiering, sannolikt mot bakgrund av att det är där marknaden först vuxit fram utomlands. Finansieringen i svenska bostadsinstitut är, som nämnts, en typ av värdepapperisering i sig och den har inneburit en, i internationell jämförelse, effektiv finansiering av bostadskrediter. Framför allt har svenska bostadsobligationer varit jämförelsevis likvida. Det kan ha funnits en oro för att obligationer som introduceras genom värdepapperisering inte uppnår samma likviditet och att de därför blir dyrare genom att investerarna kräver en likviditetspremie.

Det finns också en utarbetad marknadsstruktur för handel med bostadsobligationer, vilket gör att det kan finnas ett motstånd hos bankerna att mer genomgående byta finansieringsform för bostadsinstituten. Det kan dessutom vara så att det skulle bli svårare att finansiera ett bostadsinstituts övriga tillgångar om de mest lättvärderade tillgångarna försvann ur institutet. Detta problem kan tänkas

vara mindre i en bank där inlåning är den viktigaste finansieringskällan. Med hänsyn till detta kanske det egentligen inte är mest intressant för svenska banker att värdepappersfinansiera bostadskrediter. Bankerna skulle i stället kunna ha mer att vinna på värdepapperisering av andra typer av krediter.

Bankerna skulle kunna ha mer att vinna på värdepapperisering av andra typer av krediter.

Ännu ett skäl till att värdepapperisering inte använts i större utsträckning kan ha varit att svenska bankkoncerner under de senaste åren varit lönsamma och förhållandevis väl kapitaliserade. Om inte det egna kapitalet minskas efter en värdepapperisering blir effekten att kapitaltäckningen höjs utan att avkastningen på eget kapital ökar. För att avkastningen i så fall ska öka krävs att banken ökar utdelningen eller på annat sätt återbetalar eget kapital, vilket bankerna av olika skäl kan vara ovilliga att göra. Det hade sannolikt varit mer intressant att värdepapperisera om bankerna haft en starkare press på lönsamheten eller om det funnits ett behov av att öka kapitaliseringen.


Det bör i detta sammanhang också betonas att det i USA funnits en väl utvecklad marknad för företagsobligationer redan innan marknaden för värdepapperisering av särskilda tillgångar utvecklades. Detta har sannolikt medfört att det tidigt fanns en större beredskap hos amerikanska investerare att köpa obligationer som emitteras genom värdepapperisering av särskilda tillgångar. Att en sådan marknad i stort sett inte finns i Sverige kan i sig utgöra ett hinder för värdepapperisering.

Ett ytterligare hinder för värdepapperisering är att många banker har ett visst inslag av subjektivitet vid prissättning av krediter, vilket innebär att kvantifierbara data kanske i mindre utsträckning utgör grunden för kreditbedömningen. Detta kan medföra svårigheter att värdepapperisera tillgångar, eftersom nödvändig kreditstatistik saknas.

Den hårdnande konkurrensen på den svenska utlåningsmarknaden kan bidra till att intresset för värdepapperisering ökar i Sverige. Särskilt inom de låntagarsegment där bankernas kreditbedömningskompetens inte

Den hårdnande konkurrensen på den svenska utlåningsmarknaden kan bidra till att intresset för värdepapperisering ökar i Sverige.

är en lika viktig konkurrensfördel har lönsamheten inom kreditgivning kommit att sjunka, vilket bland annat gäller bolånemarknaden. Bankernas specialistkunskaper om låntagarnas creditsituation är här en mindre betydande konkurrensfördel, eftersom utlåningen sker mot säkerhet vars värde kan fastställas med hjälp av relativt objektiva kriterier. Dessutom är det möjligt att använda standardiserade kreditbedömningsmodeller för låntagargrupper som hushåll. En traditionell



banks fördelar, såsom etablerade kundkontakter, lokalkännedom och kontorsnät, får därmed mindre betydelse. Detta gör att inträdesbarriärerna för företag som vill in på denna marknad är relativt låga.

Troligtvis kommer teknikutveckling och EMU att samverka för att förstärka konkurrensintensiteten än mer, genom att tekniken gör det lättare att nå kunderna och genom att marknadens genomlysning och den gemensamma valutan underlättar prisjämförelser mellan aktörer från olika länder.

Mot bakgrund av den allt hårdare konkurrensen och den därmed pressade lönsamheten inom många segment på kreditmarknaden skulle värdepapperisering kunna underlätta för bankerna att öka avkastningen på det egna kapitalet. Bankerna skulle med hjälp av denna finansieringsform lättare kunna tillmötesgå de allt hårdare krav som ställs på dem att fokusera på att skapa mervärde för sina ägare. Intresset hos svenska banker för värdepapperisering kan därför komma att öka.

Fördelar och risker med finansiering genom värdepappersmarknader

Huruvida den dominerande delen av upplåningen i ett land sker direkt på värdepappersmarknaden eller genom banksystemet har troligtvis konsekvenser för stabiliteten i det finansiella systemet. Stabilitetsfrämjande egenskaper, som ofta förknippas med omfattande värdepappersupplåning, är till exempel betydande genomlysning i prissättningen av kreditrisker samt goda möjligheter för bärare av kreditrisk att diversifiera lånetillgångar genom att överlåtelse av dessa förenklas. En nackdel i system med en stor andel finansiering genom värdepappersmarknaden som ofta nämns är att banden mellan låntagare och långgivare är svaga, vilket kan leda till en svagare ställning gentemot långgivaren för framför allt låntagare som privatpersoner och små företag. I detta avsnitt diskuteras fördelar och risker med värdepappersfinansiering, särskilt vilka möjliga stabilitetseffekter som en utveckling mot ett mer värdepappersbaserat system kan ha på det svenska finansiella systemet, samt dessutom vilka överväganden som kan finnas beträffande förbättrade möjligheter till att genomföra värdepapperisering av särskilda tillgångar.

DIVERSIFIERINGSEFFEKTER I ETT VÄRDEPAPPERSBASERAT SYSTEM

Den mest uppenbara effekten av värdepapperisering eller försäljning av beviljade krediter är att det förmedlande företaget frångår sig hela eller delar av kreditrisken till andra aktörer. Detta är utifrån ett stabilitetsperspektiv positivt, eftersom kreditrisken är den mest påtagliga risken i bankers verksamhet.⁸ En effekt av att kreditriskerna i banksystemet minskar är att en del av banksystemets räntenetto ersätts med avgiftsintäkter. Detta förutsätter att bankerna fortsätter att administrera värdepapperiserade lån eller fungera som mellanhänder då företag emitterar obligationer och därmed erhåller serviceavgifter och andra typer av avgiftsbaserade intäkter. Förutom att de minskade kreditriskerna gör att kreditförluster som genereras i banksystemet kan minska innebär avgiftsintäkterna att bankerna får större icke-konjunkturberoende intäkter, vilka kan användas för att täcka kreditförluster i de kreditsegment som bankerna håller i sina balansräkningar. Effekten blir att bankernas intäkter stabiliseras, vilket minskar sannolikheten för konjunkturberoende bankproblem.

Det sägs ofta att banker existerar bland annat för att de har särskild kompetens och en komparativ fördel som kreditbeviljare. Detta betyder dock inte att det är fördelaktigt att höga koncentrationer av kreditrisk bärs av banksystemet. Vid systematisk försäljning av redan beviljade krediter kan banker fortsätta att fungera som kreditbeviljare men avhända sig kreditrisken. Många bankkriser som lett till betydande samhällsekonomiska kostnader har sin grund i alltför stora kreditförluster. Eftersom banker är särskilt skyddsvärda för samhället genom sin betydelse för betalningssystemet finns det anledning att se det som positivt att banksystemets betydelse som bärare av risker kopplade till omvandlingen av sparande till investeringen minskar.

Det finns emellertid skäl varför banker är lämpade att bära åtminstone ett visst mått av kreditrisk. Enligt den analys om bankverksamhet som utvecklats av bland andra Raghuram Rajan,⁹ är bankers krediter särskilt lämpade att finansiera med inlåning. Resonemanget går ut på att inlåning är den mest fördelaktiga finansieringsformen för en investerare, eftersom denne har möjlighet att dra tillba-

Den mest uppenbara effekten av värdepapperisering eller försäljning av beviljade krediter är att det förmedlande företaget frångår sig hela eller delar av kreditrisken till andra aktörer.

⁸ Se bl.a. Riksbankens finansmarknadsrapport 1, maj 1998.

⁹ Rajan, Raghuram, "Why Banks Have a Future: Toward a New Theory of Commercial Banking", *Journal of Applied Corporate Finance*, 1996.

ka sina investerade medel så fort minsta tvivel finns på bankens betalningsförmåga. Detta ställer hårda krav på banken att agera med stor försiktighet – så fort tvivel uppkommer om dess solvens riskerar den att förlora sin finansiering.

Detta krav på försiktighet medför att banken är särskilt lämpad att finansiera verksamhet som är svårvärderad och innehåller betydande mått av subjektivitet. Banken har så starka incitament att agera försiktigt i sin kreditgivning att den har en fördel framför andra former av finansiering, där externa bedömare ska utvärdera kreditrisken i ett projekt. Denna teori understryker att banker inte bara ska bevilja krediter utan också bära dem. Den tar dock sikte på krediter som är svårvärderade. Värdepapperisering kan förväntas ske i första hand av krediter som är standardiserade eller av andra orsaker lättvärderade. Teorin motsäger därför inte att det kan finnas anledning för banksystemet att värdepapperisera en del av sina krediter, snarare tvärtom.

En fungerande andrahandsmarknad för värdepappersbaserade tillgångar av olika slag kan ha en gynnsam inverkan på den finansiella stabiliteten.

En fungerande andrahandsmarknad för värdepappersbaserade tillgångar av olika slag kan ha en gynnsam inverkan på den finansiella stabiliteten, genom att till exempel banker baserade i en viss region får större möjligheter att diversifiera sin kreditportfölj geogra-

fiskt genom att sälja tillgångar genererade i den egna regionen och köpa tillgångar genererade i andra regioner. Eftersom bankutlåning fortfarande i stor utsträckning sker nationellt är banken exponerad mot den ekonomiska utvecklingen i det egna landet. Möjligheter öppnas därmed för nationellt verksamma banker att bevilja krediter på den egna marknaden, där kunskaperna om marknadsförhållandena är stora, och köpa lån eller värdepapperfinansierade tillgångar av andra aktörer som i sin tur har stora kunskaper om sina lokala marknader. Detta minskar kreditriskerna i det finansiella systemet dels genom ökad geografisk diversifiering, dels genom minskade incitament, och därmed minskad risk, för att banker satsar på kreditgivning på nya geografiska marknader som de har bristfälliga kunskaper om.

I dag är den dominerande delen av kreditriskerna i det finansiella systemet koncentrerad till banksystemet, vilket domineras av ett fåtal stora aktörer. En högre grad av värdepapperisering gör det dock möjligt att uppnå större spridning av kreditriskerna, genom att öka möjligheterna för en större krets aktörer att investera i tillgångar som tidigare varit förbehållna banker och kreditmarknadsbolag. Den minskade koncentrationen av kreditrisker som detta kan medföra skulle kunna ha en gynnsam inverkan på stabiliteten i det finansiella systemet.

En ytterligare positiv effekt som en fungerande andrahandsmarknad för obli-

gationer troligtvis medför är ökad flexibilitet för banker och kreditmarknadsbolag att vikta om sina kreditportföljer mellan olika sektorer och branscher. Om ett kreditinstitut till exempel upplever att det i sin företagsutlåning är överviktat i en viss bransch kan delar av utlåningen till denna bransch säljas genom värdepapperisering. Om den aktuella exponeringen ligger i företagsobligationer skulle dessa på samma sätt kunna avyttras relativt problemfritt. De resurser i form av kapital som detta frigör kan sedan omfördelas till andra branscher eller sektorer, vilket genom en bättre spridning av kreditriskerna i bankens lånestock i slutändan bidrar till ett lägre risktagande.

GENOMLYSNING I PRISSÄTTNINGEN AV KREDITRISKER

En omfattande upplåning genom värdepapper innebär att kreditrisker får en marknadsprissättning genom handeln med obligationer. Detta innebär i sin tur att mätningen av kreditrisker kan förbättras och att statistiska modeller lättare kan användas för värderingen av kreditrisker. Därmed kan kreditrisk och investerare som är villiga att bära den bättre paras samman. En likvid marknad för en mängd olika typer av obligationer och certifikat kan därmed bidra till en större transparens eller genomlysning när det gäller prissättningen av kreditrisker i det finansiella systemet.

För att en fungerande andrahandsmarknad ska kunna etableras krävs då att de kriterier som använts vid fastställandet av kreditrisken för olika typer av tillgångar öppet redovisas för alla aktörer på marknaden. Detta kan bidra till att minska risken för felprissättning av kreditrisker samt öka genomlysningen av prisbildningen. Aktörerna på kreditmarknaden kan genom en andrahandsmarknad få tydliga riktmärken för hur kreditrisker relaterade till olika typer av tillgångar prissätts.

Aktörerna på kreditmarknaden kan genom en andrahandsmarknad få tydliga riktmärken för hur kreditrisker relaterade till olika typer av tillgångar prissätts.

När det gäller genomlysningen i prissättningen av kreditrisker kan en distinktion göras mellan obligationer utgivna av företag utan panträtt i specifika tillgångar och obligationer med panträtt i värdepapperiserade tillgångar. Ett bra exempel på detta är det svenska systemet för bostadsfinansiering, där specialiserade bostadsinstitut med fastigheter som säkerhet ger lån, vilka finansieras genom emission av obligationer och certifikat. En investerare som köper obligationer som bostadsinstitutet emitterat har begränsad insyn i den verkliga kvaliteten på institutets kreditportfölj och har svårt att bedöma om institutet exempelvis agerar

osunt genom att tillämpa slappa kreditgivningsrutiner, kanske under trycket av hård konkurrens.

Samma principer gäller också för investerare i till exempel obligationer utgivna av banker. I och med att en kreditportfölj värdepapperiseras frånsäger sig det institut som genererat krediterna möjligheten att påverka kvaliteten på portföljen, liksom de betalningsströmmar som portföljen genererar, vilket ökar transparensen och minskar risken för potentiella investerare.

EFFEKTER PÅ KREDITRISKEN I BANKER VID VÄRDEPAPPERISERING


De beskrivna fördelarna med ett finansiellt system som karakteriseras av en stor mängd marknadsbaserad finansiering gäller, med vissa reservationer, oavsett om upplåningen sker genom vanliga företagsobligationer eller genom obligationer som är knutna till vissa specifika tillgångar. Inte heller skiljer sig riskerna för innehavarna av obligationer som emitterats genom värdepapperisering av särskilda tillgångar principiellt eller i någon betydande utsträckning från vad som gäller för andra obligationer. Några skillnader finns dock.

En förutsättning för att banker ska uppnå de fördelar som vanligtvis förknippas med värdepapperisering är att de verkligen frånhänder sig den kreditrisken.

En förutsättning för att banker ska uppnå de fördelar som vanligtvis förknippas med värdepapperisering är att de verkligen frånhänder sig den kreditrisk som kan hänföras till de värdepappersfinansierade tillgångarna, det vill säga att det inte kvarstår några åtaganden

för banken när krediterna överlåtits till specialbolaget. Detta är ju också en förutsättning för att banken ska undgå kapitaltäckningskrav. I diskussionerna kring värdepapperisering har framhållits att även om banken formellt sett frånhänder sig kreditrisken så finns det en fara i att banken ser sig tvingad att ersätta obligationsinnehavarna för kreditförluster, detta för att skydda sitt anseende. Denna fara brukar internationellt benämnas ”reputational risk”. Även om den finns bör den dock inte överdrivas. I alla händelser är sådan förlustersättning från bankens sida frivillig. Även om banken kan tänkas vilja ersätta förluster när den är väl konsoliderad är det tveksamt om den skulle göra det i en situation av finansiella problem, där ersättningen kan bidra till att hota bankens solvens.

När krediter ska värdepapperiseras är det krav på att krediterna inom respektive portfölj avsedd för emission ska vara likvärdiga på ett sådant sätt att det ska vara möjligt för ratinginstitutet att göra vettiga prognoser om eventuella framtida kreditförluster. Detta kan innebära att krediterna ges på ett mer genomtänkt sätt. Bara det faktum att kreditgivningen är föremål för granskning av en extern



bedömare kan leda till att bättre rutiner används vid kreditgivning. Det är också möjligt att eventuella, felaktiga prissättningar av krediter uppmärksammas vid ratinginstitutets bedömning. En felaktig prissättning skulle annars exempelvis kunna resultera i att det pris som en viss tillgång kan säljas för på marknaden understiger det pris som banken förvärvat tillgången för.

En fördel vid en värdepapperisering kan vara att en bank tvingas att värdera den kreditrisk som är förknippad med ett visst slag av tillgång enligt objektiva kriterier och överväga om de intäkter som tillgången genererar motiverar denna risk. Det skulle därför kunna tänkas att värdepapperisering i vissa fall leder till jämförelsevis lägre kreditrisker än annan kreditgivning. Det bör här betonas att det är användandet av kreditvärderingsmetoder som gör det möjligt att statistiskt värdera kreditrisken som är det viktiga. Det finns i sig inget som säger att ratinginstitutet generellt sett är bättre på att fatta kreditbeslut än banken själv.

Den rating som genomförs vid värdepapperisering medför även att modeller för kreditrisk kan användas i större utsträckning i investerarnas riskhantering. Att starka hänsyn tas till ratinginstitutens krav vid värdepapperisering har framhållits som en fördel, men detta kan naturligtvis också innebära en nackdel. Investeraren gör inga egna riskbedömningar och blir därmed beroende av att ratinginstitutet har ställt riktiga krav. Det finns också en risk för att det mellan emittenten och ratinginstitutet uppstår en förhandlingssituation som leder till att obligationerna endast nätt och jämnt uppfyller kraven för en viss ratingklass. Detta kan innebära att olika obligationsutgåvor med samma rating egentligen är förknippade med olika stora kreditrisker.

Ett argument som framförts mot värdepapperisering är att bankerna i första hand värdepapperiserar goda krediter och att den genomsnittliga kreditkvaliteten i bankerna därför försämras. Det är dock inte med nödvändighet så att det är de bästa krediterna, det vill säga de med lägst kreditrisk, som värdepapperiseras. Det viktigaste för att ett slag av tillgång ska vara lämpligt att värdepapperisera är att det går att göra sannolikhetsberäkningar för de betalningsströmmar som krediten kommer att generera. Detta förutsätter att krediter som ska värdepapperiseras är någorlunda enhetliga ur risksynpunkt, men de behöver därför inte nödvändigtvis vara av lågriskkaraktär. Exempelvis har kreditkortsfordringar börjat värdepapperiseras i ganska stor omfattning i USA och Europa, fordringar som innebär jämförelsevis hög risk.

Problem med att vissa kreditkategorier försvinner ur bankerna kan framför allt uppstå om det handlar om krediter som har höga räntor i förhållande till risken. Om sådana lån försvinner innebär detta att banken går miste om en övervinst som kan användas för att täcka förluster inom andra kreditkategorier som är

Problem med att vissa kreditkategorier försvinner ur bankerna kan framför allt uppstå om det handlar om krediter som har höga räntor i förhållande till risken.

sämre prissatta. Det är naturligtvis inte lätt att bedöma vilka kreditkategorier hos svenska banker som skulle kunna vara överprissatta i förhållande till risken, om sådana alls existerar. Det är emellertid svårt att tänka sig att bostadskrediter, som i Sverige varit mest före-

mål för diskussion om värdepapperisering, generellt sett skulle vara överprissatta i förhållande till risken, eftersom bolånemarknaden är en av de mer konkurrensutsatta utlåningsmarknaderna.

KAPITALTÄCKNINGSPRELATERADE EFFEKTER AV VÄRDEPAPPERISERING

Kapitaltäckningsreglerna är till sin natur relativt grova och detta innebär att kapitalkraven på vissa typer av krediter är större än vad som motsvaras av den verkliga risken.

Kravet på buffertkapital formuleras genom kapitaltäckningsreglerna. Avsikten med reglerna är att kapitalkravet ska svara mot risken i olika typer av banktillgångar. Exempelvis behöver utlåning till stat och kommuner inte någon kapitaltäckning alls, utlåning mot pant

i bostadsfastigheter behöver 4 procents kapitaltäckning och de flesta andra krediter till företag och hushåll 8 procent. Kapitaltäckningsreglerna är dock till sin natur relativt grova och detta innebär att kapitalkraven på vissa typer av krediter är större än vad som motsvaras av den verkliga risken.

Mot bakgrund av detta skulle ett större problem vid värdepapperisering kunna bli att krediter som kräver mycket buffertkapital i förhållande till risken kan komma att försvinna från bankerna. Det är framför allt de lån med låg risk och som därför har låga räntor, men som kostar mycket eget kapital, som är särskilt lönsamma att värdepapperisera. Exempel på sådana krediter är lån till stora, kreditvärdiga icke-finansiella företag. Dessa lån kräver full kapitaltäckning, samtidigt som marginalerna är låga. Bostadskrediter har också förhållandevis låga marginaler, men de har även halverat kapitalkrav.

Om det i första hand blir krediter som är ”dyra” i kapitalkravshänseende, jämfört med den verkliga risken, som värdepapperiseras, leder detta till att det totala kapitalkravet i bankerna minskar relativt den verkliga risken. Detta är emellertid en följd av kapitaltäckningsreglernas ”grovhet”. Om kapitalkravet perfekt skulle motsvara den verkliga risken för lån skulle problemet inte finnas.

Minskade kapitalkrav relativt den verkliga risken är givetvis i sig inte positivt för riskerna i banksektorn. Eftersom problemet uppstår genom kapitaltäckningsreglernas utformning bör det dock inte ses som ett skäl för att inta en negativ in-

ställning gentemot värdepapperisering generellt sett utan snarare som ett motiv för att reformera kapitaltäckningsreglerna. Eftersom dessa regler i stor utsträckning bestäms genom internationella överenskommelser i Baselkommittén och EU är det dock svårt att från svensk sida ensidigt genomföra reformer. Det ska också tilläggas att en översyn av de befintliga kapitaltäckningsreglerna för närvarande pågår i Baselkommittén.

Urholkning av kapitalkravet genom värdepapperisering kan även ske på andra sätt. Ett exempel är när en bank ställer en begränsad kreditgaranti för de krediter som den värdepapperiserar. Om banken i exemplet värdepapperiserar lån till ett värde av 1 miljard kronor i en transaktion kan en efterfrågad ratingnivå uppnås ifall banken ställer en kompletterande kreditgaranti på ett visst belopp, exempelvis 50 miljoner kronor. Om garantin har detta som maxbelopp behöver den endast kapitaltäckas med 8 procent av 50 miljoner kronor. Eftersom kreditgarantin utgör ett skydd på toppen av den värdepapperiserade utlåningsportföljen kan hela garantibeloppet förbrukas även vid förhållandevis låga kreditförlustnivåer, vilket vore mycket osannolikt om garantin i stället avsåg hela det nominella värdet av en kreditportfölj.

För enskilda garantier är detta kanske inget problem, banken kan trots allt inte förlora mer än 50 miljoner kronor. Men kapitaltäckningsreglernas 8 procent grundar sig på antaganden om genomsnittliga förluster i en portfölj som innehåller vanliga lån, där det är ovanligt att banken förlorar hela det utlånade beloppet. Om bankernas portföljer mer genomgående skulle innehålla kreditgarantier med den typ av riskprofil som här beskrivits skulle emellertid en urholkning av kapitaltäckningsreglerna kunna sägas äga rum. Även problem av denna karaktär förtjänar att uppmärksammas om förbättrade legala möjligheter till värdepapperisering ska införas i Sverige.

BEHÖVS ÄNDRAD SVENSK LAGSTIFTNING?

Den viktigaste frågan rörande behovet av svensk lagstiftning kring värdepapperisering är sannolikt om specialbolaget bör omfattas av kapitaltäckningskrav. I dag betraktas ett specialbolag som ett kreditmarknadsföretag, eftersom det medverkar till finansiering genom att förvärva fordringar. Den fråga som måste ställas är om det finns särskilda

Minskade kapitalkrav relativt den verkliga risken är givetvis i sig inte positivt för riskerna i banksektorn.

Den viktigaste frågan rörande behovet av svensk lagstiftning kring värdepapperisering är sannolikt om specialbolaget bör omfattas av kapitaltäckningskrav.

skyddsvärda intressen som medför att ett specialbolag bör underställas kapitaltäckningskrav på samma sätt som de andra finansiella företag som omfattas av dessa krav – banker, kreditmarknadsföretag och värdepappersbolag. Värdepappersbolagen fungerar inte i första hand som kreditgivare och de behöver därför inte diskuteras vidare här. De främsta skälen att reglera bankerna är omsorgen om betalningssystemet. Ett specialbolag kommer inte att ha någon koppling till betalningssystemet och bör därför inte regleras på denna grund.

För kreditmarknadsföretagen är regleringsbehovet inte lika enkelt att peka på. Det motiv som brukar ges är att kreditmarknadsföretagen har betydelse för kreditförsörjningen i landet, och mer omfattande problem i dessa företag skulle riskera att leda till kreditbrist (credit crunch). Regleringen av banker och kreditmarknadsföretag kan också till viss del motiveras av konsumentskydd.

Specialbolagen skiljer sig från banker och kreditmarknadsföretag genom att de inte bedriver någon egentlig rörelse och att de inte kan förändra sitt risktagande till förmån för sina ägare på bekostnad av andra intressenter. Deras verksamhet är inte heller orienterad mot konsumentmarknaden. Detta gör att de egentligen mer har karaktär av en sluten värdepappersfond, med skillnaden att investerarnas medel placeras i en viss typ av lån i stället för i värdepapper. Specialbolagen skulle inte ha någon större betydelse när det gäller risken för kreditbrist, eftersom de inte själva förmedlar krediter. Tvärtom skulle kreditförsörjningen kunna tänkas fungera bättre ifall stora kreditförluster drabbar en ekonomi, om kreditrisken inte ligger kvar i de institut som förmedlar krediterna. Faran av att dessa får solvensproblem och därför förhindras att bedriva sin verksamhet minskar. En situation av kreditbrist skulle dock kunna tänkas uppstå om det fanns en möjlighet för investerare i specialbolagens obligationer att dra tillbaka sin finansiering. För att detta skulle kunna ske skulle obligationerna behöva vara försedda med något slags ”call option”.

Mot bakgrund av detta finns det skäl att inte belägga specialbolagen, så som de ser ut i sin renaste form, med kapitaltäckningskrav. Att praktiskt sätta gränsen lagstiftningstekniskt mellan ett specialbolag och ett kreditmarknadsföretag kan dock vara besvärligt, och det kräver en hel del överväganden. Det kan också diskuteras om annan reglering eller tillsyn är behövlig för ett specialbolag. Ett minimum är rapportering om kreditvolymerna för att den offentliga statistiken över utlåning ska vara adekvat.

EFFEKTER FÖR LÅNTAGARNA VID VÄRDEPAPPERISERING

För att det ska vara intressant att värdepappersfinansiera lån måste en lägre finansieringskostnad för lånen kunna uppnås. Detta borde åtminstone på lång sikt till någon del komma låntagarna till godo.

Värdepapperisering kan också bidra till att öka konkurrensen på kreditmarknaden genom att inträdesbarriärerna kan komma att sjunka om en fungerande marknad etableras. Denna effekt kan uppstå, eftersom nya aktörer lättare kan konkurrera då stordriftsfördelarna i traditionell kreditgivning till stora delar elimineras om värdepapperiseringen blir omfattande. I och med att kapitalkraven och förmågan att förvalta stora tillgångar i den egna balansräkningen blir mindre viktig för nya aktörer, som förlitar sig till värdepappersfinansieringar för sin utlåning, blir företagets storlek en mindre betydelsefull inträdesbarriär. Den ökade konkurrens som kan förväntas skulle därmed kunna bidra till sjunkande lånekostnader för låntagarna.

En ur låntagarens perspektiv inte obetydlig nackdel med värdepapperisering kan vara den lösare koppling som uppstår mellan den ursprungliga långgivaren och låntagaren. Det långgivande institutet torde inte längre ha samma incitament att underlätta konstruktiva lösningar vid eventuella betalningsproblem hos låntagaren, eftersom kreditrisken överförs till annan part. Sannolikt saknar slutinvesteraren i obligationer som skapats genom värdepapperisering både tillräckliga resurser och kompetens att hantera problem som uppkommer med enskilda låntagare. Detta skulle i praktiken medföra att den enskilde låntagarens ställning gentemot långgivaren försämras. Speciellt mindre låntagare, som små och medelstora företag samt privatpersoner, skulle kunna drabbas av detta.


Den ökade konkurrens som kan förväntas skulle därmed kunna bidra till sjunkande lånekostnader för låntagarna.

Sammanfattande kommentarer

Det finns flera positiva aspekter i ett större inslag av värdepappersfinansiering med tanke på stabiliteten i det finansiella systemet. Framför allt kan ökad värdepappersfinansiering leda till att kreditrisker omfördelas i ekonomin, från institutioner vilkas stabilitet är starkt skyddsvärda ur samhällets synvinkel till

Framför allt kan ökad värdepapperisering leda till att kreditrisker omfördelas i ekonomin, från skyddsvärda institutioner till aktörer som inte är lika känsliga för betydande förluster.

aktörer som inte är lika känsliga för betydande förluster. Ökad värdepappersfinansiering kan också bidra till att kostnaderna för kreditrisker minskar, dels genom en marknadsmässig bättre genomlysning av prissättningen av kreditrisker, dels genom att kreditrisken kan bäras av aktörer med bättre diversifierade portföljer. Det bör dock betonas att dessa effekter också delvis kan uppnås genom företeelser som inte utgör värdepappersfinansiering i den mening som diskuterats i



denna artikel. Kreditderivat och försäljning av låneportföljer mellan banker är exempel.

Värdepapperisering av särskilda tillgångar är en finansieringsform som, om den blir tillräckligt utbredd, kan bidra till att öka inslaget av värdepappersfinansiering i det svenska finansiella systemet. De problem som finns med denna form av värdepapperisering sammanhänger i stor utsträckning med hur befintliga kapitalkrav på bankerna är utformade. Med hänsyn till de positiva effekterna av ökad värdepapperisering finns det anledning för staten att inta en positiv inställning till denna finansieringsform med beaktande av de problem som kan uppstå som följd av en urholkning av kapitalkraven. Ambitionen bör vara att verka för att minska dessa problem genom reformer av kapitaltäckningsreglerna, inte genom att förhindra att värdepapperisering vinner större insteg i Sverige. En sådan strategi är dessutom knappast meningsfull, eftersom värdepapperisering ändå kan användas av svenska banker och andra kreditinstitut i utlandet.

Sambanden mellan konkurrens och inflation¹

AV MARCUS ASPLUND OCH RICHARD FRIBERG
Verksamma vid Handelshögskolan i Stockholm

Flera industriländer har nyligen upplevt en längre period med hög tillväxt, låg och sjunkande arbetslöshet samt låg inflation. En populär uppfattning är att "konkurrenstrycket" har hållit inflationen nere. I denna översikt diskuterar vi de empiriska beläggen för eventuella samband mellan inflation och konkurrensintensitet.

För det första undersöker vi om det finns belegg för att konkurrensintensiteten påverkar hastigheten i prisanpassningen. Vi hävdar att de många studier som försöker fånga upp konkurrensintensiteten genom något mått på branschkoncentration, är av begränsat värde. När vi även tar hänsyn till de studier som mer precist mäter konkurrensintensitet finner vi att empirin tyder på att mindre konkurrensutsatta marknader anpassar sina priser långsammare.

För det andra studerar vi två potentiellt viktiga faktorer för en generell ökning av konkurrensintensiteten och en därmed temporär press nedåt på priserna: avreglering av marknader och internationell handel. För de många tidigare reglerade marknaderna (till exempel flyg, telekommunikation, elektricitet) påstår vi att avregleringarna till sin natur var så heterogena att det kan vara missledande att dra några slutsatser om deras påverkan på prisnivån. Liberalisering av handeln, å andra sidan, har visat sig intensifiera konkurrensen, men effekternas storlek är okända. Slutligen finns det belegg för argumentet att konkurrens tenderar att sänka kostnaderna och därigenom indirekt priserna.

¹ Vi är tacksamma för finansiering från Sveriges riksbanks forskningsavdelning, vilken även initierade studien. Vi tackar Staffan Viotti, Anders Vredin och seminariedeltagare vid Handelshögskolan för värdefulla synpunkter.

På väg in i en ny era?

USA har under senare tid kombinerat hög tillväxt och minskande arbetslöshet med låg inflation. Som en reaktion på detta har det i populärdebatten hävdats att USA och många andra ekonomier är på väg in i en ny era.

USA har under senare tid kombinerat hög tillväxt och minskande arbetslöshet med låg inflation. Som en reaktion på detta har det i populärdebatten hävdats att USA och många andra ekonomier är på väg in i en ny era. Krugman (1997) ger följande korta introduktion till problematiken. "Most economists believe that the US economy is currently very

close to, if not actually above, its maximum sustainable level of employment and capacity utilisation... So standard economic analysis suggests that we cannot look forward to growth at a rate of much more than 2 per cent over the next few years. And if we – or more precisely the Federal Reserve – try to force faster growth by keeping interest rates low, the main result will merely be a return to the bad old days of inflation. However, many influential people – business leaders, journalists, and even a few reputable economists – do not accept that dreary verdict... their optimism is sometimes referred to as the 'new economy view', sometimes more grandly as the 'new paradigm'."

En byggsten i denna "new economy view" är antagandet att hård konkurrens innebär ett lägre inflationstryck. Bootle (1997, sid. 32) beskriver det på följande sätt: "The world is in the grip of overwhelming forces which are transforming the economic and business landscape and the lives of ordinary people. The roots of the economic changes ripping through society are diverse – ...they all contribute to the emerging dominance of competitive markets. And in the context of anti-inflationary macroeconomic policies they have a dramatic result – the end of perpetual inflation in the west."

Ett exempel på att detta synsätt även kan återfinnas på de svenska finansmarknaderna är följande citat av Erik Feldt (1998, sid. 41), chefanalytiker på Nordbanken Trading: "Paradigmskiftet inträffar ytterligt sällan – senast det skedde i ordets egentliga bemärkelse var väl när geocentrismen övergavs – men kanske är det ändå så att vi ser en ny ekonomisk världsbild växa fram, där hög tillväxt och låg arbetslöshet inte längre behöver leda till stigande inflation. Stenhård internationell konkurrens och ökad global handel gör att företagen får allt svårare att höja sina priser."² Den tanke som ovan nämnda kommentatorer verkar dela är följande: ju hårdare konkurrens, desto svårare är det att höja priserna.

² Se även Veckans Affärer, september 1997, "VA-special: Den nya ekonomin – ett svenskt mirakel".

Eftersom inflation just observeras som stigande priser kommer inflationen att försvinna i denna nya, mer konkurrensutsatta värld.

Vare sig den är korrekt eller inte är denna av åtskilliga förfäktade tanke, att hårdare konkurrens åtföljs av lägre inflationstryck, värd att undersöka. En invändning mot "new economy"-synsättet är att påståendet "Om företag är utsatta för starkare konkurrens så kommer det att vara svårare att höja priserna" saknar relevans för sambandet mellan konkurrens och penningpolitik. Det är visserligen sant att företaget, om det utsätts för mycket hård konkurrens, har mycket liten möjlighet att höja priset i samband med en företagsspecifik kostnadschock. Men en monetär chock är något som påverkar inte bara *ett* företag – det påverkar alla företag. Ett annat första svar är att ekonomer generellt sett brukar vara eniga om att inflation i ett längre perspektiv är ett monetärt fenomen. På lång sikt är vi övertygade om att en fördubbling av penningmängden kommer att leda till en fördubbling av alla nominella priser (och lämna relativpriserna oförändrade). En renodlad tolkning av "new economy view" står härmed uppenbarligen i konflikt med en av makroteorins hörnpelare, nämligen pengars långsiktiga neutralitet. Det är emellertid föga kontroversiellt att anta att penningpolitiken på kort till medellång sikt kan påverka relativpriser och därigenom den reala ekonomin.

På lång sikt är vi övertygade om att en fördubbling av penningmängden kommer att leda till en fördubbling av alla nominella priser.

I denna översikt intresserar vi oss för prisers beteende på just kort till medellång sikt och hur detta är relaterat till graden av konkurrens på marknaderna. Vi noterar även att vi mäter inflation med hjälp av förändringar i priser och diskuterar av denna anledning åtgärder vilka ofta antas ha bidragit till fallande priser inom vissa sektorer – ett reallt och övergående fenomen.

De frågor vi fokuserar på är följande: Har mer konkurrensutsatta marknader annorlunda prisanpassningsmönster? Påverkar marknadsstrukturen prisförändringstakten? Har det skett någon signifikant förändring vad gäller konkurrensintensiteten på marknaderna som kan bidra till att förklara att inflationen varit låg i ett antal utvecklade länder under den senaste 10-årsperioden? Innan vi går vidare anser vi oss dock behöva göra en viktig reservation rörande våra ambitioner med denna översikt. En fullständig analys av inflationens orsaker och verkan kräver en allmän jämviktsanalys, vilket emellertid skulle leda alltför långt. Den tillgängliga allmänna jämviktsanalysen riktar in sig på frågan varför priser är trögrörliga och på implikationerna för penningpolitiken och transmissionsmekan-

nismen – inte på hur hastigheten i prisanpassningen varierar med konkurrensintensiteten.³ Vårt syfte är snarare att undersöka några mekanismer som innebär en koppling mellan prisförändringstakt och graden av konkurrens.

Prisgenomslog och graden av konkurrens

En vanlig missuppfattning är att en kostnadschock på mer konkurrensutsatta marknader i mindre grad kommer att slå igenom på konsumentpriserna.

Syftet med följande avsnitt är att visa att prisgenomsloget av en förändring i kostnader eller efterfrågan, till exempel beroende på inflation, inte ens i enklast tänkbara modell beror på graden av konkurrens på en marknad. För enkelhets skull kommer vår diskus-

sion att fokusera på effekterna av en kostnadschock på en enstaka marknad. Det kan exempelvis röra sig om en lönestegring. En vanlig missuppfattning är att en kostnadschock på mer konkurrensutsatta marknader i mindre grad kommer att slå igenom på konsumentpriserna ("den nyligen genomförda löneökningen kan inte tas ut i högre priser på dagens starkt konkurrensutsatta marknader").

För att inse vad som brister i denna argumentation kan vi se på hur priserna bestäms på renodlade konkurrens- respektive monopolmarknader. Figurerna 1a och 1b visar två efterfrågekurvor, den ena linjär, den andra konstantelastisk, samt konstanta marginalkostnadskurvor på två nivåer, $MC < MC'$, $\Delta MC = MC' - MC$. Vi är intresserade av hur förändringar i marginalkostnaden slår igenom, både i nivåer (ΔP relaterat till ΔMC) och procentuellt ($\Delta P/P$ relaterat till $\Delta MC/MC$).

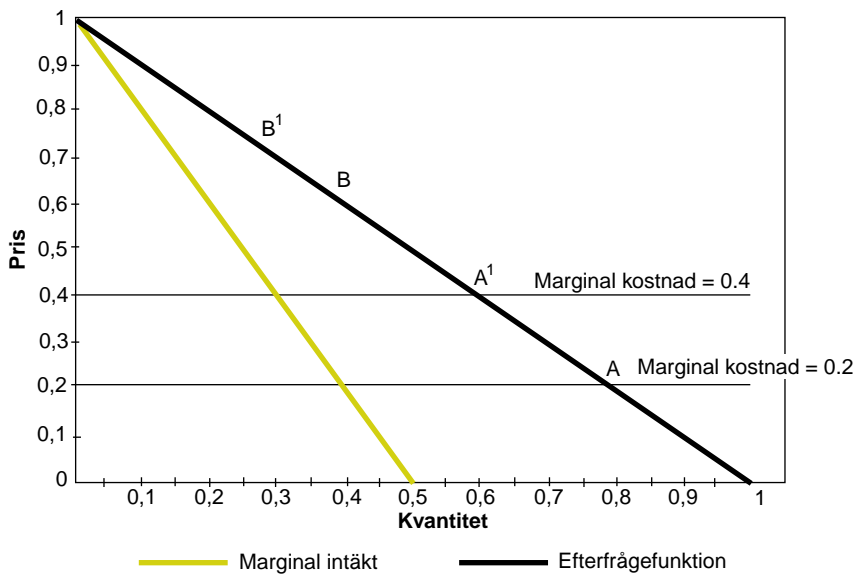
I fallet med perfekt konkurrens kommer priset att vara lika med marginalkostnaden (motsvarande punkterna A och A'), oberoende av formen på efterfrågekurvan. Kostnadsökningen kommer till fullo att vältras över på konsumenten, så att $\Delta P = \Delta MC$ och $\Delta P/P = \Delta MC/MC$. I monopolfallet (B och B') kommer, å andra sidan, efterfrågekurvas form att vara avgörande för i vilken utsträckning kostnadsökningen kommer att övervältras. Med den linjära efterfrågekurvan förändras priset mindre än kostnadsförändringen, medan priset i det konstantelastiska fallet förändras lika mycket i procent som kostnaden förändras i procent.⁴

³ Fokus har legat på hur marknadsfriktioner i någon sektor av ekonomin gör att monetära chocker kan få reala effekter (se Blanchard och Fischer (1989, kap 8), för en god introduktion). Friktioner antas existera antingen i form av direkta kostnader förknippade med prisjusteringar eller i lönebildningen. I denna litteratur används vanligtvis konstantelastiska efterfrågekurvor, vilket innebär konstanta påslag (givet efterfrågeelasticiteten). Andra företags priser dyker endast upp i beslutsproblemet via den aggregerade prisnivån. Högre efterfrågeelasticitet skulle innebära lägre påslag, men anpassningen skulle fortfarande ske i ett steg. Ett undantag är Bergin och Feenstra (1998) som använder en efterfrågekurva härledd från en translog nyttofunktion och har företag som använder produkter från andra företag som input.

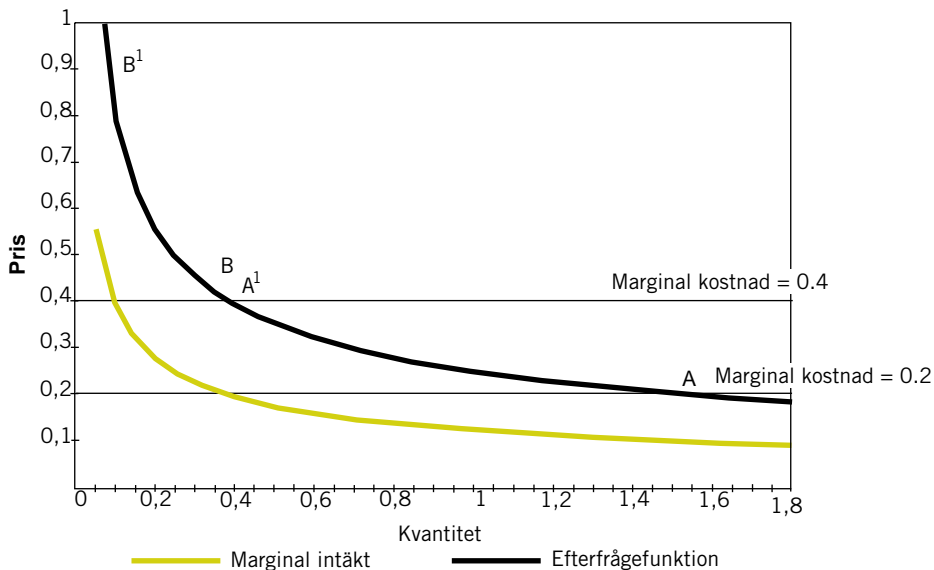
⁴ I nivåer så kommer priset att förändras mer än kostnaden då vi har konstantelastisk efterfrågan.



Figur 1a. Linjär efterfrågefunktion



Figur 1b. Konstantelastisk efterfrågefunktion



Mellan extremfallen perfekt konkurrens och monopol ligger alla olika former av oligopolistisk konkurrens.

Ett första svar på frågan, om mer konkurrens leder till att kostnadsförändringar i mindre utsträckning övervältras på priserna, är följaktligen att prisförändringar inte bara beror på graden av konkurrens utan också på efterfrågekurvans utseende. Efterfrågekurvornas utseende varierar naturligtvis mellan olika produkter och det finns inga starka skäl för att a priori anta att ett utseende är vanligare än ett annat. Mellan extremfallen perfekt konkurrens och monopol ligger alla olika former av oligopolistisk konkurrens, vilka har sina speciella övervältringskoefficienter (se Dixit (1986)). Så kommer till exempel kostnadsövervältringen på en marknad, där oligopolistiska företag bestämmer utbudet av en homogen vara, att vara mindre (mer) än fullständig om efterfrågan är linjär (konstant elastisk), men närmare fullständig övervältring än på en monopolmarknad med samma efterfrågekurva. Således kommer en given kostnadsförändring att på kort sikt spilla över till priserna på olika sätt, beroende på sådana faktorer som efterfrågekurvans utseende – och detta vid sidan av graden av konkurrens. Det finns således inget entydigt samband mellan graden av konkurrens och hur priserna reagerar på chocker.

I den enkla diagrammatiska framställningen ovan finns ingen anpassningsprocess, eftersom priserna rör sig direkt till de nya jämvikterna. Detta innebär att figuren visar den ”slutliga” övervältringen av en kostnadsförändring, inte den kortsiktiga anpassningsprocessen. Vad vi i det följande kommer att diskutera är teorier och empiriska resultat rörande prisförändringar som en funktion av marknadsstrukturen.

Översiktens uppläggning

Uppenbarligen ger en enkel analys som den ovan redovisade inga entydiga svar på hur priser anpassas – i resten av översikten kommer vi därför att i detalj gå igenom den litteratur som är av vikt för våra frågeställningar.

Först: kan man vänta sig att företag på en mer konkurrensutsatt marknad justerar priserna i en långsammare takt som reaktion på kostnads- (och/eller efterfråge-) chocker än företag på en mindre konkurrensutsatt marknad? I avsnitt två görs en genomgång av den teori och de empiriska resultat som finns att tillgå för att belysa denna fråga.

Vidare: nästan per definition leder en period med hårdnande konkurrens till fallande priser. Om vi utgår från en jämvikt med imperfekt konkurrens och antar att därefter, av någon exogen given anledning, konkurrensen intensifieras, skulle vi förvänta oss fallande priser tills ett nytt jämviktspris har nåtts. I en inflations-

ekonomi skulle dessa fallande priser noteras som ”lägre inflation” inom en given sektor. Men denna lägre inflation skulle bestå endast tills en ny jämvikt uppnåtts och sålunda ge en engångseffekt på prinsnivån. Avregleringen av många branscher och globaliseringen av marknader nämns ofta som faktorer som leder till ökad konkurrens. Vi går igenom studier av dessa frågor i avsnitt tre.

Slutligen, i avsnitt fyra, diskuterar vi den indirekta inverkan av konkurrens på kostnadseffektivitet och därigenom indirekt på priserna.

Konkurrens och hastigheten i prisanpassningen

Först fokuserar vi på hur graden av konkurrens påverkar hastigheten i prisanpassningen. Kommer intensifierad konkurrens att leda till att priserna reagerar snabbare eller långsammare på exempelvis en monetär störning?

Kommer intensifierad konkurrens att leda till att priserna reagerar snabbare eller långsammare på exempelvis en monetär störning?

Först några ord om de teoretiska bidrag som studerar sambandet mellan hastigheten i prisanpassningen och konkurrensen i en bransch. Teoretiskt är det klart att anpassningen under perfekt konkurrens kommer att ske omedelbart. Då vi avlägsnar oss från den perfekta konkurrensökonomi och studerar prisanpassningshastigheten under olika grader av imperfekt konkurrens är resultaten icke entydiga. Den teoretiska litteraturen ger vid handen att anpassningshastigheten beror på fler faktorer än graden av konkurrens, till exempel formen på efterfrågekurvan och hur kostnaderna för att anpassa priser ser ut (är det exempelvis en fast kostnad per ändring eller beror kostnaden på storleken på ändringen).⁵ Som så ofta är fallet med frågor som är relaterade till den gren av de ekonomiska vetenskaperna som kallas Industriell Organisation (IO) har vi ett överflöd av teoretiska resultat och är därför i behov av empirisk verifiering.

De klassiska referenserna för empiriska studier av prisanpassning på olika marknader är Mills (1927) och i synnerhet Means (1935). Means noterade att priserna under depressionen på vissa marknader reagerade mycket mindre än priserna på andra marknader. Han fann till exempel att priserna på jordbruksprodukter

⁵ En gren av den teoretiska litteraturen studerar hur anpassningskostnadernas karaktär påverkar anpassningshastigheten och använder graden av marknadskoncentration som ett mått på konkurrensstrycket (Ginsburgh och Michel (1988) och Worthington (1989)). En annan del av litteraturen tar de fysiska anpassningskostnaderna för givna men låter parametrarna i efterfrågefunktionen variera. C. Martin (1993) visar specifikt (i fallet med monopolistisk konkurrens) att priserna justeras snabbare när efterfrågeelasticiteten ökar, det vill säga när företagen har mindre marknadsdominans. I fallet med oligopol finner han att ett mer kartellartat beteende tenderar att minska hastigheten i prisanpassningen. Eller, med analogt resonemang, så borde marknadspriserna reagera snabbare på yttre förändringar på mer konkurrensutsatta marknader.

(där det finns många säljare) föll med 63 procent i början av 1930-talet, medan däremot priserna på jordbruksredskap (en mycket koncentrerad sektor) föll med bara 6 procent. Means formulerade hypotesen att priserna på många marknader var "administrerade" och inte tillräckligt flexibla för att jämvikt skulle råda. Han lanserade tanken att det faktum att priserna på koncentrerade marknader anpassades i så liten utsträckning var en av orsakerna till att depressionen blev så djup.

Priserna tenderar att röra sig mindre i mer koncentrerade branscher.

En senare studie har gjorts av Carlton (1986), som bland annat noterar att korrelationen mellan koncentration och prisstelhets är positiv – priserna tenderar att röra sig mindre i mer koncentrerade branscher. Att priser tenderar att röra sig mindre i en del branscher kan emellertid helt enkelt återspegla att de utsätts för färre efterfråge- eller kostnadschocker som skulle motivera en prisförändring. Enkla korrelationer är således inte tillräckliga för att slå fast att högre koncentration implicerar mer trögrörliga priser.

För att kunna uttala oss om huruvida priser är mer eller mindre trögrörliga under hårdare konkurrens behöver vi följaktligen ta hänsyn till faktorer som leder till att man skulle vilja ändra priset. Detta görs i en ansats som enklast beskrivs som en tvåstegsprocedure. Först skattas en prisanpassningsekvation utifrån priser från olika marknader, där man skattar en parameter (λ) som beskriver anpassningshastigheten till det optimala (friktionsfria) priset – det pris som skulle sättas om det ej fanns några kostnader förknippade med att ändra priset.⁶ Det optimala priset är det som man i skattningarna låter bero på kostnads- och efterfrågechocker. Därmed tas hänsyn till vad de enkla korrelationerna missar. I praktiken är prisuppgifterna vanligen något prisindex hämtat från officiell statistik och svarar därför inte mot priserna på de enskilda produkterna. Det optimala priset beror på kostnads- och efterfrågeförhållandena och approximeras vanligtvis med relativt grova mått.

I steg två uppskattas sambandet mellan anpassningshastigheten (λ) och strukturvariabler som mäter konkurrensen (i flertalet av fallen är det koncentrationskvoten). Nedan summerar vi resultaten från den litteratur som använder denna metod. Goda översikter över litteraturen om prisanpassningarnas karaktär mer generellt ger Carlton (1989), S. Martin (1993) samt van Bergeeijk och Haffner (1996). Encaoua och Geroski (1986) lämnar omfattande referenser till tidigare arbeten.

⁶ Något mer formellt så estimeras först en prisanpassningsekvation utifrån priser från olika marknader, enligt följande $P_t = \lambda p^* + (1 - \lambda)P_{t-1}$ p är priset i period t respektive $t-1$ och p^* är det optimala (friktionsfria) priset. λ är anpassningshastigheten mot det optimala priset. Ett estimerat λ lika med ett innebär ögonblicklig anpassning och lägre λ 'n innebär en mer utdragen anpassningsprocess. I steg två estimeras sambandet mellan λ och strukturvariabler som mäter konkurrensen.

Tabell 1

Sammanfattning av studier av samband mellan marknadskoncentration och prisanpassningshastigheten.

<i>Studie</i>	<i>Stickprov, period</i>	<i>Huvudresultat avseende prisanpassningshastigheten</i>	<i>Korrelation (Koncentration, prisanpassningshastighet)</i>
Borenstein och Shepard (1997)	188 lokala grossistmarknader för bensin i USA. Veckodata för perioden 1986:1–1992:11.	Mer marknadsmakt är associerat med långsammare anpassning av bensinpriser i grossistledet som reaktion på förändringar i råoljepriset. Specifikt så innebär högre priskostnadsmarginaler långsammare anpassning. Även priserna på bensin såld under märkesnamn (vilket bör implicera mer marknadsmakt) svarar långsammare än bensin såld utan märkesnamn.	–
Jackson (1997)	29 lokala bankmarknader i USA. Månadsdata för perioden 1983:12–1985:11.	Både bankmarknader med hög och låg koncentration uppvisar långsammare anpassning av inlåningsräntor än vad som är fallet på marknader med genomsnittlig koncentrationsgrad som reaktion på förändringar i 6-månaders treasury bill rate.	Icke-monotonisk
Weiss (1995)	17 2-siffriga tillverkningsbranscher i Österrike. Kvartalsdata för perioden 1974:Q4–1988:Q3.	Svagt stöd för att högre koncentrationsgrad är associerad med långsammare prisanpassning	(–)
Shaanan och Feinberg (1995)	31 4-siffriga branscher över två tidsperioder i USA; 1972–77 och 1977–82.	Svagt stöd för att högre koncentrationsgrad är associerad med långsammare prisanpassning. Observera de långa tidsperioderna (5 år!)	(–)
Weiss (1993)	17 2-siffriga tillverkningsbranscher i Österrike. Kvartalsdata för perioden 1974:Q4–1988:Q3.	Stöd för att högre koncentrationsgrad är associerad med långsammare prisanpassning. Ingen statistiskt signifikant effekt på prisanpassningshastigheten från koncentrationsgraden för efterfrågechocker.	– för kostnadschocker
Jones och Laudadio (1990)	54 3- och 4-siffriga tillverkningsbranscher i Kanada. Årsdata för perioden 1971–82.	Svagt stöd (endast signifikant första året) för att högre koncentrationsgrad är associerad med långsammare prisanpassning	(–)

Bedrossian och Moschos (1988)	20 2-siffriga tillverkningsbranscher i Grekland. Kvartalsdata för perioden 1963:Q1–1977:Q4.	Stöd för att högre koncentrationsgrad är associerad med långsammare prisanpassning.	–
Kardasz och Stollery (1988)	28 3-siffriga tillverkningsbranscher i Kanada. Kvartalsdata för perioden 1971:Q4–1982:Q4.	Stöd för att högre koncentrationsgrad är associerad med snabbare prisanpassning.	+
Bradburd och Caves (1987)	83 insatsvarubranscher i USA. Årsdata för perioden 1958–1972.	Stöd för att högre koncentrationsgrad är associerad med långsammare prisanpassning.	–
Encaoua och Geroski (1986)	50 4-siffriga branscher i Kanada, årsdata 1970–1980.	Ingen signifikant korrelation mellan koncentrationsgrad och prisanpassningshastighet.	0
	67 4-siffriga branscher i Japan, årsdata 1971–1979.	Priser i mycket koncentrerade branscher (de 4 störstas marknadsandel >80%) är stelar än i andra branscher.	–
	50 branscher i Storbritannien, årsdata 1970–1979.	Priser i branscher med mindre intensiv konkurrens varar långsammare.	–
	430 branscher i USA, årsdata 1958–1980.	Koncentrationsgraden har en negativ och signifikant effekt på prisanpassningshastigheten.	–
	36 branscher i Sverige, årsdata 1970–1980.	Enda måttet på konkurrens som E&G hade för Sverige var öppenhet (vilket hade liten effekt på prisanpassningshastigheten).	n.a.
Dixon (1983)	43 3-siffriga tillverkningsbranscher i Australien. Årsdata för perioden 1948–1974.	Svagt stöd för att högre koncentrationsgrad är associerad med långsammare prisanpassning.	(–)
Domberger	21 tillverkningsbranscher i Storbritannien. Kvartalsdata för perioden 1963–1974.	Stöd för att högre koncentrationsgrad är associerad med snabbare prisanpassning. (För en diskussion av Dombergers resultat se (Winters (1981) och Domberger (1981).)	+

Vilka slutsatser kan dras om hastigheten i prisanpassningen och konkurrensintensiteten (mätt som koncentration) enligt denna ansats? Det finns en tydlig tendens att komma fram till att starkare konkurrens hänger sam-

Det finns en tydlig tendens att komma fram till att starkare konkurrens hänger samman med snabbare prisanpassning.

man med snabbare prisanpassning. Domberger (1979) och Kardasz och Stollery (1988) är de enda studier som finner starka effekter i den motsatta riktningen. Orsaken till att dessa två studier ger annorlunda resultat kan svårigen sökas i valet av industrier, länder eller tidsperioder. Medan till exempel Domberger (1979) finner en positiv korrelation för Storbritannien finner Encaoua och Geroski (1986) en negativ korrelation för samma land, och detta för en delvis överlappande tidsperiod. Kardasz och Stollery finner en positiv korrelation för kanadensiska data på 3-siffrig nivå för perioden 1971–82, medan Jones och Laudadio (1990) kommer till motsatt resultat för samma tidsperiod och land. Låt oss, innan vi gör en bedömning av vad ovanstående resultat innebär, diskutera några av de metodmässiga problem som ovan nämnda empiriska studier har att hantera. Eftersom denna översikt gäller sambanden mellan inflation och konkurrens så är det sätt på vilket man väljer att mäta konkurrens av stor betydelse – i vilken utsträckning kan vi lita på att resultaten säger något om det som vi är intresserade av?

De flesta studier som har undersökt sambandet mellan hastigheten i prisanpassning och konkurrensintensitet har uppskattat den senare med ett mått på marknadskoncentration. Trots den allmänt vedertagna uppfattningen att konkurrensstrycket är lägre på koncentrerade marknader har detta fortfarande inte kunnat verifieras empiriskt. Från och med de tidiga arbetena på 1950-talet har det funnits en litteratur som utgått från paradigmet att observerbara strukturella karakteristika (som marknadskoncentration) bestämde företags beteende (konkurrensintensitet), vilket i sin tur ledde till observerbara resultatmått (som lönsamhet). Detta paradigm kallas följaktligen Structure-Conduct-Performance-(SCP)-paradigmet.

De flesta studier som har undersökt sambandet mellan hastigheten i prisanpassning och konkurrensintensitet har uppskattat den senare med ett mått på marknadskoncentration.

De tidiga studierna fann ofta ett positivt samband mellan företagskoncentration och lönsamhet i tvärsnittstudier av olika branscher. Senare studier lyckades i allmänhet inte finna någon stark korrelation när de kontrollerade för andra faktorer, såsom reklam- och FoU-intensitet, skalekonomier och kapitalintensitet. Det är i dag allmänt accepterat att graden av konkurrens inom en bransch inte kan beskrivas genom ett endimensionellt mått på företagskoncentration. Schmalensee sammanfattar i sin översikt (1989, sid. 976): ”The relation, if any, between seller

concentration and profitability is weak statistically, and the estimated concentration effect is usually small. The estimated relation is unstable over time and space and vanishes in many multivariate studies.”

En del av förklaringen till att det är problematiskt att ta marknadskoncentration på branschnivå som mått på konkurrensintensiteten är att branschklassificeringar på 2- till 4-siffrernivå mycket sällan svarar mot de ”marknader” där de inkluderade företagen konkurrerar. De resultat från studierna i tabell 1, vilka använder data från 2- till 4-siffriga S.I.C.-branscher, kan således inte anses ge definitiv information om sambandet mellan konkurrensintensitet och hastigheten på prisanpassningen.

Det finns ett allmänt stöd för hypotesen att konkurrensintensiteten är svagare på mer koncentrerade, väldefinierade, marknader.

Utan att gå in på några detaljer om de övriga metodmässiga problemen med ovanstående studier kan man med fog hävda att sättet att empiriskt identifiera graden av konkurrens förändrats under det senaste årtiondet, i riktning mot studier av snävt avgränsade branscher eller specifika marknader. Detta sker genom studier av tidsseriedata för en bransch och/eller olika geografiska marknader inom samma bransch. Det finns än så länge betydligt färre studier som följer denna ansats, men däremot finns ett allmänt stöd för hypotesen att konkurrensintensiteten (som nu mäts direkt genom nivån på priser) är svagare på mer koncentrerade marknader. Schmalensee (1989, sid. 988) konstaterar till exempel: ”In cross-section comparisons involving markets in the same industry, seller concentration is positively related to the price level.”

Detta innebär att företagskoncentration kan användas som en proxy för konkurrensintensiteten när marknaden är korrekt definierad. Låt oss nu återgå till frågan om sambandet mellan konkurrensintensitet och hastigheten i prisanpassningen. Vi vill diskutera de studier i tabell 1 som är baserade på data från regionala marknader (bensin och affärsbanker) och följaktligen använder sig av denna, bättre lämpade, teknik: Borenstein och Shepard (1997) och Jackson (1997).

Gemensamt för båda är att det är möjligt att korrigera för förändringar i input-kostnader (råoljehänselpriser och statspappersräntor) och att mäta koncentration mer precist än vad som är möjligt i mer allmänna branschstudier. Borenstein och Shepard finner stöd för hypotesen att marknader, som är mer koncentrerade och där pris- och kostnadsmarginalerna är höga, uppvisar långsammare prisanpassning. Jackson finner att företagen på de mest och de minst koncentrerade marknaderna uppvisar den långsammaste prisanpassningen.

Även om det inte finns några studier av svenska marknader som är direkt jämförbara med dem som inkluderats i tabell 1 kan en del av resultaten i våra stu-

dier av bensin- och bostadslånemarknaderna tjäna som referens. I Asplund, Eriksson och Friberg (1997) studerade vi mönstret i prisanpassningen på den svenska bensinmarknaden 1980–96. Över den perioden blev marknaden mer koncentrerad (beroende både på inträde/utträde och företagstillväxt), vilket kan förväntas leda till förändringar i prisanpassningsmönstret. När man studerar hastigheten i prisanpassningen omsatt i månadsdata visar resultaten emellertid ett slående stabilt mönster över hela perioden. I Asplund (1998) studerades den svenska bostadslånemarknaden 1989–95. Återigen förändrades marknadsstrukturen, utan att detta ger antydning om någon förändring i hastigheten i prisanpassningen. När man korregerar för konkursrisken i företagen finner man ingen förändring i prisanpassningen i samband med kostnadsförändringar över perioden. I motsats till när det gäller bensindetaljistmarknaden noterades emellertid en signifikant förändring i ”vinstpåslaget”.

Sammanfattningsvis: vad säger då dessa studier oss om sambandet mellan konkurrensintensitet och inflation? Vi noterade att inflation på lång sikt är ett monetärt fenomen. Det skulle innebära att det sätt, på vilket priser långsiktigt reagerar på en monetär expansion, skulle vara oberoende av marknadsstrukturen. Bör vi förvänta oss en snabbare eller långsammare prisreaktion på en mer konkurrensutsatt marknad? Det är precis den fråga som den ovan nämnda teoretiska och empiriska litteraturen försöker besvara. På grund av metodologiska svagheter fann vi att det är svårt att dra entydiga slutsatser om huruvida konkurrensintensiteten har någon signifikant inverkan på hastigheten i prisanpassningen. Icke desto mindre måste det påpekas att huvuddelen av studierna, liksom de mer noggranna studierna, finner att en högre konkurrensintensitet leder till en snabbare prisanpassning. Detta skulle alltså peka i riktning mot att hårdare konkurrens innebär högre inflation, i bemärkelsen att vi ser en snabbare prisanpassning efter en monetär chock. Ett resultat stick i stäv med ”the new economy view”.

Hårdare konkurrens innebär högre inflation, i bemärkelsen att vi ser en snabbare prisanpassning efter en monetär chock.

Förändringar i konkurrensintensiteten?

Mer eller mindre per definition leder hårdare konkurrens till lägre priser. Om konkurrensen ökar på grund av förändringar i marknadsförhållandena kommer ett företag med marknadsdominans att tvingas sänka sitt pris (och därmed bringa det närmare det pris som skulle gälla under perfekt konkurrens). Detta är emellertid en effekt som endast temporärt påverkar nivån på priserna och som inte be-

höver ha någon inverkan på hastigheten i prisanpassningen eller inflationsprocessen på lång sikt.⁷ Vi kommer nu i det följande att diskutera de empiriska beläggen för att två ofta påstådda orsaker till hårdare konkurrens, avreglering och handelsliberalisering, verkligen har inneburit lägre priser.

AVREGLERING

I många länder har det under det senaste årtiondet skett avregleringar på ett flertal marknader.

I många länder har det under det senaste årtiondet skett avregleringar på ett flertal marknader. Åtskilliga viktiga, tidigare starkt reglerade marknader har avreglerats från slutet av 1970-talet i USA, med fortsättning i Storbritannien i början av 1980-talet och sedermera följt av övriga Europa senare under 1980-talet. Avregleringarnas omfattning kan illustreras med det amerikanska exemplet, där de reglerade branschernas andel av BNP minskade från 17 procent år 1977 till 6,6 procent år 1988, Winston (1993). Välkända exempel är flyg, vägar, elektricitet, bankväsen och telekommunikationer, och många av avregleringarna introducerades i det uttalade syftet att öka konkurrensen.⁸ Detta följde av antagandet att en imperfekt konkurrensmarknad skulle bli mer konkurrensinriktad om den avreglerades och att priserna därmed skulle bli lägre.

Regleringarna varierade emellertid betydligt till sin karaktär, mellan branscher och länder. Om man tar flyget i USA som exempel kan man konstatera att priserna tidigare var reglerade på så sätt att långa flygresor åsattes priser över marginalkostnaden, medan korta resor inte täckte sina marginalkostnader. Att denna prisstruktur kunde bibehållas förklaras av att tillträde och utträde vad gäller olika flygrutter också var föremål för reglering. Denna typ av reglering skapade åtskilliga negativa incitament. Exempelvis ökade man servicenivå och turtäthet på de lönsamma långdistansflygningarna, i syfte att ta marknadsandelar. Effekten på priserna av avregleringen blir således inte entydig. Priserna på kortdistansflyg kan förväntas stiga, medan priserna på långdistansflyg bör falla. Dessutom kommer prisstrukturen inom respektive kategori att förändras ("frequent flyer"-rabatter etcetera). Detta exempel visar att det sällan är möjligt att med någon grad av exakthet ange hur stora prisförändringar en avreglering kan leda till.

Det andra stora problemet när det gäller att bedöma effekterna av en avreglering är att andra faktorer också förändras. I fallet flyget ändrades till exempel

⁷ Det tål emellertid att påpekas att det i verkligheten är så att även anpassning till engångseffekter tar tid och att regelverk förändras mycket ofta.

⁸ För några aktuella översikter av viktiga branscher, se Waverman och Sirel (1997) för europeiska telekommunikationer och Joskow (1997) för elektricitet i USA.

bränslepriser och andra kostnader under avregleringsperioden, vilket återverkade på priserna. Det räcker därför inte att jämföra priserna före och efter avregleringen. Slutligen vill vi poängtera att man inte bör förvänta sig att avreglering leder till att en bransch, karakteriserad av imperfekt konkurrens, i stället kommer att verka under perfekt konkurrens. Få torde hävda, att de amerikanska flygbolagen arbetar under förhållanden som kan liknas vid perfekt konkurrens efter avregleringen.

Efter att ha analyserat de problem som är förknippade med varje försök till utvärdering av prisseffekterna av avregleringar är det inte särskilt förvånande att Joskow och Rose (1989, sid. 1 464) konstaterar att "Depending on the industry, type of regulation, time period, and norm for comparison, regulation has been shown to increase prices, decrease prices, distort the structure of prices in a variety of different ways, and sometimes to have no significant effect on prices at all." Bilden är emellertid inte lika otydlig, om vi vill göra en totalbedömning av prisseffekterna. De genomgångar av forskningsresultat (huvudsakligen amerikanska) som görs av Winston (1993) och av Joskow och Rose (1989) pekar mot att konkurrensen i de flesta avreglerade branscher i genomsnitt har ökat och att priserna fallit. Det bör noteras att endast ett fåtal av studierna gör försök att kvantifiera prisseffekterna av avregleringar.

För att summera detta avsnitt: avregleringar har lett till ökad konkurrens och därmed, totalt sett, inneburit ett tryck nedåt på priserna (även om resultaten från enskilda marknader är långt ifrån entydiga). Detta är emellertid en temporär effekt på prisnivåerna och inte något som påverkar hur olika chocker påverkar priserna inom ramen för långsiktig jämvikt.

HANDELSLIBERALISERING

Den andra viktiga faktorn som ansetts öka konkurrensen är liberaliseringen av handeln. Sedan andra världskriget har det skett en successiv avveckling av tullar och andra handelshinder, i Sverige liksom i resten av världen. Avvecklingen har drivits på av både globala överenskommelser såsom GATT och regionala avtal som EU och NAFTA. Sveriges deltagande i EES och inträde i EU har gett oss den successiva avveckling av handelshinder som är ett

Det andra stora problemet, när det gäller att bedöma effekterna av en avreglering, är att andra faktorer också förändras. Det räcker därför inte att jämföra priserna före och efter avregleringen.

Sedan andra världskriget har det skett en successiv avveckling av tullar och andra handelshinder, i Sverige liksom i resten av världen.

led i EU:s ”single market”-program. Det är en allmänt omfattad ståndpunkt att liberalisering av utrikeshandeln bör leda till ökad konkurrens, vilket i sin tur bör föra med sig fallande priser.

Vilka är då de empiriska beläggen för att handelsliberalisering medför starkare konkurrens? Det finns en omfattande litteratur i Structure-Conduct-Performance- traditionens anda som Schmalensee (1989, sid. 976) summerar på följande sätt: ”The ratio of imports to domestic consumption tends to be negatively correlated with the profitability of domestic sellers, especially when domestic concentration is high.” I mångt och mycket kan samma kritik som vi riktade mot SCP-paradigmet, i samband med diskussionen om litteraturen rörande prisanpassning, riktas även mot denna litteratur. Det är talande att Feenstra (1995) i sin översikt i *Handbook of International Economics* inte alls refererar till denna äldre litteratur när han diskuterar effekterna på inhemska vinstmarginaler av en handelsliberalisering. I stället baserar han sin slutsats (sid. 1 564) ”Weak evidence that mark-ups have fallen for some developing countries [when trade liberalisation occurs]” i huvudsak på studier av Levinsohn (1993) och Harrison (1994).

Levinsohn (1993) utnyttjar årliga input- och output-data för ett stort antal industriföretag i Istanbul under perioden 1983–86. Ett experiment, i form av en dramatisk liberalisering av den turkiska importen, ägde rum 1984. Levinsohns resultat är i överensstämmelse med hypotesen att handelsliberalisering reducerar vinstmarginalerna. Harrison (1994) testar hypoteserna på en panel av 246 företag utefter Elfenbenskusten över perioden 1979–87. Även dessa resultat pekar i samma riktning.⁹ Det finns alltså visst stöd för vad som ofta kallats för ”en av de äldsta insikterna när det gäller internationell handel under imperfekt konkurrens” – nämligen att handelsliberalisering medför en press nedåt på de inhemska priserna.

Priserna före skatt skiljer sig med upp till 50 procent mellan nationella marknader inom EU.

En indikation på att den ökning av konkurrensstrycket som föranletts av handelsliberaliseringen dock är av begränsad omfattning, åtminstone på kort sikt, är den mängd empiriska data som visar att priserna på samma varor är olika på olika nationella marknader – lagen om *ett* pris håller alltså inte.¹⁰ Flam och Nordström (1995) studerar till exempel den europeiska bilmarknaden över perioden 1989–92 och finner att priserna före skatt skiljer sig med upp till 50 procent mellan nationella

⁹ Hansson (1992) använder svenska data på 4-siffrig branschnivå för att studera sambandet mellan vinstmarginaler och importandelen i konsumtionen i olika branscher. Hans slutsats är att frihandelsavtalet ledde till ökad konkurrens.

¹⁰ Se Goldberg och Knetter (1997) för en utmärkt översikt.

marknader inom EU. Verboven (1996) gör beräkningar av vinstpåslagen för ett antal bilmodeller i fem europeiska länder 1990. Han finner exempelvis att för Nissan Micra varierade vinstpåslagen från 8,1 procent i Belgien till 36,1 procent i Italien. På en i verklig mening konkurrensutsatt marknad skulle sådana pris- och påslagsdifferenser inte kunna bestå. Att tullarna avskaffats har inte varit tillräckligt för att skapa en verkligt gemensam marknad.

Ett annat exempel är bankbranschen, angående vilken exempelvis Dell’Ariccia (1996) hävdar att ”In the last ten years, legal obstacles to trade in financial services have been virtually eliminated in many countries. Nevertheless retail banking markets have remained concentrated and dominated by domestic banks.”¹¹ Poängen med dessa exempel är att det finns många andra faktorer än tullar som bidrar till att segmentera nationella marknader. Som Goldberg och Knetter (1997) noterar har ekonomerna ännu ofullständiga och begränsade kunskaper om dessa olika faktorerers relativa betydelse. Exklusiva leverantörsavtal, nationella företag som kontrollerar distributionskanalerna, subventioner och system för offentlig upphandling är några av de faktorer som möjliggör nationell segmentering av marknaderna.

Som vi noterade inledningsvis ser ett i populärdebatten vanligt förekommande resonemang ut ungefär på följande sätt: ”Med hårdare konkurrens från utlandet blir det

**Leder en högre importandel till ett
lägre genomslag på priserna då
växelkursen förändras?**

svårare för inhemska producenter att höja priserna efter en monetär expansion.” När man kommenterar detta påstående får man inte glömma att en monetär expansion enligt standardteorin åtföljs av en depreciering av landets valuta. Det vore därför mer relevant med följande fråga: leder en högre importandel till ett lägre genomslag på priserna då växelkursen förändras? Kommer genomslaget på importpriserna att bli svagt från en depreciering av den inhemska valutan när de utländska företagens marknadsandelar är höga?

De teoretiska modellerna i Dornbusch (1987), och empiriska och teoretiska resultat presenterade av Feenstra, Gagnon och Knetter (1996), pekar i motsatt riktning – ju större andel av producenterna i en bransch som är utlandsbaserad, desto mer kommer priserna att stiga som följd av en monetär expansion och depreciering av den inhemska valutan. Detta verkar intuitivt rimligt. När det endast förekommer inhemska producenter kommer priserna väsentligen att vara obero-

¹¹ Dixon (1993, s 119) gör en liknande observation: ”Even in those countries like the UK, where the market has been completely open to foreign banks for over a decade, many aspects of banking have remained predominantly national concerns. This is because there are many unofficial barriers, and these have perhaps even more of an effect in restricting foreign banks from entering than do official barriers.”

ende av växelkursen, och i avsaknad av inhemska producenter kommer priserna omvänt att vara i högsta grad beroende av växelkursen.

I en mer öppen ekonomi är det mindre frestande för centralbanken att driva upp inflationen.

Rogoff (1985) gör en analys i allmänna jämviktstermer av relaterade frågeställningar. Rogoffs slutsats är att en mer öppen ekonomi kommer att ha lägre inflation. Den analys han baserar denna slutsats på är emellertid helt annorlunda än den som kan tänkas ligga bakom det enkla påståendet att ”det är svårt att höja priserna när det är gott om utländska konkurrenter”. För det första, och relaterat till resonemanget ovan, tenderar en monetär expansion att leda till en depreciering av valutan och därigenom att få större inverkan på priserna, ju öppnare ekonomin är. För det andra bestäms inflationen i hans modell av en beslutsfattare som vill öka aktivitetsnivån i ekonomin genom expansiv penningpolitik men som samtidigt tycker illa om inflation (ett standardantagande i studier av centralbankers trovärdighetsproblem). För en given monetär expansion kommer effekten på produktionen i en relativt öppen ekonomi att vara liten, medan effekten på priserna kommer att vara stor. I en mer öppen ekonomi är det således mindre frestande för centralbanken att bedriva en expansiv penningpolitik, och vi kommer att observera en lägre jämviktinflation.

Mekanismen är således helt annorlunda än enligt det i inledningen presenterade ”populära” synsättet – att en mer öppen ekonomi skulle ha lägre inflation, därför att dess egna företag inte skulle kunna höja priserna på grund av den hårda konkurrens de möter. I Rogoffs modell är det just det faktum att priserna förändras mer av en monetär expansion i öppnare ekonomier som gör att centralbanken håller tillbaka ökningarna i penningmängden. D. Romer (1993) gör ett empiriskt test av Rogoffs hypotes och finner att mer öppna länder har lägre inflation (även om det inte existerar någon korrelation då man bara studerar OECD-länderna).

Vad kan vi lära av detta avsnitt? Forskningsresultaten stöder generellt uppfattningen att handelsliberalisering leder till sänkta vinstmarginaler och alltså medför ett tryck nedåt på priserna. Liksom fallet var med avregleringar är det fråga om en effekt på prisnivåerna av engångskaraktär och vars storlek ej bör överdrivas.

Kostnader och effektivitet

Det är mycket troligt att ökad konkurrens kommer att medföra ett tryck nedåt på kostnaderna, eftersom man då i ökande utsträckning strävar efter att vara effektivare och ha lägre kostnader än konkurrenterna. Självfallet bör priset på en pro-



ducents produkter återspegla produktionskostnaderna. Man kan således förvänta sig att ökad konkurrens i producentledet leder till fallande (relativa) priser i en sektor som utsätts för ökad konkurrens. Detta har nyligen kommit att uppmärksammas i samband med de omfattande privatiseringarna av statliga monopol och statliga företag i många europeiska länder. För att citera "new economy"-förespråkaren Bootle (1997, sid. 40–41) "The old, bloated public sector enterprises, so long a protected haven from competitive pressures, are now increasingly subject to the cold blast of competition as they have either been privatised, are being prepared for privatisation, or are left to live in fear of it... Wherever industries have been privatised, the results have been the same – a flood of job losses and a new focus on lower costs."

**Självfallet bör priset på en
producents produkter återspegla
produktionskostnaderna.**

Argumenten som talar för att företag som har en skyddad marknadsposition tenderar att vara mindre kostnadsmedvetna (X-ineffektivitet) är väsentligen av två slag. För det första torde ineffektivitet, av vilket slag det vara må, i en strikt konkurrensutsatt ekonomi leda till förluster och nedläggningar – endast de mest effektiva företagen kan överleva i en sådan miljö. För det andra kan incitamenten för anställda och företagsledning i starkt konkurrensutsatta branscher göras mer resultatrelaterade, vilket tenderar att förbättra effektiviteten. Om man utgår ifrån att ökad konkurrens leder till ökad effektivitet och minskade kostnader kommer detta att sänka priserna. Låt oss omtolka kostnaderna i figurerna 1a och 1b som kostnaderna i ett effektivt respektive ett mindre effektivt företag. I denna figur svarar då den direkta effekten av konkurrens mot rörelsen från B' till A' och den indirekta kostnadsreducerande effekten mot rörelsen från A' till A. Den första delen är effekten av att ökad konkurrens leder till lägre mark-up, den andra delen av att ökad konkurrens leder till kostnadspress, vilket även i sin tur medför lägre pris.

Argumenten som talar för att företag som har en skyddad marknadsposition tenderar att vara mindre kostnadsmedvetna (X-ineffektivitet) är väsentligen av två slag. För det första torde ineffektivitet, av vilket slag det vara må, i en strikt konkurrensutsatt ekonomi leda till förluster och nedläggningar – endast de mest effektiva företagen kan överleva i en sådan miljö. För det andra kan incitamenten för anställda och företagsledning i starkt konkurrensutsatta branscher göras mer resultatrelaterade, vilket tenderar att förbättra effektiviteten. Om man utgår ifrån att ökad konkurrens leder till ökad effektivitet och minskade kostnader kommer detta att sänka priserna. Låt oss omtolka kostnaderna i figurerna 1a och 1b som kostnaderna i ett effektivt respektive ett mindre effektivt företag. I denna figur svarar då den direkta effekten av konkurrens mot rörelsen från B' till A' och den indirekta kostnadsreducerande effekten mot rörelsen från A' till A. Den första delen är effekten av att ökad konkurrens leder till lägre mark-up, den andra delen av att ökad konkurrens leder till kostnadspress, vilket även i sin tur medför lägre pris.

Det finns en omfattande litteratur där man försökt testa hypotesen att effektiviteten hos de befintliga företagen är relaterad till konkurrensintensiteten. Tidiga studier, som till exempel Edwards (1977), fann att banker på koncentrerade lokala bankmarknader hade högre fasta kostnader, och Primeaux (1977) kom fram till, att styckkostnaderna är lägre hos de statliga elproducenter som är utsatta för konkurrens. I ett omfattande bidrag visar Nickell (1996) att mer intensiv konkurrens leder till högre faktorproduktivitetstillväxt.

Det finns dessutom mer tekniskt inriktade studier (baserade på skattningar av produktionsmöjlighetskurvor) som även de tyder på att konkurrens har kostnadsreducerande effekter, se till exempel Caves och Barton (1990) samt Green och Mayes (1991). Scherer och Ross (1990, sid. 672) sammanfattar: "The evidence is

fragmentary, but it points in the same general direction. X-inefficiency exists, and it is more apt to be reduced when competitive pressures are strong than when firms enjoy insulated market positions.” Men, det tål att upprepas, det rör sig om en temporär effekt. Det är också värt att poängtera, att konkurrenstrycket verkligen måste öka för att effektiviteten ska påverkas – som vi noterade tidigare är detta inte alltid fallet när man avreglerar.

Slutsatser

Anpassningen till chocker tenderar att vara långsammare i mindre konkurrensutsatta miljöer.

Utgångspunkten för denna översikt var att på lång sikt är inflation ett monetärt fenomen. En fördubbling av penningmängden leder till en fördubbling av de nominella priserna efter

att dammet lagts sig. På kort och medellång sikt kan penningpolitiken dock påverka den reala ekonomin. Frågan är då om den tid det tar för dammet att lägga sig beror på konkurrensintensiteten. Vår tolkning av det befintliga materialet är att anpassningen till chocker tenderar att vara långsammare i mindre konkurrensutsatta miljöer. Omvänt kommer hårdare konkurrens då att innebära att en monetär chock snabbare återspeglas i priserna. När låga vinstmarginaler gör det svårt att absorbera chocken tvingas företagen att reagera snabbare.

Det stämmer väl överens med de ursprungliga observationerna av Means (1935), som initierade litteraturen om hastigheten i prisanpassningen. Under depressionen reagerade priserna långsammare inom mer koncentrerade sektorer, vilka antogs vara mindre konkurrensutsatta. Den penningpolitiska åtstramningen hade en relativt begränsad inverkan på priserna i de koncentrerade sektorerna (men stor inverkan på försålda kvantiteter). I sammanhanget kan det vara värt att påpeka att detta implicerar att penningpolitiken har mindre möjligheter att påverka reala variabler när konkurrensen är starkare. En intuition för detta är helt enkelt att förutsättningarna för en verkningsfull penningpolitik ligger i olika imperfektioner. I en ekonomi närmare perfekt konkurrens kommer det att finnas färre imperfektioner och därmed en mindre roll för penningpolitiken.

Målet för penningpolitiken i Sverige, liksom i flera andra länder, är en stabil utveckling av konsumentprisindex. Ökad konkurrens inom en sektor kommer att leda till engångssänkningar av varupriserna inom denna sektor. Många förändringar har inträffat som allmänt uppfattas ha ökat konkurrenstrycket. Vi har gått igenom studier av avregleringar och handelsliberalisering och funnit vissa belägg för uppfattningen att detta lett till ett tryck nedåt på priserna. Det finns också studier som tyder på att ökad konkurrens leder till mer effektiv produktion, vilket vi

sar sig i lägre priser. Vi kommer i dessa fall att temporärt kunna observera fallande priser, om alla andra faktorer hålls lika.

Vad man emellertid bör hålla i minnet är att den publicitet som givits den ökande konkurrensen i vissa sektorer inte alltid står i proportion till dess betydelse för konsumentprisindex. Ta den mycket uppmärksammade

svenska avregleringen av telekommunikationsmarknaden som exempel. Det finns goda skäl att tro att den ledde till ökad konkurrens, vilket i sin tur ledde till fallande priser. Men detta kommer att få en försumbar effekt på konsumentprisindex (eftersom dess vikt i KPI är endast 2,1 procent). Ett annat flitigt diskuterat fall är avregleringen av den svenska elmarknaden. Enligt en väl informerad bedömare är en rimlig gissning att det därav följande fallet i priserna ligger på cirka 15 procent – men elmarknadens vikt i KPI är mindre än 4 procent.

Det finns naturligtvis indirekta effekter, eftersom både telekommunikationer och elektricitet är insatsvaror i andra branscher. Även om det finns många exempel på framgångsrika avregleringar och fall där konkurrensen har ökat är det tveksamt om man kan hävda att deras sammantagna inverkan på konsumentprisindex kommer att vara av signifikant betydelse. Efter denna översikt är vår egen uppfattning att huvudförklaringen till låg prisökningstakt i många länder de senaste åren får sökas på annat håll än i hårdnande konkurrens. Den enligt vår mening naturligaste förklaringen till den låga prisökningstakten ligger i penningpolitikens utformning och hur förväntningarna på densamma ser ut.

Icke desto mindre. Det extremfall som OPEC:s kartellöverenskommelse 1973 utgör visar att förändringar i konkurrenssituationen på en marknad kan ha en betydande inverkan på den allmänna prisutvecklingen. Detta exempel visar dessutom att för att förändringar i konkurrensen ska få någon större, låt vara temporär, inverkan på den allmänna inflationsutvecklingen så måste de drabba en bransch som ger ett substantiellt bidrag till KPI, antingen direkt eller indirekt. Förutom olja är det sektorer som bostäder och livsmedelsbranschens detaljhandel som är centrala. Det finns skäl att tro att konkurrensen i Sverige, åtminstone inom den senare sektorn, har blivit hårdare under de senaste åren. Vi arbetar nu själva på en studie av hur prisnivåerna påverkats av etableringen av stormarknader.

Målet för penningpolitiken i Sverige, liksom i flera andra länder, är en stabil utveckling av konsumentprisindex. Ökad konkurrens inom en sektor kommer att leda till engångssänkningar av varupriserna inom denna sektor.

Referenser

- Asplund, Marcus, 1998, Why, when, and how do firms adjust their prices? Evidence from mortgage loans companies, stencil, Stockholm School of Economics.
- Asplund, Marcus, Rickard Eriksson och Richard Friberg, 1997, Price adjustments by a gasoline retail chain, Stockholm School of Economics Working Paper Series no. 197.
- Baldwin, Richard E. and Anthony J. Venables, 1995, Regional economic integration, i Gene M. Grossman and Kenneth Rogoff (red.): *Handbook of International Economics*, Volume 3, North-Holland, 1 597–1 644.
- Bedrossian, Arakel and Demetrios Moschos, 1988, Industrial structure, concentration and the speed of price adjustment, *Journal of Industrial Economics* 36, 459–475.
- Bergin, Paul R. and Robert C. Feenstra, 1998, Staggered price setting and endogenous persistence, manuscript, University of California Davis (tillgänglig på <http://polar.ucdavis.edu/~feenstra/index.html>).
- Blanchard, Olivier and Stanley Fischer, 1989, *Lectures on Macroeconomics*, The MIT Press, Cambridge, Ma.
- Bootle, Roger, 1997, *The Death of Inflation, Surviving and Thriving in the Zero Era*, Nicholas Brealey Publishing, London.
- Borenstein, Severin and Andrea Shepard, 1997, Sticky prices, inventories and market power in wholesale gasoline markets, stencil, Haas School of Business, University of California, Berkeley.
- Bradburd, Ralph M and Richard E. Caves, 1987, Transaction-cost influences on the adjustment industries' prices and outputs, *The Review of Economics and Statistics*, 575–583.
- Carlton, Dennis W, 1989, The theory and facts of how markets clear: is industrial organization valuable for understanding macroeconomics?, Richard Schmalensee and Robert D. Willig, (red.), *Handbook of Industrial Organization*, Volume 1, North-Holland, 909–946.
- Carlton, Dennis W, 1986, The rigidity of prices, *The American Economic Review* 76, 637–658.
- Caves, Richard E. and David R. Barton, 1990, *Technical efficiency in U.S. manufacturing industries*, The MIT Press, Cambridge, Ma.
- Dell'Ariccia, Giovanni, 1996, Cross-border banking liberalization with asymmetric information, stencil, Massachusetts Institute of Technology.

- Dixit, Avinash K, 1986, Comparative statics for oligopoly, *International Economic Review*, 27, 107–122.
- Dixon, R, 1993, *Banking in Europe: The Single Market*, Revised Edition, Routledge, London.
- Dixon, R., 1983, Industry structure and the speed of price adjustment, *The Journal of Industrial Economics* 32, 25–37.
- Domberger, Simon, 1979, Price adjustment and market structure, *Economic Journal* 89, 96–108.
- Domberger, Simon, 1981, Price adjustment and market structure: a reply, *Economic Journal* 91, 1 031–1 035.
- Edwards, Franklin R., 1977, Managerial objectives in regulated industries: Expense-preference in banking, *Journal of Political Economy* 85, 147–162.
- Encaoua, David and Paul Geroski, 1986, Price dynamics and competition in five OECD countries, *OECD Economic Studies*, 47–74.
- Feenstra, Robert C., 1995, Estimating the effects of trade policy, i Gene M. Grossman and Kenneth Rogoff (red.): *Handbook of International Economics*, Volume 3, North-Holland, 1 553–1 595.
- Feldt, Erik, 1998, Att ligga före marknaden, *Privat Kapital*, (4), 40–41.
- Flam, Harry and Håkan Nordström, 1995, Why do pre-tax car prices differ so much across European countries?, stencil, Institute for International Economic Studies, Stockholm University.
- Flam, Harry, 1992, Product markets and 1992: Full integration, large gains?, *Journal of Economic Perspectives* 6(4), 7–30.
- Ginsburgh, Victor and Philippe Michel, 1988, Adjustment costs, concentration and price behaviour, *Journal of Industrial Economics* 36(4), 477–481.
- Goldberg, Penelopi K. and Michael M.Knetter, 1997, Goods prices and exchange rates: What have we learned?, *Journal of Economic Literature* XXXV, 1 243–1 272.
- Green, Alison and Mayes, David G., 1991, Technical inefficiency in manufacturing industries, *Economic Journal* 101, 523–538.
- Hannan and Berger, 1991, The rigidity of prices: Evidence from the banking industry, *The American Economic Review* 81, 938–945.
- Hansson, Pär, 1992, The discipline of imports: The case of Sweden, *Scandinavian Journal of Economics* 94(4), 589–597.
- Harrison, Ann E., 1994, Productivity, imperfect competition and trade reform, Theory and evidence, *Journal of International Economics* 36, 53–73.

- Jackson, William E. III, 1997, Market structure and the speed of price adjustments: evidence of non-monotonicity, *Review of Industrial Organization* 12, 37–57.
- Jones, J.C.H. and L. Laudadio, 1990, Price rigidity, inflation and market concentration: some Canadian evidence from the 1970s, *Applied Economics* 22, 1 625–1 634.
- Joskow, Paul L. 1997, Restructuring, competition and regulatory reform in the U.S. electricity sector, *Journal of Economic Perspectives* 11, 119–138.
- Joskow, Paul L. and Nancy L. Rose, 1989, The effects of economic regulation, i Richard Schmalensee and Robert D. Willig (red.), *Handbook of Industrial Organization* Vol 2, North-Holland, Amsterdam, 1 450–1 506.
- Kardasz, Stanley W and Kenneth R Stollery, 1988, Market structure and price adjustment in Canadian manufacturing industries, *Journal of Economics and Business* 40, 335–342.
- Krugman, Paul R, 1995, Increasing returns, imperfect competition and the positive theory of international trade, i Gene M. Grossman and Kenneth Rogoff (red.): *Handbook of International Economics*, Volume 3, North-Holland, 1 243–1 277.
- Krugman, Paul R, 1997, How fast can the U.S. economy grow? (tillgänglig på <http://web.mit.edu/krugman/www/howfast.html>).
- Levinsohn, James, 1993, Testing the imports-as-market-discipline hypothesis, *Journal of International Economics* 35, 1–22.
- Martin, Christopher, 1993, Price adjustment and market structure, *Economics Letters* 41, 139–143.
- Martin, Stephen, 1993, *Advanced Industrial Economics*, Blackwell, Oxford.
- Means, Gardiner C, 1935, *Industrial Prices and their Relative Inflexibility*, Senate Document 13, 74th Congress, 1st session. Washington D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Mills, Frederick C, 1927, *The Behavior of Prices*, National Bureau of Economic Research, New York.
- Neumark, David and Steven A. Sharpe, 1992, Market structure and the nature of price rigidity: evidence from the market for consumer deposits, *The Quarterly Journal of Economics*, 657–680.
- Nickell, Stephen J, 1996, Competition and corporate performance, *Journal of Political Economy* 104, 724–746.
- Primeaux, Walter J., 1977, An assessment of X-efficiency gained through competition, *Review of Economics and Statistics* 59, 105–108.

- Roberts, John M, 1992, Evidence on price adjustment costs in U.S. manufacturing industry, *Economic Inquiry*,
- Rogoff, Kenneth, 1985, Can international monetary policy cooperation be counterproductive?, *Journal of International Economics* 18, 199–217.
- Romer, David, 1993, Openness and Inflation: Theory and evidence, *The Quarterly Journal of Economics* CVIII, 869–903.
- Scherer, F.M and David Ross, 1990, *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Third Edn., Houghton Mifflin Company, Boston.
- Schmalensee, Richard, 1989, Inter-industry studies of structure and performance, i Richard Schmalensee and Robert D.Willig, (red), *Handbook of Industrial Organization* Vol 2, North-Holland, Amsterdam, 951–1 009.
- Shaanan, Joseph and Robert M. Feinberg, 1995, Dynamic competition and price adjustments, *Southern Economic Journal* 62, 460–466.
- Van Bergeijk, Peter A.G. and Robert C.G. Haffner, 1996, *Privatization, Deregulation and the Macroeconomy: Measurement, Modelling and Policy*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Verboven, Frank, 1996, International price discrimination in the European car market, *Rand Journal of Economics* 26, 240–268.
- Waverman, Leonard and Eser Sirel, 1997, European telecommunications markets on the verge of full liberalization, *Journal of Economic Perspectives* 11, 113–126.
- Weiss, Cristoph R, 1993, Price inertia and market structure: Empirical evidence from Austrian manufacturing, *Applied Economics* 25, 1 175–1 186.
- Weiss, Cristoph R, 1995, Determinants of price flexibility in oligopolistic markets: evidence from Austrian manufacturing, *Journal of Economics and Business* 47, 423–439.
- Winston, Clifford, 1993, Economic deregulation: Days of reckoning for microeconomists, *Journal of Economic Literature*.
- Winters, L.A., 1981, Price adjustment and market structure; a comment, *The Economic Journal* 91, 1 026–1 030.
- Worthington, Paula R, 1989, On the distinction between structure and conduct: adjustment costs, concentration, and price behavior, *Journal of Industrial Economics*, 38, 235–238.

Följande två artiklar, den ena ett tal av den engelske centralbankschefen Edward George, den andra ett tal av centralbankens chefekonom Mervyn King, belyser den delvis nya roll som Bank of England fått under senare år.

Edward Georges tal med rubriken ”The New Lady of Threadneedle Street” hölls vid Manchester Business School i februari 1998 och behandlade Bank of Englands anpassning till de nya, moderna krav som en centralbank ställs inför.

Bank of England kallas i vissa sammanhang ibland för ”The Old Lady of Threadneedle Street”.

Mervyn King höll sitt tal på the London School of Economics i oktober 1997 i samband med firandet av LSE Financial Market Groups tioårsdag och behandlar bland annat vikten av att följa det prisstabilitetsmål som Bank of England satte upp 1992. Han diskuterade också andra länders erfarenheter av inflationsbekämpning och priset de länder som inte sätter upp något prisstabilitetsmål måste betala.

The New Lady of Threadneedle Street

BY GOVERNOR EDWARD GEORGE
BANK OF ENGLAND

The Governor reviews the new framework for the governance, finances and functions of the Bank set out in the Bank of England Bill and the Memorandum of Understanding agreed between the Bank, the Financial Services Authority and the Treasury. He concludes that this new framework sets out the functions of the Bank more clearly than ever before, defining its responsibilities, the powers to exercise those responsibilities, and the lines of accountability to the Government, to Parliament and to the public at large. The Bank remains a bank, as it always has been, at the heart of the financial system, but it now has a more precise framework for its operations, which is more appropriate to modern times.

At some point in the next few months the Bank of England will receive a new Charter. The occasion will lack the ceremonial that accompanied the grant of our first Charter in 1694, when the Governors and Directors gathered in a solicitor's office in Lincoln's Inn Fields and swore oaths of allegiance to the King and of fidelity to the Company of the Bank of England. The Charter itself will be a typescript bound with red ribbon – quite unlike the massive illuminated manuscript of the original Charter displayed in our Museum. As a milestone in the Bank's long history, this new Charter is almost as significant as its first; and taken together with the new Bank of England Bill currently before Parliament, it foreshadows a rebirth of the Bank – the New Lady of Threadneedle Street.

In May 1997 the Government announced its intention of giving the Bank immediate operational independence in relation to the conduct of monetary policy.

Just four days after taking office last May, the Government announced its intention of giving the Bank immediate operational independence in relation to the conduct of monetary policy. A fortnight later, the Government announced a radical reform of the

entire structure of financial services regulation in this country. This leaves the Bank with its traditional responsibility for maintaining the stability of the financial system as a whole, but transfers our present specific responsibility for banking supervision to a new, single regulator for the whole of the financial services industry. The Bill now before Parliament legislates for these changes insofar as they affect the Bank, and it also changes the arrangements for the Bank's internal governance and puts our finances on a statutory footing.

The new legislation does not fundamentally alter the Bank's *raison d'être* – our core purposes. The heart of it remains the maintenance of monetary and financial stability, as well as the promotion of the effectiveness and efficiency of the financial system. But it brings new clarity to our responsibilities, and it ensures greater transparency and public accountability in relation to all our activities. It is in fact a radical restyling of the Old Lady. And I should like to introduce you to the New Lady, and explain just what it is that the new-style Bank of England is seeking to do and how we are organised to manage our affairs.

Governance of the Bank

Let me begin at the top, with the changes to our governing body, the Bank's Court – or Board – of Directors. We already have a heavily non-executive-based board, consist-

Court as a whole will set the Bank's strategy, determine its budget and "manage the affairs of the Bank."

ing of myself and the Deputy Governor, four full-time Executive Directors, and twelve Non-Executive Directors. The new Court will be entirely non-executive apart from myself and two Deputy Governors. Court as a whole will set the Bank's strategy, determine its budget and – in the hallowed language of the 1946 Bank of England Act – “manage the affairs of the Bank.” In this sense we remain a unitary board. But under the present Bill, the sixteen non-executive members, as a group, will be given the specific duty of reviewing the performance of the Bank, including the conduct of its financial affairs and the procedures of the Monetary Policy Committee (MPC), satisfying itself, *inter alia*, that the MPC takes proper account of economic conditions in the various regions of the country. The prospective non-executive appointments to Court announced last week include increased representation from the regions, with members from Scotland, Wales and Northern Ireland. The non-executives will have their own chairman, appointed by the Chancellor. The first chairman will be Dame Sheila Masters of KPMG, currently Vice-President of the Institute of Chartered Accountants of England and Wales. The non-executives will be required to report on the Bank's

performance to Parliament in a separate section of the Bank's *Annual Report*. The Bank's Remuneration and Audit Committees will, as now, be made up entirely of non-executive members of Court. All of this is in the spirit of the most modern principles of corporate governance.

The Bank's finances

In some senses the Bank is like a conventional trading company: we have our own capital and balance sheet, we trade, we make profits, and we pay both tax and a dividend to our shareholder, the Government.

A second important change relates to our finance. In some senses the Bank is like a conventional trading company: we have our own capital and balance sheet, we trade, we make profits, and we pay both tax and a dividend to our shareholder, the Government.

But there are also parts of our public policy functions – relating to monetary and financial stability – that, by their nature, cannot be directly charged out to individual beneficiaries of our activities and which we need to finance in other ways. Like other central banks, we therefore take unremunerated deposits from the banking system for this purpose, on which we earn income. Central banks generally levy this charge on the banking – or deposit-taking – sector specifically, because one of the essential services we undertake through our money-market operations is the provision of sufficient cash day by day to the banking system to allow it to balance its books. Without that, the banks collectively would need to hold more cash with the central bank in place of interest-bearing liquid assets than they do at present. These “cash ratio deposits” in this country have hitherto been voluntary. The new Bill puts them on a statutory footing, with the rate of deposit to be determined by the Government.

The charge on the banks in this form has always been lower than in other major centres. This reflects the fact that the Bank of England is among the lowest-cost central banks in the world – with a fraction of the cost of the Bundesbank, the Banque de France or the Federal Reserve System, even when adjustment is made for differences in function. The charge will certainly now be significantly lower, to reflect *inter alia* the transfer of banking supervision to the FSA. But I recognise that whatever our costs, we need to be accountable for the resources that we use and the burden that we place on the banking system. We shall now be more accountable – to Court, to the Government that will set the charge, to the banks themselves and to the wider public through our *Annual Report*.



The Bank's functions

Below Court, the new Bank will be organised administratively into three main subdivisions, reflecting our responsibilities for monetary stability and financial stability, each under a Deputy Governor, and the third, specifically responsible for all forms of financial market operations, under a senior Executive Director. The central services of the Bank, including personnel and finance, will report to the Deputy Governor, Financial Stability, who will remain responsible for the day-to-day management of the Bank.

The main changes in the Bill affect our monetary stability and financial stability functions, which I shall discuss in turn.


Monetary stability

Let me start with monetary stability – although the new arrangements may be familiar to you, not least because they are in place already! The Chancellor decided last May that he would no longer exercise his powers to set short-term interest rates. Anticipating the Bank of England Bill, he set an inflation target and delegated the technical implementation of monetary policy to achieve that target to the MPC, newly established within the Bank. The MPC has been operating independently in setting interest rates ever since. This position is formalised under the Bill, with respect to monetary policy. The Bill defines the Bank's objective as the maintenance of price stability and, subject to that, as supporting the Government's economic policy, including its objectives for growth and employment.

The Chancellor will tell the Bank each year what precisely we are to understand by "price stability" – he will, in other words, set a specific inflation target. He has in fact initially set a target of 2¹/₂% for underlying inflation, and although the Bill provides for

The Chancellor will tell the Bank each year what precisely we are to understand by "price stability" – he will, in other words, set a specific inflation target.

him to set the target each year, the expectation is that the target is for the medium to longer term. That is the political decision. The task of achieving that target – the technical implementation of monetary policy – is then delegated to the Bank of England. The Government will no longer have the power to issue directions to the Bank in the field of monetary policy (except, in the terms of the Bill, in "extreme economic circumstances"). Instead, the Bill will formally establish the MPC. This is to be made up of myself, the two Deputy Governors, two Executive Directors of the Bank – responsible respectively for the Bank's economic analysis



and the Bank's financial market operations – and four outside members nominated by the Chancellor and having professional knowledge and experience relevant to the Committee's functions. It also includes a Treasury observer, who may participate in our discussions, and acts as a link between the fiscal and monetary authorities, but who may not vote in our monetary policy decisions.

Effective price stability as the immediate objective of monetary policy is a necessary condition for growth to be sustained into the medium and longer term.

The overriding purpose of these new arrangements is to improve the credibility of monetary policy, and to demonstrate to the world at large the Government's commitment to achieving and maintaining effective price stability. But it is important to understand that this objective is not simply an end in itself. The ultimate objective, of course, is growth of output and employment and rising living standards – there is no question about that. The argument is about means, not about ends. And effective price stability as the immediate objective of monetary policy is a necessary condition for growth to be sustained into the medium and longer term. The aim of achieving permanently low inflation is a deliberate attempt to break away from the boom-bust cycles of the post-war years, which led, as we can all remember, to a steady erosion of long-term thinking and planning, saving and productive investment on the part of consumers and businesses. By pursuing price stability – by keeping aggregate demand consistently broadly in line with the underlying structural, supply-side capacity of the economy to meet the demand – we hope to be able to moderate, rather than aggravate, the cyclical swings in output and prices, and to ensure that growth is sustained in the medium term, and is then greater in the long term than it would otherwise be.

The operation of the MPC

That then is what the MPC is trying to do. Let me say a word about our procedures.

On the Friday before our regular monthly decision-taking meeting, the MPC members are given an intensive, all day briefing by the Bank of England's professional staff on all the latest relevant data and on the staff's analysis. This includes real economic and financial, statistical, anecdotal and survey information and analysis, comparison work of outside analysis and commentators, and, importantly, input from our twelve regional agents, who are in regular contact with all sectors of economic activity across the country.



The (currently eight) MPC members, along with only a small Secretariat, then reconvene on the following Wednesday afternoon to identify and discuss the key issues and any tactical considerations, before meeting to take and announce their decision the following morning.

This process of regular and systematic assessment, based on the economic and financial data, is unimaginably different from the erratic reaction to financial market disturbances that characterised the conduct of monetary policy too often in the more distant past. And the reflective, interactive debate within the MPC is very different too from the sometimes exaggerated advocacy of a particular viewpoint that inevitably crept into the “Ken and Eddie show,” when the Bank usually had at most one hour in which to persuade a sometimes reluctant Chancellor! The present arrangements allow us to explore, without initially taking hard positions, alternative possible interpretations of the data and their implications: and those discussions capture far better than before the uncertainties inherent in the conduct of monetary policy. It is, I think, how monetary policy really should be made.

Transparency and accountability


With operational independences comes – quite rightly in my view – even greater transparency and public accountability.

With operational independences comes even greater transparency and public accountability.

The minutes of the two-day meeting at which that decision is taken, together with a summary of the information presented by the staff, are published in the week after the following meeting. Those minutes also record the individual votes of each member of the Committee.

Beyond this, we publish a regular assessment of monetary policy – including a forecast of inflation for the two-year period that we believe is relevant, given the lags between policy actions and inflation outturns – in the Bank’s quarterly *Inflation Report*. And the Treasury Select Committee of the House of Commons regularly summons me and other members of the MPC to give evidence on the basis of these *Reports*.

Finally, the Government has made it a requirement that if we miss the target of 2½% by 1% or more in either direction, the Committee must write an open letter to the Chancellor, explaining why, how long we expect to stay adrift from the target, and what we intend to do about it. These arrangements, taken together, provide a framework of transparency and accountability that, as far as I am aware, goes far beyond any that applies elsewhere in the world.



Public understanding of what we are trying to do and why – even understanding that the conduct of monetary policy is not a precise science, but rather a matter of balancing risks – is crucial to our success. And transparency and public understanding should, by influencing public expectations, reduce the costs of maintaining low inflation.

But of course, we need broad shoulders. As you know, the minutes of our January meeting, published a fortnight ago, revealed that the MPC was for the first time divided in its policy decision. That inevitably led to an excited and oversimple categorisation of individual members of the Committee as either hawks or doves. In reality, the division between us was very narrow, reflecting the fact – now acknowledged by most outside commentators – that the decision as to whether or not we shall need to raise interest rates moderately further, sooner or later, is very finely balanced. I hope this is a situation that we shall get used to. I would expect the professional experts on the MPC to agree quite easily when monetary policy is clearly off trade, but I would equally expect them to disagree as often as not at the margin, when we are there or thereabouts. As it is, I was actually encouraged by the reaction of many of the more thoughtful commentators, who, in the circumstances, recognised that it was a reflection of a grown-up process that we could publish a division within the Committee and the reasons for it without generating significant market disturbance. In this sense too, I think it likely that once the new arrangements are properly bedded down, they will be seen to be a very considerable advance on what has gone before.

Financial stability

Let me turn now to the Bank's second core purpose, the maintenance of financial stability.

On the same day that the Bank of England Bill was introduced into Parliament, the Chancellor launched the new Financial Services Authority, the FSA, which will become responsible for the authorisation and regulation or supervision of in effect all forms of financial services activity in the United Kingdom.

This is an extraordinarily bold and radical step, not attempted on anything like this scale in any other developed financial centre, and the experiment is being watched with great interest by other central banks and regulators from around the world.

But there are very strong reasons for moving away from the traditional model of a separate regulator for each different type of activity – banking, securities, insurance and so on.



Financial innovation and globalisation, driven by an interactive process of new information technology, competition and de-regulation, are, unquestionably, progressively blurring the traditional boundaries between different forms of financial intermediation.

So regulation based on particular categories of institution has increasingly become overlaid by functional regulation. That has made the whole regulatory structure increasingly complex, both for the regulated firms and for the public at large.

It has made it increasingly complex for the regulators too! There are no fewer than nine separate regulators joining the FSA. The new organisation may look big and complicated, but I have to tell you that the task of co-ordinating the interests and responsibilities of all those separate regulators, across the business of an increasing number of multi-functional groups, was threatening to become bigger still. Firms with complex financial services activities here in the United Kingdom welcome the idea of a “one-stop regulatory shop,” where at present they have to deal with a bewildering array of different regulators for different purposes. A single over-arching regulator will mean a clear line of responsibility and accountability, and it should also help to bring about greater consistency of regulatory approach.

In relation to banking supervision in particular, there seem to me to be real advances in separating out the central bank’s responsibility for the stability of the financial system as a whole from the supervision of individual banking institutions. In the latter case, we have seen during the twenty or so years that the Bank has had statutory responsibility for banking supervision how the public policy interest in our activities has increasingly focused on consumer protection. That is not at all a natural habitat for a central bank. It may indeed produce a conflict of interest if it causes the central bank to become over-protective of individual institutions, giving rise to moral hazard in the system as a whole.

We were conscious of these tensions in the “old” Bank, although we found effective, informal ways of reconciling them.

There are therefore powerful reasons for including banking supervision among the responsibilities that are to be transferred to the FSA. The trick will be to ensure that the Bank’s capacity to identify and address emerging “systemic” financial problems – that is, those that may have a signifi-

There are very strong reasons for moving away from the traditional model of a separate regulator for each different type of activity – banking, securities, insurance and so on.

There are powerful reasons for including banking supervision among the responsibilities that are to be transferred to the FSA.

cantly disruptive effect on the financial system as a whole, rather than only on individual financial institutions – is not damaged in the process. And the key to that is that the Bank and the FSA should both have a clear understanding of their respective responsibilities and that they should continuously work very closely together to ensure that they keep sufficiently out of each other’s hair – without letting things disappear between the cracks!


Our relationship was formalised during the summer in a Memorandum of Understanding (MoU) agreed between the Bank, the FSA and the Treasury. This defines our respective responsibilities very carefully, and provides for both the Bank and the FSA to exchange information freely and to consult where our interests interact or overlap. It helpfully establishes a high-level Treasury-Bank-FSA Standing Committee which will provide a forum where a common position can be developed in relation to emerging problems. And as a further means of ensuring that we are aware of each other’s concerns, the Chairman of the FSA will become a member of Court, while the Deputy Governor responsible for financial stability will serve on the FSA Board. In the end, the success of these arrangements will depend upon the working relationships between our respective staffs at all levels, and it is helpful in this context that our own supervisory staff are moving to the FSA, which will help to ensure that we establish the right working relationships from the beginning. But we shall need to work at these relationships continuously to ensure that they are embedded into the future.

Systemic risk

The “new” Bank can concentrate its energy on detecting and limiting systemic financial risk. That is a responsibility of central banks everywhere.

Relieved of our responsibility for supervising individual banks – and it is a considerable relief, I can tell you – the “new” Bank can concentrate its energy on detecting and limiting systemic financial risk. That is a responsibility of central banks everywhere, and because it involves close monitoring of economic and financial market developments – nationally and internationally – it fits more naturally and comfortably alongside our responsibilities for monetary stability. This responsibility will be overseen by a new, internal, Financial Stability Committee, which in effect parallels the role and procedures of the MPC.

What we specifically mean by “systemic risk” is the danger that a failure of one financial business may infect other, otherwise healthy, businesses. This could happen in either of two ways: first, through the direct financial exposures that tie



firms together like mountaineers, so that if one falls off the rock face, others are pulled off too; and second, by contagious panic that sweeps everyone off the mountainside like an avalanche. The dangers still relate particularly to commercial banking businesses, because banks are still at the centre of payment and settlement systems, and they are still relatively heavily engaged in the maturity transformation of liquid liabilities into less liquid assets as an important part of their core activity. But it is of course clear, in today's world of global finance, that disturbances with the capacity to inflict systemic financial damage and associated economic disruption can originate outside the commercial banking system.

There are certainly things that we can do to reduce the risks – to try to prevent the first climber from falling off the rock face, or to avoid kicking the rock that starts the avalanche.

A key condition obviously is maintaining macroeconomic monetary stability. That goes without saying. It gives every one on the mountainside much the best chance of coming down unscathed!

We can also turn the new information technology to our advantage using it to make the linkages between the climbers safer by reducing the risks in payment and settlement systems. A good deal of our attention on the financial stability side of the Bank is focused in this direction.

And we can satisfy ourselves – through micro-prudential supervision and regulation of individual financial businesses – that the climbers are properly trained and equipped, and fully conscious of the risks. This now of course becomes the responsibility of the FSA.

Intervention

But however much we try to prevent accidents, we need to be prepared for them to happen. The Bank's concern then becomes to ensure that they do not spread to other parts of the financial system.

But however much we try to prevent accidents, we need to be prepared for them to happen.

This may involve providing liquidity on penal terms, outside the central bank's normal money-market operations, against high-quality assets, to a particular institution that does not want to appear in the market because it is under a cloud. Or it may mean standing between an intermediary and the market-place, to facilitate payments or settlements that might not otherwise be completed, which could then cause gridlock. Such involvement would not normally involve the central bank in significant financial risk.

But in more difficult – and mercifully rare – situations, where the failure of one institution could bring down other, otherwise viable institutions, the central bank may need to consider acting in the role of “lender of last resort” to the failing institution, against poorer quality, less liquid assets, which might expose the central bank to financial loss.

The central bank’s safety net is not there to protect individual institutions from failure. It is there to protect the stability of the financial system as a whole.

The key phrase here, of course, is where its failure “could bring down other, otherwise viable institutions.” The central bank’s safety net is not there to protect individual institutions from failure. It is there to protect the stability of the financial system as a whole. In the

absence of a serious systemic threat, the right course would normally be to allow the institution to fail. If any institution felt that it could rely on being bailed out if it ran into real difficulty, that too would introduce “moral hazard,” encouraging excessive risk-taking and financial fragility in the system as a whole. There can be nothing automatic about “lender of last resort” assistance, and, when it is provided, it should always be on the most onerous terms that the borrower can bear. It is not provided to protect the shareholders, who should be looked to first. Nor is it there to protect the management. “Lender of last resort” assistance, even when it is extended by the central bank, involves the commitment of public money – ultimately taxpayers’ money – and it needs to be justified in terms of the damage that would otherwise result to the financial system and to the wider economy. For this reason, the MoU, to which I referred earlier, provides that the Bank should always seek the Chancellor of the Exchequers explicit prior approval wherever circumstances allow, or at least his tacit prior approval in emergencies, and where the risks are manageable in relation to the size of our capital. These arrangements ensure that we have the capacity to act to limit systemic damage where that becomes necessary; but that rightly make such intervention subject to appropriate authorisation and accountability, by and to both the Chancellor and Court.

Conclusion

Mr Chairman, we have come a long way in the Bank, even since I first joined it some 35 years ago. We tended at that time to explain our role as being the “banker to the Government and banker to the commercial and other central banks.” And the truth is that our responsibilities, and the extent of our authority, were never very clear.



Today we remain a bank, as we always have been, at the heart of the financial system, as indeed we must in order to carry out our wider functions. But the Bill, taken together with the MoU that I have described, sets out those wider functions much more

Today we remain a bank, as we always have been, at the heart of the financial system, as indeed we must in order to carry out our wider functions.

clearly than ever before, defining our responsibilities, our powers to exercise those responsibilities, and our lines of accountability to the Government, to Parliament and to the public at large. This is a much more precise framework for the Bank's operations, but one that I am convinced is more appropriate to our modern times.

I was delighted to learn last week that I am to be allowed to continue to walk out with this attractive New Lady of Threadneedle Street for the next five years, and I look forward to the challenge of carrying through the very positive changes now being made to the role and structure of the Bank.

The inflation target five years on

BY DEPUTY GOVERNOR, MONETARY STABILITY, MERVYN KING
BANK OF ENGLAND

The introduction of an inflation target was announced five years ago. In this speech,¹ Mervyn King outlines the use of inflation targets since then, reviewing the experience of inflation-targeting countries, and discussing the charge that inflation targets ignore output. He explains the role of inflation forecasts and stresses the importance of transparency and accountability. Mervyn King concludes that inflation targets, the Bank's Inflation Report and other aspects of the new monetary policy framework represent significant and successful developments in central bank operations in the 1990s.

The aim of the Financial Market Group, then as now, was to promote research into the link between financial markets and the real economy. That is what central banks are about.

Tonight we celebrate two birthdays. The first is the tenth birthday of the Financial Markets Group (FMG) here at the LSE. Its aim, then as now, was to promote research into the link between financial markets and the real economy. That is what central banks are about.

When Charles Goodhart and I talked to David Walker in 1986 about setting up such a group, none of us envisaged the breadth and depth of the research that was to emerge over the subsequent decade. Comparing the first Annual Report, which I wrote, with the latest Report, it is clear that the FMG has never been in such good shape. Like most successful teams, its strength has been its ability to find outstanding young players who have come through their apprenticeship as research students and joined the first team as leading academics, both in the United Kingdom and abroad. This flowering of talent in the FMG is in large part because of the hard work and leadership of David Webb during the past six years. Throughout that

¹ Given at the London School of Economics on Wednesday 29 October 1997 to mark the tenth anniversary of the LSE Financial Markets Group.

time, David has been able to rely on the guiding hand of Charles Goodhart, and a series of outstanding chairmen of the Group's Steering Committee: David Walker, without whom the Group could not have been set up, Rupert Pennant-Rea and now Brian Quinn. The highly successful interaction between the private sector sponsors and the public sector researchers has provided a model which, prompted by the ESRC, has been followed by other groups.

Tonight, though, we celebrate another birthday. Five years ago this month, the then Chancellor, Norman Lamont, in the wake of our departure from the ERM, announced his intention to introduce an inflation target. In the weeks immediately following our departure

from the ERM, Britain had a floating exchange rate and no nominal anchor for the price level. Such an anchor was urgently needed. In October 1992, the Chancellor wrote to the Chairman of the Treasury and Civil Service Committee setting out a new framework for monetary policy consisting of two features. The first was an explicit inflation target. Initially this was a range of 1%–4%, with the aim of bringing inflation down to within the lower part of the range by the end of the Parliament. The second was a much greater degree of openness and transparency in the conduct of monetary policy. And it is five years to the day since substance was given to this idea, when Mr Lamont announced in his Mansion House speech that the Bank would be asked to publish an independent Inflation Report in order “to make the formation of policy more transparent and our decisions more accountable.” So the Inflation Report was launched publicly five years ago tonight.

The further radical changes to the Bank of England and the monetary policy framework announced by Gordon Brown in May

this year draw a clear distinction between the Chancellor's responsibility for setting the inflation target and the responsibility of the Bank's new Monetary Policy Committee (or MPC for short) for ensuring that interest rates are set so as to hit that target. In the jargon, this distinction is between goal independence and instrument independence. The government sets the goal and the MPC sets the instrument. This division of labour is embodied in the Bank of England Bill, which was laid before Parliament yesterday afternoon.

The inflation target remains firmly at the centre of the monetary framework. In his letter to the Governor on 6 May, the Chancellor wrote that “the monetary policy objective of the Bank of England will be to deliver price stability (as defined by the Government's inflation target).” The Chancellor subsequently set the

In October 1992, the Chancellor set out a new framework for monetary policy; an explicit inflation target and a much greater degree of openness and transparency.

The government sets the goal and the MPC sets the instrument.

inflation target at 2½ %, as measured by the increase in (the RPI excluding mortgage interest payments over the previous twelve months – known as RPIX inflation. The inflation target will be reviewed by the Chancellor annually at the time of the Budget, though the presumption is that it will not be changed during the present Parliament.

In fact, inflation targets have been all the rage in the 1990s and they are as fashionable now as the idea of monetary policy credibility was in the 1980s.

The painful experience of the transition from the strict rules of the gold standard to the discretionary management of inconvertible paper money – described by Marvin Goodfriend of the Richmond Fed as a “20th century odyssey” – has led to the modern consensus

that price stability is the overriding objective of monetary policy. An explicit recognition of this consensus is the move in the 1990s towards formal inflation targets. Such targets were first introduced as an anchor for monetary policy in New Zealand in March 1990, and in Canada in February 1991. But it is over the past five years that the idea has not only been adopted more widely, with some eight countries now basing their monetary policy on an explicit inflation target, but has been seen as an alternative intellectual framework for monetary policy. There are conferences on inflation targets. There has been an increase in the number of academic papers on inflation targets. And it has become a popular recommendation by the IMF to countries in need of advice. In fact, inflation targets have been all the rage in the 1990s and they are as fashionable now as the idea of monetary policy credibility was in the 1980s. An analysis of the number of articles published with the phrase “monetary policy credibility” in their title shows an increase from 4 to 48 articles between the first and second half of the 1980s. A similar phenomenon has occurred with inflation targeting. Prior to 1992, only 13 academic articles had been published that included the phrase “inflation target(ing)” in the title. In the subsequent five years, that number increased fivefold to 68.²

Why has the popularity of inflation targets spread, how do they work, will they survive, or is this just a fad? In this lecture I shall try to answer six questions:

1. Is inflation targeting new?
2. What has been the experience of countries with inflation targets?
3. Does an inflation target mean that monetary policy ignores output?
4. What is the role of inflation forecasts?
5. Why is openness and transparency important?
6. How will the new Bank of England be accountable?

² Based on citations in the Journal of Economic Literature.

Is inflation targeting new?

Though inflation targets have been the fashion of the 1990s, the idea that policy should explicitly target the price level has a long and respectable pedigree. Both Irving Fisher and John Maynard Keynes advocated targeting a price index, and in the 1930s, following the earlier writings of Wicksell, Sweden adopted a price target, thus avoiding the worst of the depression when the gold standard collapsed.

The benefits of price stability – the avoidance of both inflation and deflation – have long been well understood, if overlooked for much of the post-war period. Inflation targets have the great advantage of focusing attention on the objective that monetary policy can achieve in the long run, namely price stability. This benefit of increasing the transparency of monetary policy is an issue to which I shall return later. But in a deeper sense, an inflation target is no more than a way of restating the fact that any monetary policy faces two tasks. The first, and overriding, objective is to hit the desired level of inflation in the medium to long run. The second is to avoid damaging fluctuations to output and employment – the “boom and bust” syndrome – by adjusting interest rates in the face of unexpected shocks to the economy.

The benefits of price stability – the avoidance of both inflation and deflation – have long been well understood, if overlooked for much of the post-war period.

It is possible to show rigorously, within the context of a simple model of aggregate demand and supply, that any monetary policy can be expressed as a “monetary policy reaction function” that describes policy in terms of two variables.³ The first is an *ex ante* inflation target, defined as the value of the inflation rate that the central bank would like to achieve in the absence of any shock to the economy. The second is the discretionary response by the central bank to the observed shock. In this sense, an inflation target is not a particular way of setting monetary policy; rather, it should be seen as a generic form encompassing different monetary policy regimes as special limiting cases.

To see this compare an inflation-targeting regime with a regime based on monetary targeting. Both regimes incorporate an inflation target (either implicitly or explicitly) as the ultimate objective of policy. And given the transmission lags in monetary policy, both rely on a forward-looking assessment when responding to shocks. The difference between the two regimes rests on the weights assigned to

³ Such a model is discussed in King, M (1996) How Should Central Banks Reduce Inflation? – Conceptual Issues in Achieving Price Stability, Bank of Kansas City.

different information variables when forming that assessment. All inflation-targeting regime exploits the widest set of information variables possible – the policy-maker optimally weights together any variable that helps to predict inflation in the future. In contrast, the policy-maker in a (pure) monetary-targeting regime considers only money and ignores the potential information contained in non-monetary variables. In this sense, monetary targeting is simply a limiting case of inflation targeting in which the policy-maker assigns a weight of unity to money and of zero to all other variables.

I think that inflation targeting is here to stay.

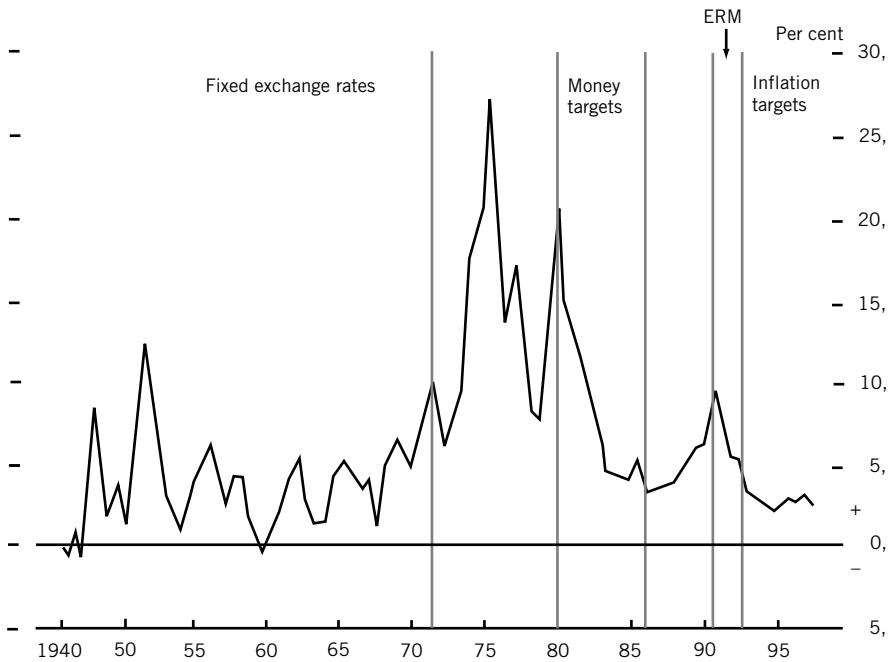
Put another way, in a world where the velocity of money was entirely predictable and there was a one-to-one mapping between the growth of money and inflation, the inflation-target regime would collapse to that of monetary targeting. Unfortunately we do not live in such a world, we never have, and nor are we ever likely to. Inflation targeting allows the discretionary use of information other than money when velocity is unpredictable. For this reason, I think that inflation targeting is here to stay.

What has been the experience of countries with inflation targets?

Chart 1 plots the path of UK inflation since the Second World War and shows the different monetary policy regimes in place during this period. It is a sad reflection of the transparency of monetary policy during much of this period that the dating of policy regimes is somewhat imprecise. Indeed, there are periods, notably in the 1970s and the late 1980s, when the nominal anchor was not at all clear. These problems highlight the importance of a clear and transparent framework for monetary policy. The large increases in inflation in the 1970s and, to a lesser extent, in the late 1980s both occurred in periods when the framework for monetary policy was, at best, opaque. Conversely, the introduction of clear and transparent monetary regimes, be it monetary targeting, the ERM or direct inflation targeting, have often coincided with sustained falls in inflation. It is not possible to distinguish between cause and effect here, but the experience suggests the benefits of a clear nominal anchor. Some anchors, however, are more effective than others.

In the five years since the inflation target was introduced, the annual rate of inflation in Britain has averaged 2.8% a year. In the same period, the annual growth rate of GDP averaged 2.9%. To a large extent, that reflects a cyclical recovery. Nevertheless, the last sustained period in which GDP growth exceeded in-

Chart 1.
Annual UK Inflation 1946–97^(a)



flation was in the first half of the 1960s. A fifth birthday is clearly far too early to judge the likely long-term success of the new approach. What is clear, however, is that the birth of the inflation target coincided with one of the most successful episodes of the United Kingdom's post-war economic performance.

**The birth of the inflation target
coincided with one of the most
successful episodes of the United
Kingdom's post-war economic
performance.**

A similar story can be told from the experience of other inflation-targeting countries. Table A looks at average inflation among a set of inflation-targeting countries in the periods before and after the introduction of the targets in each country.⁽⁴⁾ In nearly all cases, inflation has more than halved from the preceding decade. Indeed, the level of inflation in these countries now compares favourably with that in non-inflation-targeting countries. Again it is important not to confuse correlation with causation – the 1990s have seen a global disinflation. But it is en-

⁴ The two-inflation targeting countries omitted from Tables A and B are Israel, where comparisons are dominated by its recovery from hyperinflation, and Spain, which only introduced its inflation target at the end of 1994.

couraging that, as Table B indicates, this reduction in inflation has not come at the expense of either average output growth or, as some commentators feared, greater variability in output. Indeed, in a period in which average output growth in the rest of the G7 has fallen in every country except Germany, the average rate of growth in inflation-targeting countries has increased from a little over 2% to nearly 3%, while the variance of GDP has more than halved. Again, cyclical effects explain part of these changes. But the inflation-targeting countries have experienced a recovery in output without losing control over inflation.

Table A.
Average inflation performance in inflation-targeting and non-inflation targeting countries

	Decades preceding inflation target		Period following introduction of inflation target ^(a)	
	Average rate of inflation	Variance	Average rate of inflation	Variance
Inflation-targeting countries				
Australia	6.2	9.41	2.2	1.71
Canada	5.8	7.90	2.0	2.51
Finland	5.2	3.37	1.1	0.31
Sweden	6.6	6.65	2.3	2.29
New Zealand	11.6	25.70	2.5	2.70
United Kingdom	5.2	2.21	2.8	0.09
Average	6.5	9.0	2.2	1.4
G7 non-inflation-targeting countries				
	1980s Average rate of inflation	Variance	1990s Average rate of inflation	Variance
France	7.4	18.86	2.3	0.56
Germany	2.9	4.69	3.1	2.01
Italy	11.3	33.85	5.2	0.94
Japan	2.5	5.14	1.4	1.67
United States	5.6	12.52	3.4	1.13
Average	5.9	15.4	3.1	1.3

(a) Inflation targets were introduced in: Canada in February 1991, Finland in March 1993, Sweden in February 1993, New Zealand in March 1990, and the United Kingdom in October 1992. The date of the introduction of the inflation target in Australia is not altogether clear. It is taken here to be April 1993.

Table B.
Average GDP growth in inflation-targeting and non-inflation-targeting countries

	Decades preceding inflation target		Period following introduction of inflation target ^(a)	
	Average rate of GDP growth	Variance	Average rate of GDP growth	Variance
Inflation-targeting countries				
Australia	3.2	10.18	4.2	0.96
Canada	2.8	9.99	1.9	3.09
Finland	1.4	17.33	3.2	6.49
Sweden	1.6	4.73	1.9	3.09
New Zealand	1.8	6.95	2.4	7.78
United Kingdom	2.4	5.76	3.0	1.04
Average	2.2	9.2	2.8	8.1
<hr/>				
	1980s		1990s	
	Average rate of GDP growth	Variance	Average rate of GDP growth	Variance
G 7 non inflation targeting countries				
France	2.3	1.93	1.4	2.33
Germany	1.8	3.18	2.1	4.67
Italy	2.4	2.52	1.2	2.11
Japan	3.6	1.49	2.2	3.79
United States	2.8	6.91	2.1	2.30
Average	2.6	3.2	1.8	3.0

(a) See Table A for details of when inflation targets were introduced in each country.

Does an inflation target ignore output?

A common charge against an inflation target is that it ignores output. An inflation target, the critics would argue, is not enough. But, as the saying goes, it all depends on what you mean by an inflation target.

There are two dimensions to this question: long-run and short-run. If one believes that in the long run, there is no trade-off between inflation and output, then there is no

point in using monetary policy to target output. Most central banks believe – and there is growing evidence to support this view – that low inflation is, if anything, more conducive to productivity growth than high inflation. But you do not have to accept this proposition, only the view that printing money cannot raise long-

Most central banks believe that low inflation is more conducive to productivity growth than high inflation.

run productivity growth, in order to believe that inflation rather than output is the only sensible objective of monetary policy in the long run.⁵

The interesting dimension of the question is in the short run, And it is here that the critics do have a point. I argued earlier that any monetary policy can be described of terms in two policy variables – a medium-terms inflation target and a response of interest rates to shocks that create fluctuation in inflation and output. The overriding objective of monetary policy is to ensure that an average inflation is equal to the target. But such a target is not sufficient to define policy. There is a subordinate decision on how to respond to shocks as they occur.

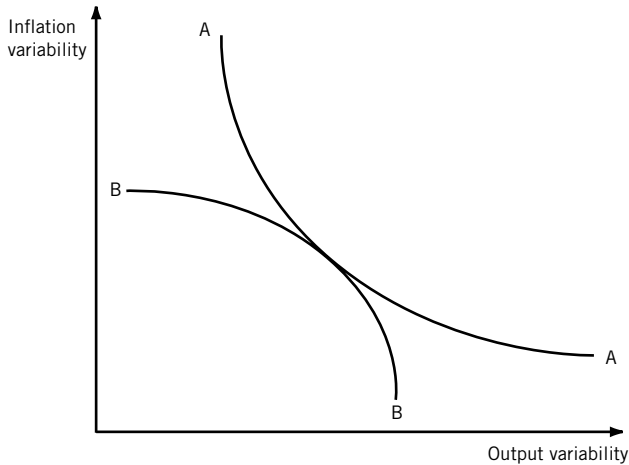
As is well known, the significance of that discretion depends on the nature of the shocks hitting the economy. Where such shocks take the form of unexpected increases or decreases in demand, output and inflation tend to rise or fall together. These shocks pose no dilemma for the MPC. There is, of course, a difficult technical problem of identifying such shocks, but the way in which policy should respond is, in principle, clear. But there are other types of shocks – usually captured by the portmanteau description “supply shocks” – that tend to shift output and inflation in opposite directions. Sometime these are the results of government policy at home (changes in indirect taxes for example) or in policy overseas, resulting in movements in the exchange rate. On other occasions, such shocks reflect unexpected development in the world economy.

**There is a permanent trade-off
between the volatility of inflation
and the volatility of output.**

Faced with supply shocks, central banks have a choice. They can either try to bring inflation back to the target level as soon as possible, possibly exacerbating the initial impact of the shock on output. Or they can accommodate the inflationary consequences of the supply shock in the short run, bringing inflation back to the target level more slowly and reducing the impact on output. Hence, in the short run, there is a trade-off between inflation and output. And the choice between these two means that there is a permanent trade-off between the volatility of inflation and the volatility of output. A strategy of returning inflation to its target as rapidly as possible leads to lower inflation volatility and higher output volatility than a strategy of bringing inflation back to target at a longer horizon.

⁵ The cost benefit analysis of low inflation is not discussed here – see King M A (1996), “Monetary Stability: Rhyme or Reason.” Economic and Social Research Council Seventh Annual Lecture, and Bakhshi H, Haldane A G and Hatch N (1997). “Quantifying some Benefits of Price Stability. Quarterly Bulletin. August, pages 274–284.

Chart 2.
The Taylor curve



The trade-off between output volatility and inflation volatility has been popularised by the work of Taylor.⁶ Studies typically find evidence that very short or very long targeting horizons deliver extreme outcomes. This type of trade-off is illustrated by the curve AA – the “Taylor curve” – in Chart 2. Moving up the curve is equivalent to lengthening the implicit targeting horizon (reducing the speed of disinflation following a shock), thereby lowering output variability.

Confronted with a trade-off between the volatility of inflation and the volatility of output, how should policy-makers respond?

How quickly should we try to return inflation to its target?

How quickly should we try to return inflation to its target? That depends upon the relative costs of inflation volatility, on the one hand, and output volatility, on the other. To determine the optimal targeting horizon, it is necessary to confront the menu of output/inflation variability choices described by the trade-off curve AA with the authorities’ preferences about output/inflation variability. These preferences are embodied in curves such as BB, which show combinations of output and inflation variability that result in the same cost to the central bank. The optimal targeting horizon is given by the point D, where the cost is lowest, that is where the two curves, AA and BB, are tangents.

In theory, once a central bank has decided how to react to a shock, interest rates or money growth are adjusted to respond to the shock while remaining con-

⁶ See Taylor, JB (1983), *Macroeconomic Policy in the World Economy. From Econometric Design to Practical Operations*. WW Norton and Company, New York.

sistent with meeting the inflation target in the medium term. The behaviour of the central bank can be described as a monetary policy reaction function; others talk in terms of “feedback rules”, such as the well-known Taylor rule.

Chart 2 highlights two important points concerning the targeting horizon. First, the optimal targeting horizon depends critically on the rate at which the central bank is prepared to accept more variability in inflation to reduce variability of output. Second, the optimal targeting horizon is likely to vary depending on the nature and persistence of shocks. In terms of Chart 2, different types of shocks will be associated with different output/inflation variability curves. Simple rules such as the Taylor rule, which set interest rates according to deviations of output and inflation from their desired levels, do not distinguish between shocks.

Since shocks may take several months to have their full effect, a horizon of about two years is a reasonable one at which to try to bring inflation back to its target.

Many supply shocks are price level effects. For example, changes in indirect taxes or commodity prices often affect the domestic price level, but do not in themselves change the underlying rate of inflation. An appropriate monetary response is to accommodate

the first-round price level effect, while ensuring that changes in the inflation rate do not alter inflation expectations and lead to second-round inflationary or deflationary changes in wages and prices. Price level effects of this kind remain in the official inflation rate for at least a year. This is because the measure of inflation for the target is the increase in prices over the previous twelve months. Since shocks may take several months to have their full effect, a horizon of about two years is a reasonable one at which to try to bring inflation back to its target. But if shocks are sufficiently large – in either direction – then it may be sensible to extend the horizon of which inflation returns to its target level. Indeed, one of the main purposes of the open letters that, under the new arrangements, the Bank will be required to send to the target.

It is striking that central banks have been reluctant to acknowledge openly that monetary policy has two components, an inflation target and a response to shocks. Provided that an inflation-target framework is interpreted to include these two distinct elements of monetary policy, then the charge of the critics that inflation targets mean ignoring output is false. Moreover, by allowing the horizon at which inflation is brought back to its target level to depend upon the nature and size of the shocks hitting the economy, such a policy reaction is superior in principle to either rigid monetary targets, or rigid nominal debts and or GDP targets, or Taylor rules. Of course, the advocates of monetary targets, or nominal demand or GDP targets, would not advocate that they be used rigidly. Equally, how-

ever, the advantages of these other targets in terms of maintaining stability in the growth of nominal demand can certainly be achieved by inflation targets.

There is one final and very important caveat. Despite my description of an optimal monetary policy reaction function, it is important for any central bank to realise the limitations to its ability to engage in counter-cyclical policy. Inadequacies of data, policy lags between changes in interest rates and their effect on inflation and, most important of all, inadequate knowledge of how the economy behaves, all mean that it is impossible to fine-tune the economy. As Milton Friedman pointed out in 1968, the “most important lesson that history teaches about what monetary policy can do – and it is a lesson of the most profound importance – is that monetary policy can prevent money itself from being a major source of uncertainty.”⁷ The Monetary Policy Committee is under no illusion that it can abolish the business cycle. Over a number of years, monetary policy can ensure that inflation averages the target of 2 1/2%. But it cannot fine-tune output, and it would be a mistake to try to do so. If we can avoid the more extreme fluctuations of output that we have seen in the past, then monetary policy will have made a major contribution to stability in Britain.

Despite my description of an optimal monetary policy reaction function, it is important for any central bank to realise the limitations to its ability to engage in counter-cyclical policy.

What is the role of inflation forecasts?

Because of the infamous long and variable lags between changes in monetary policy and their effects on inflation, policy must be forward-looking. That requires the use of a forecast. An inflation target does not mean setting policy according to the current rate of inflation.

Because of the infamous long and variable lags between changes in monetary policy and their effects on inflation, policy must be forward-looking.

Rather, the MPC responds to movements expected inflation. To raise interest rates only after inflation itself had started to rise would usually be too late to prevent a further rise in inflation, and would lead to instability in both inflation and output. But forecasting, more than any other aspect of the discipline, brings economics into disrepute. The main reason for that is that forecasts are too often presented as a single number – as point forecasts. And prizes are awarded to those whose forecasts turn out to be correct in a single year, rather than clone to the outturn over a number of years. Indeed, some newspapers give “golden guru” awards on an annual basis.

⁷ The Role of Monetary Policy. American Economic Review. Vol LVIII. No1, pages 1–17.

This is rather like awarding the Fields Medal for mathematics to the winner of the National Lottery for their understanding of number theory.

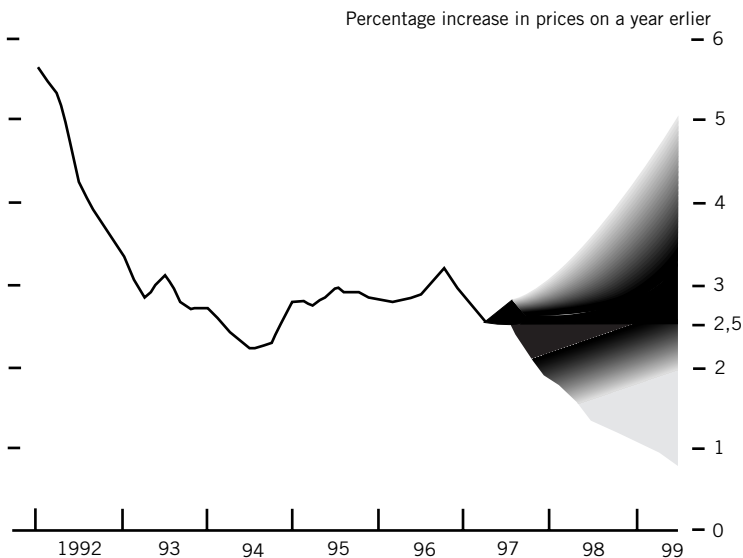
Since February 1996, the Bank has published a probability distribution of inflation in the Inflation Report in the form of a fan chart.

It is possible to conceal the fact that policy must be based on a forecast, by relying on intermediate target variables that have a relatively stable relationship with inflation, but there would be little point in using such an approach unless the intermediate variable was itself a reasonable forecast of future inflation. So in the Bank, we have come to the view that it is better to be explicit about the forecast that underlies policy decisions than to conceal the forecasting judgment in a form of words that requires careful deconstruction by professional “Bank watchers.” And such a forecast cannot be a single number. It must be presented for what it is, namely a probability distribution. Since February 1996, the Bank has published a probability distribution of inflation in the Inflation Report in the form of a fan chart. Chart 3 shows the fan chart from the August Inflation Report. The chart shows the relative likelihood of possible outcomes. The central band, coloured dark gray, includes the most likely outcome and is chosen to be the narrowest band that contains 10% of the distribution: there is a 10% probability that inflation will be within this central band at any date. The next deepest shade, on both sides of the central band, takes the distribution out to 20%; and so on, in steps of 10 percentage points. The more uncertainty there is about the inflation outcome at any particular time horizon, the wider the bands, and the more gradually the colour fades. And if the risks are more on one side than the other, then the bands will be wider on that side of the central band. It looks, and is, rather like a conventional contour map.

The process by which the forecast is constructed is a lengthy one. It involves all the members of the MPC discussing and agreeing a set of assumptions on the basis of which the forecast is constructed. This involves discussions not only of the exogenous assumptions (about world trade for example), but also about the shocks that have occurred and the monetary transmission mechanism. As a result, the forecast published in the Inflation Report is agreed by the MPC. If some members of the MPC were to disagree with the forecast, then the dissenting minority would be entitled to insert an alternative forecast into the Inflation Report.

The publication of the inflation fan chart is one of the Bank’s contributions to the analysis of monetary policy in recent years. And we are considering publishing fan charts for output as well as inflation in future Inflation Reports. A fan chart emphasises that, as in other areas of public policy, decisions should be based on probabilities. In other words, policy should reflect the balance of risks.

Chart 3.
August Inflation Report forecast



What role does the fan chart play in the setting of interest rates? For a given profile of interest rates, it shows the most likely outcome for inflation in the next two years or so and the risks around this central view. Since policy is a question of balancing risks, it summarises the information relevant to the MPC's decision of whether or not to change interest rates. But it does not provide a mechanical guide to policy. There are two difficulties in mapping directly from the fan chart to a decision on interest rates.

Since policy is a question of balancing risks, it summarises the information relevant to the MPC's decision of whether or not to change interest rates.

First, the appropriate response to a supply shock is to bring inflation back to its target level at a horizon that may, in principle, depend on the size and nature of the shock. For many purposes, a horizon of two years is a reasonable period within which to bring inflation back to target. But there may be circumstances, as I discussed earlier, where such a horizon would be inappropriate – if the shock was sufficiently large for example. If the profile for inflation were rising or falling at the two-year forecasting horizon, then the optimal level of interest rates would depend on the horizon at which it was felt appropriate to bring inflation back to the target level.

It should be clear that, though the forecast provides a basis for decisions, it cannot be used mechanically.

Second, when there is uncertainty about the impact of an interest rate change on the economy, then, as Bill Brainard showed 30 years ago, it may be sensible to move cautiously to the level of interest rates that would be necessary to equate expected inflation at the appropriate horizon with the target level, rather than move rates abruptly and so risk injecting volatility into the economy.⁸ We do not know how significant this “Brainard uncertainty” is, but in practice central banks often move cautiously. Whether this is fully justified by the existence of such uncertainty, or is the product of excessive caution, is a subject that merits further research. But it should be clear that, though the forecast provides a basis for decisions it cannot be used mechanically. In the jargon of economists the optimal policy reaction function cannot be defined simply over the expected inflation rate irrespective of the shocks hitting the economy.

The forecast provides a basis for making and explaining decision, but its value lies mainly in raising questions, in a systematic manner, about where policy might go wrong. As Sir Samuel Brittan has pointed out, a debate between rival forecasts is likely to be barren. Even more barren would be an attempt to argue about demand components, e.g. whether investment would rise by 5% or 10%.⁹ So the MPC have no ambition to be gurus, golden or otherwise; merely to be competent economists working together to assess the balance of risks to the inflation target.

Why is openness and transparency important?


An inflation target framework is more than a medium-term target for inflation. As I argued earlier, it must also include a strategy for reacting in economic shocks. In this sense, it does not represent a radical departure from other monetary frameworks. But perhaps the most important distinguishing characteristic of inflation-target regimes is the emphasis that they place on transparency and accountability. Let me start with transparency.

Knowledge increases over time, and it would be intellectual pig-headedness to stay with a sub-optimal rule.

Paper money creates the temptation for governments to spring inflation surprises on an unsuspecting public as a hidden form of taxation. This “time inconsisten-

⁸ Uncertainty and the Effectiveness of Policy. *American Economic Review*, 57, pages 411–425.

⁹ Memorandum of accountability of the Bank of England, submitted to UK Treasury Select Committee. August 1997.



cy” problem for monetary authorities has led to a search for credible monetary frameworks. The most popular among academics is a monetary rule that would bind the authorities to create money according to a predetermined criterion consistent with long-run price stability. Unfortunately, no such simple – or for that matter complicated – rule exists. Our understanding of the economy is inadequate. Any proposed rule would soon be made redundant by the results of new research. No sooner would the authorities have adopted a rule than improvements to the rule would appear. Knowledge increases over time, and it would be intellectual pig-headedness to stay with a sub-optimal rule. For any rule to be feasible, there would have to be a rule for updating the rule itself. And I suppose that one could go further and argue that we would need a rule to update the rule that was used to update the rule, and so on.

But if simple rules are infeasible, we should not accept that the only alternative is the use of unfettered discretion by central bankers operating in secret. Rule-like behaviour is an advantage in monetary policy. It introduces predictability and helps to ensure that expectations are consistent with the objective of price stability, thus lowering the cost of achieving the inflation target. A more predictable monetary policy – not in the sense of stable interest rates, but rather a predictable reaction of interest rates to developments in the economy – reduces the “noise” injected into the system by policy itself. As Friedman pointed out in the earlier quotation, monetary policy should avoid exacerbating fluctuations of output and employment by introducing unnecessary uncertainty. An explicit inflation target has the aim of reassuring economic agents that the Bank’s MPC will not allow money to increase at a rate that allows inflation to exceed the target on average over a number of years, and also that the MPC cannot pursue its own views about where inflation should be in the long run. An inflation target means that the central bank operates with “constrained discretion,” in the words of Bernanke and Mishkin (1997), rather than unfettered discretion.¹⁰

A transparent monetary policy implies that announcements of changes in interest rates by the MPC might come as rather little surprise. The news would not be in the outcome of the meetings of the MPC, but in the economic statistics published during the month. Markets would be able to anticipate the likely reaction of the MPC, and

It is all part of the view that a successful central bank should be boring, a referee whose success is judged by how little his decisions intrude into the game itself.

¹⁰ Bernanke B S and Mishkin P S (1997). Inflation Targeting, A new Framework for Monetary Policy. NBER Working Paper. No 5893, mimes.

the decisions by the MPC would follow a predictable policy reaction function. In contrast, an opaque monetary policy means that the news is the outcome of the deliberations of the MPC and not developments in the economy. In the extreme case, when monetary policy decisions were random, news about the economy would have rather little impact on short-term market interest rates, and more of the news would come from the monetary meeting itself. It is of course tempting for central banks to make their own meetings the main story. But transparency should lead to policy being predictable. It is all part of the view that a successful central bank should be boring, a referee whose success is judged by how little his decisions intrude into the game itself.

Some recent work by Andrew Haldane and Victoria Read at the Bank of England suggests that there is some evidence that boredom is starting to set in.¹¹ They examined the extent to which forward market interest rates at different points of the yield curve jumped in response to changes in official interest rates. In the limiting case of perfect transparency, where the authorities' reaction function is known with complete certainty, market rates would not respond to changes in official interest rates. There would be no news in official interest rate announcements.

Over the sample period January 1985 to March 1997, Haldane and Read found that changes in forward interest rates along the entire yield curve were systematically related to changes in official interest rates. But the average response of market rates to changes in official interest rates has fallen significantly since 1992. The introduction of the inflation-targeting framework appears to have made British monetary policy less exciting – and a good thing too.


How will the new Bank be accountable?

Independence and accountability go hand in hand. They are opposite sides of the same coin.

Independence and accountability go hand in hand. They are opposite sides of the same coin. An effective system of accountability is essential in order to give legitimacy to an independent central bank with delegated powers to set interest rates. Accountability is the precondition for independence in a democratic society.

At first sight, accountability might seem straightforward. But it raises the questions of to whom the Bank is accountable and for what. The Bank is accountable to the Chancellor of the Exchequer for implementing his inflation tar-

¹¹ Haldane A G and Real V (1997). Central Bank Secrecy and the Yield Curve. Bank of England, mimes.



get, to Parliament through the Treasury Select Committee (TSC), to the Court of the Bank for the proper conduct of the MPC and, more widely, to the public at large. There are now five ways in which the Bank is accountable:

1. The decisions of the MPC itself are announced immediately following the monthly meeting at 12 noon on a Thursday. The minutes of those meetings are published on the Wednesday following the subsequent meeting – approximately five weeks later. These minutes contain not only an account of the discussion of the MPC, and the issues that it thought important for its decisions, but also a record of the voting of each MPC member.

2. The Inflation Report will continue, and may well form the basis for accountability to Parliament. The original objective of the Inflation Report was, it is fair to say, to act as a disciplining device on Government. The Bank's Report would set out its views of the likely implications for inflation of decisions taken (or not taken) by the Chancellor. Now that the power to set interest rates has been delegated to the MPC, the Inflation Report plays a rather different role. It is now an instrument of accountability. It is one of the principal ways in which the explanations of the MPC can be assessed and subjected to scrutiny by outside commentators.

3. Appearances before the TSC by one or more members of the MPC will be more frequent than hitherto. It will be natural for the MPC to be asked to appear before the TSC following each Inflation Report, as suggested by the Chancellor. Hitherto, the Bank has typically appeared before the TSC twice a year following the Budget and the Summer Forecast. The rationale for this was not entirely clear. The Bank had no responsibility for either the Budget or the Treasury forecast, and there was a danger of such appearances providing an opportunity for Committee members to focus on alleged differences between the Bank and Treasury. Now it is possible for the TSC to hold the Bank to account for its own actions. This should greatly improve both the accountability of the Bank and the focus of TSC hearings. The TSC has been considering how it will fulfil its new role, and their report on this was published this morning. It contains a number of important recommendations, which we shall study carefully.

4. The MPC is required to send an open letter to the Chancellors if inflation is more than 1 percentage point on either side of the target of 2½%. Given past experience of inflation volatility, it is likely even allowing for the change in policy regime, that the MPC will have many opportunities to restore the lost art of letter-writing to British life. And it is important to stress that avoiding the need to write such letters is not the objective of monetary policy. The inflation target is not a

range of 1½% to 3½%, it is a target of 2½% on average. Indeed, one of the main purposes of the open letters is to explain why, in some circumstances, it would be wrong to try to bring inflation back to target too quickly. In other words, the MPC will be forced to reveal in public its proposed reaction to large shocks.

5. Finally, the MPC is accountable to the Bank's Court for the procedures it adopts and the proper conduct of its business. The 16 non-executive members of the Bank's reconstituted Court will be required to report annually to Parliament on the conduct of the Committee, and the Bank's Annual Report will be debated in Parliament.


How these forms of accountability will work in practice is at this stage hard to say. Doubtless we shall learn a good deal as we go along. But if any of you were in any doubt as to how monetary policy could possibly be a full-time job, let me assure you that these provisions for accountability will take up any time remaining from our activity of analysing the economy and making decisions on interest rates.

Taken together, it would be impossible for the MPC to hold inflation at exactly 2½%.

The complexity of the "to whom" part of accountability surely contrasts with the simplicity of "for what." The inflation target is 2½%, and, at first sight, it might seem easy

to compare the outturn for inflation with the target. In practice, however, matters are less simple for two, by now familiar, reasons. First, unpredictable shocks affecting both inflation and output mean that inflation will deviate from the Bank's central projection. Second, long lags between changes in interest rates and their effect on inflation mean that it takes time to offset the effects of such shocks. Taken together, those two reasons imply that, looking backwards, over a short period, or even over a few years, it would be impossible for the MPC to hold inflation at exactly 2½%. So the test is whether inflation averages 2½% over a number of years. But it is unlikely that the public, or at least the TSC, will wish to wait that long. And looking forward, the combination of uncertainty and policy lags means that it is rarely possible to say that a decision was clearly right or wrong.

So there is a need to devise a form of accountability that goes beyond the simple comparison of outturn and target. One possibility is to compare the distribution for inflation outturns with the Bank's *ex ante* probability distribution for inflation. But this changes each quarter. A more promising avenue is to require the MPC to explain its actions and the reasons underlying them clearly and openly to outside scrutiny. In this way, the explanations of why inflation deviated from target can be assessed by outside commentators and a judgment made about the quality of the MPC's decisions. This indeed is the focus of the TSC report.




There is one further advantage of an explicit inflation target. Central bank councils that operate without an explicit target given to them by Government are subject to speculation about which members are “hawks” and which are “doves” on inflation. For the new MPC, such speculation is beside the point. Each member has been appointed to achieve the inflation target of 2½%. Of course, there are differences of views and emphasis on the monetary transmission mechanism, but we are all striving to achieve the same inflation target.

Conclusions

The guiding principle of monetary policy is to look ahead and act early. If interest rates are left unchanged until inflation itself starts to rise or fall, then it will be too late to prevent swings in both inflation and output that will be damaging to our economic performance. The experience of the 20th century has shown that there are many opportunities and temptations for discretionary monetary policy to create inflation. Simple, or for that matter, complicated, rules for setting interest rates do not exist. They would be undermined by new research on better and improved rules that got rid of the bugs in the first rule, as frequently as software packages are released. Taylor rule 1.0 would quickly become Taylor 1.1, followed by Taylor 2.0, and I think we have probably already reached Taylor 6.0. Inflation targets are a practical response to the fact that knowledge increases over time. They are a form of constrained discretion. Although inflation is assuredly a monetary phenomenon in the medium term, to restrict one’s attention only to the money numbers would be to throw away a great deal of important information in other indicators. Equally, it is important to listen to a variety of views. One of the contributions of the new Monetary Policy Committee is to provide a forum in which ideas and information can be pooled. This is the optimal response to decision-making under uncertainty in a world in which no one individual has a monopoly of wisdom nor of information. And the new MPC has led to a sea-change in our discussions on inflation. Now that the buck stops with the MPC, and it has, in that popular expression, to make “hard choices” there is a seriousness of discussion that was not always present before.

The experience of the 20th century has shown that there are many opportunities and temptations for discretionary monetary policy to create inflation.

But if the MPC adds to the quality of decision-making, there is also an additional requirement for transparency and accountability. This is crucial to the democratic legitimacy of an independent central bank. The distinction between



goal independence (in which the central bank chooses both the target and the instrument) and instrument independence (in which the central bank sets interest rates and the elected government sets the target) is an important feature of our system, and is embodied in the Bank of England Bill, and since the inflation target is set by Government, there is little point in speculating about the identity of “hawks” and “doves” on the MPC. Each member has been appointed to hit the Government’s inflation target.

The inflation target and the Inflation Report represent successful innovations in the way central banks operate in the 1990s. The United Kingdom has been very much at the forefront of these developments. To borrow a phrase from a recent political speech: “The Bank of England may not be the biggest central bank in the world, nor any longer the mightiest, but it can be the best.” That is certainly a target at which we should aim.

Notiser

Underliggande inflationsmått preciseras

Riksbanken har kontaktat den av regeringen tillsatta KPI-utredningen för att få hjälp med att precisera ett mått på underliggande inflation som har förutsättningar att vinna bred acceptans och som löpande kan publiceras av SCB. Ett sådant mått skulle i framtiden kunna spela en mer direkt roll för penningpolitiken, antingen genom att ersätta KPI som målvariabel eller genom att fungera som ett operativt mål vid den löpande uppläggnings av politiken. En annan aspekt som måste beaktas vid val av målvariabel är vilka inflationsmått som kommer att användas i EU.

Nytt minnesmynt på marknaden

Tisdagen den 1 september påbörjades utväxlingen av de nya minnesmynt som ges ut med anledning av att det är 25 år sedan Carl XVI Gustaf blev konung.

Försäljningen sker såväl genom posten och bankerna som genom Riksbanken.


Eftersom den totala upplagan är begränsad till 15 000 guldmynt och 50 000 silvermynt gäller begränsningar i hur många mynt som utväxlas till varje person.

Nytt primary dealer-avtal

Riksbanken har tecknat primary dealer-avtal på valutamarknaden med UBS AG, Zürich Branch. Detta sker på grund av samgåendet mellan Union Bank of Switzerland och SBC Warburg. Avtalet trädde i kraft den 12 augusti 1998.

Här är listan över Riksbankens primary dealers:

På valutamarknaden, elva institut: ABN AMRO Bank N.V., Stockholm



Bransch, Crédit Agricole Indosuez, Stockholm Branch Chase Manhattan Bank NA, London Citibank N.A., London, FöreningsSparbanken AB, Midland Bank plc, London, Nordbanken, Skandinaviska Enskilda Banken, Svenska Handelsbanken, UBS AG, Zürich Unibank, Köpenhamn.

På penningmarknaden, nio institut: ABN AMRO Bank N.V., Stockholm Branch Danske Bank, Consensus E. Öhman J:or Fondkommission AB, FöreningsSparbanken AB, JP Bank, Nordbanken, Skandinaviska Enskilda Banken, Svenska Handelsbanken, Unibank, Köpenhamn.

Sju äldre sedlar blir ogiltiga vid årsskiftet

Den 1 januari 1999 upphör sju svenska sedlar att gälla som lagliga betalningsmedel. Sedlarna tillhör med ett undantag en äldre sedelserie:

- Den gula 5-kronorssedeln med porträtt av Gustav Vasa.
- Den blå 10-kronorssedeln med porträtt av Gustav VI Adolf.
- En blå 10-kronorssedel som trycktes 1968 med anledning av Riksbankens 300-årsjubileum.
- Den gula 50-kronorssedeln med porträtt av Gustav III.
- Den ljusblå 100-kronorssedeln med porträtt av Gustav II Adolf.
- Den blå 500-kronorssedeln från sedelserien som började tryckas på 1980-talet. Sedeln ersattes 1989 av en likadan men med rött tryck.
- Den rosa 1 000-kronorssedeln med porträtt av Karl XIV Johan.

Den som har utgående sedlar kan växla in dem på post- eller bankkontor före årsskiftet.

Kalendarium

1996-01-02 Riksbanken fastställer referensräntan *diskontot* till 6,0 procent med verkan fr.o.m. den 3 januari 1996.

1996-01-09 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 8,91 procent till 8,66 procent att gälla fr.o.m. den 10 januari 1996.

1996-01-30 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 8,66 procent till 8,45 procent att gälla fr.o.m. den 31 januari 1996.


1996-02-13 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 8,45 procent till 8,30 procent att gälla fr.o.m. den 14 februari 1996.

1996-02-22 Riksbanken beslutar sänka *in-* och *utlåningsräntan* med 0,5 procentenheter vardera. Inlåningsräntan sätts till 7,5 procent och utlåningsräntan sätts till 9,0 procent. Beslutet träder i kraft den 28 februari 1996. Samtidigt sänks den *fasta reporäntan* från 8,30 procent till 8,05 procent att gälla fr.o.m. den 28 februari 1996.

1996-03-05 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 8,05 procent till 7,85 procent att gälla fr.o.m. den 6 mars 1996.

1996-03-19 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 7,85 procent till 7,60 procent att gälla fr.o.m. den 20 mars 1996.

1996-03-21 Riksbanken beslutar sänka *in-* och *utlåningsräntan* med 0,75 procentenheter vardera. Inlåningsräntan sätts till 6,75 procent och utlåningsräntan till 8,25 procent. Beslutet träder i kraft den 27 mars 1996.



1996-03-26 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 7,60 procent till 7,40 procent att gälla fr.o.m. den 27 mars 1996.

1996-04-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 5,5 procent med verkan fr.o.m. den 2 april 1996.

1996-04-09 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 7,40 procent till 7,15 procent att gälla fr.o.m. den 10 april 1996.

1996-04-23 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 7,15 procent till 6,90 procent att gälla fr.o.m. den 24 april 1996.

1996-04-25 Riksbanken beslutar sänka *in-* och *utlåningsräntan* med 0,75 procentenheter vardera. Inlåningsräntan sätts till 6,00 procent och utlåningsräntan till 7,50 procent. Beslutet träder i kraft den 2 maj 1996.

1996-05-07 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 6,90 procent till 6,70 procent att gälla fr.o.m. den 8 maj 1996.

1996-05-20 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 6,70 procent till 6,50 procent att gälla fr.o.m. den 21 maj 1996.

1996-06-04 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 6,50 procent till 6,30 procent att gälla fr.o.m. den 5 juni 1996.

1996-06-18 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 6,30 procent till 6,10 procent att gälla fr.o.m. den 19 juni 1996.

1996-06-20 Riksbanken beslutar sänka *in-* och *utlåningsräntan* med 0,75 procentenheter vardera. Inlåningsräntan sätts till 5,25 procent och utlåningsräntan till 6,75 procent. Beslutet träder i kraft den 26 juni 1996.

1996-07-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 4,5 procent med verkan fr.o.m. den 2 juli 1996.

1996-07-02 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 6,10 procent till 5,90 procent att gälla fr.o.m. den 3 juli 1996.

- 1996-07-16** Riksbankschefen beslutar sänka den fasta *reporäntan* från 5,90 procent till 5,70 procent att gälla fr.o.m. den 17 juli 1996.
- 1996-07-30** Riksbankschefen beslutar sänka den fasta *reporäntan* från 5,70 procent till 5,55 procent att gälla fr.o.m. den 31 juli 1996.
- 1996-08-13** Riksbankschefen beslutar sänka den fasta *reporäntan* från 5,55 procent till 5,40 procent att gälla fr.o.m. den 14 augusti 1996.
- 1996-08-15** Riksbanken beslutar sänka *in-* och *utlåningsräntan* med 0,5 procentenheter vardera. Inlåningsräntan sätts till 4,75 procent och utlåningsräntan till 6,25 procent. Beslutet träder i kraft den 21 augusti 1996.
- 1996-08-27** Riksbankschefen beslutar sänka den fasta *reporäntan* från 5,40 procent till 5,25 procent att gälla fr.o.m. den 28 augusti 1996.
- 1996-09-10** Riksbankschefen beslutar sänka den fasta *reporäntan* från 5,25 procent till 5,15 procent att gälla fr.o.m. den 11 september 1996.
- 1996-09-24** Riksbankschefen beslutar sänka den fasta *reporäntan* från 5,15 procent till 5,05 procent att gälla fr.o.m. den 25 september 1996.
- 1996-10-01** Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 3,5 procent med verkan fr.o.m. den 2 oktober 1996.
- 1996-10-08** Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 5,05 procent till 4,95 procent att gälla fr.o.m. den 9 oktober 1996.
- 1996-10-22** Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 4,95 procent till 4,85 procent att gälla fr.o.m. den 23 oktober 1996.
- 1996-10-24** Riksbanken beslutar sänka *in-* och *utlåningsräntan* med 0,5 procentenheter vardera. Inlåningsräntan sätts till 4,25 procent och utlåningsräntan till 5,75 procent. Beslutet träder i kraft den 30 oktober 1996. Samtidigt sänks den *fasta reporäntan* från 4,85 procent till 4,60 procent att gälla fr.o.m. den 30 oktober 1996. Samma reporänta kommer därefter att tillämpas vid de tre följande repositillfällena, dvs. den 5, 12 och 19 november 1996.

1996-11-26 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 4,60 procent till 4,35 procent att gälla fr.o.m. den 27 november 1996.

1996-12-05 Riksbanken beslutar sänka *in- och utlåningsräntan* med 0,5 procentenheter vardera. Inlåningsräntan sätts till 3,75 procent och utlåningsräntan till 5,25 procent. Beslutet träder i kraft den 11 december 1996.

1996-12-17 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 4,35 procent till 4,10 procent att gälla fr.o.m. den 18 december 1996. Då såväl jul- som nyårsafton sammanfaller med Riksbankens ordinarie repotillfällen kommer den annonserade repa att löpa i tre veckor, dvs. från den 18 december 1996 till den 8 januari 1997.

1997-01-02 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 2,5 procent med verkan fr.o.m. den 3 januari 1997.

1997-04-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 2,5 procent.

1997-07-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 2,5 procent.


1997-10-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 2,5 procent.

1997-12-11 Riksbankschefen beslutar höja den *fasta reporäntan* från 4,10 procent till 4,35 procent att gälla fr.o.m. den 17 december 1997. Den repa som läggs den 16 december kommer, till följd av jul- och nyårshelgerna, att löpa i fyra veckor t.o.m. 14 januari 1998.

1998-01-02 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 2,5 procent.

1998-04-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till oförändrat 2,5 procent.

1998-06-04 Riksbankschefen beslutar sänka den *fasta reporäntan* från 4,35 procent till 4,10 procent att gälla fr.o.m. den 9 juni 1998.



1998-07-01 Riksbankschefen fastställer referensräntan *diskontot* till 2,0 procent med verkan fr.o.m. den 2 juli 1998.

Riksbanken yttrar sig

Avgivna yttranden

Riksbankens fullmäktige har under 1997 och 1998 avgivit yttranden över följande betänkanden, utredningar och skrivelser.

1997-02-06 Betänkandet Sverige och EMU (SOU 1996:58). Avgivet till Finansdepartementet.

02-06 Rättschefspromemorian Riksbankens ställning, analys av behovet av grundlagsändringar. Avgivet till Finansdepartementet.


03-06 Betänkandet Bostadspolitik 2000 (SOU 1996:156). Avgivet till Inrikesdepartementet.

03-20 Betänkandet Ansvaret för valutapolitiken (SOU 1997:10). Avgivet till Finansdepartementet.

03-20 Remiss angående JAK Medlemsbanks oktrojansökan. Avgivet till Finansdepartementet.

04-24 Slutbetänkande Översyn av redovisningslagstiftningen (SOU 1996:157). Avgivet till Justitiedepartementet.

08-14 Departementspromemorian Riksbankens ställning (Ds 1997:50). Avgivet till Finansdepartementet.



08-14 Betänkandet Statsskuldspolitiken (SOU 1997:66). Avgivet till Finansdepartementet.

10-02 Ansökan om tillstånd att verkställa fusionsplan mellan Sparbanken Sverige AB och Föreningsbanken AB. Avgivet till Finansdepartementet.

1998-01-15 Departementspromemorian Lag om kontoföring av finansiella instrument (Ds 1997:76). Avgivet till Finansdepartementet.

02-05 Betänkandet Redovisning och aktiekapital i euro och annan utländsk valuta (SOU 1997:181). Avgivet till Justitiedepartementet.

02-19 Betänkandet Säkrare obligationer (SOU 1997:110). Avgivet till Finansdepartementet.

03-05 Departementspromemorian AP-fonden och det reformerade ålderspensionssystemet (Ds 1998:7). Avgivet till Finansdepartementet.

03-19 Promemorian om ny beslutsordning på bank- och försäkringsområdet. Avgivet till Finansdepartementet.

03-19 Departementspromemorian om ändringar i lagen om Sveriges riksbank. Avgivet till Finansdepartementet.

Tabeller och diagram

1	Riksbankens tillgångar och skulder	123
2	Statens nettouplåning. Fördelning på låneinstrument	124
3	Statens nettouplåning. Fördelning på placerare	124
4	Bankernas inlåning från allmänhet och utgivna bankcertifikat	125
5	Bankernas inlåning från allmänheten. Fördelning på insättarkategorier	126
6	Bankernas utlåning till allmänheten	126
7	Bankernas utlåning till allmänheten. Fördelning på låntagarkategorier	127
8	Kreditinstitutens utlåning i svenska kronor	128
9	Penningmängd	128
10	Allmänna pensionsfondens placeringar	129
11	Försäkringsbolagens placeringar	130
12	Av Riksbanken bestämda räntesatser	131
13	Kapitalmarknadsräntor	131
14	Dagslåne- och penningmarknadsräntor	132
15	Internationella räntor och ränta på statsskuldväxlar	132
16	Kronans kurs mot teoretisk ECU, TCW-vägt index och MERM-vägt index samt vissa valutakurser	133
17	Effektiv nominell växelkurs	134
18	Terminsmarknad för utländsk valuta	134
19	Betalningsbalans – netto	135
20	Portföljinvesteringar i aktier och räntebärande värdepapper	136
21	Tillgångar och skulder mot utlandet	137

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

1

Riksbankens tillgångar och skulder

Tillgångar. Ställningsuppgifter vid slutet av varje period. Miljoner kronor

		Valuta- reserv ¹	Inhemska statspapper	Utlåning till banker	Anläggnings- tillgångar	Övriga tillgångar	Summa
1997	Jan	130 332	58 733	4	1 172	624	190 865
	Feb	123 798	56 255	157	1 178	735	182 123
	Mars	120 364	54 860	5 586	1 184	427	182 421
	April	114 157	55 916	21	1 191	15 472	186 757
	Maj	118 013	55 164	342	1 194	7 590	182 303
	Juni	112 407	56 041	2 384	1 199	11 405	183 436
	Juli	102 787	56 152	43	1 203	17 374	177 559
	Aug	101 005	56 172	1 156	1 205	18 467	178 005
	Sept	109 393	56 203	1 375	1 210	13 358	181 539
	Okt	116 233	56 677	2 349	1 218	9 805	186 282
	Nov	103 904	57 007	1 048	1 224	27 495	190 678
	Dec	90 228	53 811	4 118	1 242	37 347	186 746
1998	Jan	92 654	54 081	3 464	1 245	35 780	187 224
	Feb	78 329	53 672	192	1 182	54 429	190 265
	Mars	82 954	43 335	9	1 186	58 587	188 532
	April	103 679	35 651	102	1 193	50 208	193 294
	Maj	107 781	36 828	1 504	1 199	41 432	191 205
	Juni	106 248	35 808	4	1 207	45 601	191 205
	Juli	110 112	36 052	1 014	1 215	39 078	190 274
	Aug	107 781	37 526	71	1 222	32 992	189 885

¹ Bokförda värden.

Skulder

		Utelöpande sedlar och mynt	Riksbanks- certifikat	Bankernas inlåning i Riksbanken	Eget kapital	Övriga skulder	Summa
1997	Jan	74 016	16 066	–	26 283	74 300	190 865
	Feb	73 615	7 067	–	26 283	75 158	182 123
	Mars	75 184	3 533	–	26 283	77 421	182 421
	April	73 982	–	1 194	26 283	85 298	186 757
	Maj	74 090	–	1 469	26 283	80 461	182 303
	Juni	74 717	–	1 574	32 239	74 906	183 436
	Juli	73 583	–	1 016	32 239	70 721	177 559
	Aug	75 182	–	59	32 239	70 525	178 005
	Sept	74 320	–	955	32 239	74 025	181 539
	Okt	74 783	–	2 849	32 239	76 411	186 282
	Nov	75 889	–	76	32 239	82 474	190 678
	Dec	82 795	–	1 967	32 239	69 745	186 746
1998	Jan	77 559	–	114	32 239	77 312	187 224
	Feb	76 621	–	925	32 211	66 257	190 265
	Mars	76 680	–	392	32 211	65 998	188 532
	April	76 417	–	220	32 211	70 195	193 294
	Maj	77 096	–	1 460	37 162	75 487	191 205
	Juni	77 669	–	951	37 162	75 547	191 205
	Juli	78 002	–	66	37 162	75 044	190 274
	Aug	79 203	–	1 665	37 162	73 175	189 885

2

Statens nettopplåning

Fördelning på låneinstrument. Miljoner kronor

	Stockförändring						Ställning 1998-06-30
	1996	1997	12 mån. t.o.m. juni		Kumulativt från årets början t.o.m. juni		
			1997	1998	1997	1998	
Dagslån	1 076	20 302	10 139	5 859	5 385	- 9 058	16 145
Statsskuldväxlar	-12 676	-40 324	-44 894	54 677	-24 474	70 527	219 580
Statsobligationer	48 270	61 846	59 837	1 414	24 395	-36 037	772 236
Premieobligationer	- 4 700	1 232	1 600	- 5 680	- 800	- 7 712	53 620
Riksgäldskonto	83	- 5 279	- 1 252	- 4 998	- 1 322	- 1 041	5 613
Allemanssparande	- 4 538	-11 710	-11 266	-36 341	- 7 202	-31 833	..
Riksgäldsspar	..	2 696	..	4 950	..	2 254	4 950
Övrigt	- 9 409	4 851	4 591	- 58	2 887	- 2 022	- 40 658
Upplåning i svenska kronor	18 106	33 614	18 755	19 823	- 1 131	-14 922	1 031 486
Upplåning i utländsk valuta	6 922	-12 731	40 448	-59 775	22 757	-24 288	361 381
Summa	25 028	20 883	59 203	-39 952	21 626	-39 210	1 392 866

3

Statens nettopplåning

Fördelning på placerare. Miljoner kronor

	Stockförändring						Ställning 1998-06-30
	1996	1997	12 mån. t.o.m. juni		Kumulativt från årets början t.o.m. juni		
			1997	1998	1997	1998	
Riksbanken	-11 751	11 913	-13 995	- 657	- 57	-12 627	45 497
Banker	- 3 914	- 2 780	-33 748	38 844	-27 732	13 891	101 969
Försäkringsinrättningar	971	24 064	60 655	46 170	23 092	54 489	538 139
Övriga placerare	32 800	417	5 843	-64 534	3 566	-70 675	345 880
Upplåning i utländsk valuta	6 922	-12 731	40 448	-59 775	22 757	-24 288	361 381
Summa	25 028	20 883	59 203	-39 952	21 626	-39 210	1 392 866

4

Bankernas inlåning från allmänheten och utgivna bankcertifikat

Miljoner kronor

	Stockförändring						Ställning 1998-06-30
	1996	1997	12 mån. t.o.m. juni		Kumulativt från årets början t.o.m. juni		
			1997	1998	1997	1998	
Inlåning från svensk allmänhet	75 060	3 425	23 729	20 906	-11 885	5 596	740 138
Svenska kronor	65 286	- 4 693	16 915	20 464	-14 518	10 639	710 090
Utländsk valuta	9 773	8 118	6 813	442	2 633	- 5 043	30 048
Inlåning från utländsk allmänhet	13 576	57 305	45 725	28 192	44 914	15 800	184 387
Svenska kronor	9 537	3 343	5 766	281	2 656	- 406	22 961
Utländsk valuta	4 039	53 962	39 959	27 910	42 258	16 206	161 425
Summa inlåning	88 635	60 730	69 453	49 098	33 029	21 396	924 525
Svenska kronor	74 823	- 1 350	22 681	20 745	-11 862	10 233	733 052
Utländsk valuta	13 812	62 080	46 772	28 352	44 891	11 163	191 473
Bankcertifikat	5 196	5 238	14 281	- 800	7 570	1 532	20 275
Svenska kronor	5 311	5 202	14 245	- 942	7 544	1 401	19 957
Utländsk valuta	- 115	36	36	142	25	132	319

5

Bankernas inlåning från allmänheten

Fördelning på insättarkategorier. Miljoner kronor

	Stockförändring						Ställning 1998-03-31
	1996	1997	12 mån. t.o.m. mars		Kumulativt från årets början t.o.m. mars		
			1997	1998	1997	1998	
Kommuner	2 991	1 929	- 902	- 702	- 1 146	- 3 777	19 648
Svenska kronor	2 990	1 925	- 909	- 776	- 1 152	- 3 853	19 567
Utländsk valuta	1	4	7	74	6	76	81
Icke finansiella företag	39 682	15 318	26 359	- 2 410	-13 259	-30 987	230 839
Svenska kronor	32 459	6 804	26 430	- 1 475	-15 617	-23 896	208 071
Utländsk valuta	7 223	8 514	- 71	- 935	2 358	- 7 091	22 768
Hushåll, totalt	24 324	-18 275	18 729	-17 083	14 522	15 714	421 655
Svenska kronor	24 260	-18 256	18 586	-17 014	14 432	15 674	421 408
Utländsk valuta	64	- 19	143	- 69	90	40	247
Varav							
Personliga företagare	29 913	- 7 665	27 038	- 2 083	- 2 170	3 412	50 285
Svenska kronor	29 868	- 7 628	27 019	- 2 049	- 2 175	3 404	50 249
Utländsk valuta	45	- 37	19	- 34	5	8	36
Utlandet	13 575	57 304	23 734	39 653	22 175	4 524	173 111
Svenska kronor	9 540	3 344	- 3 170	1 090	- 2 391	- 4 645	18 725
Utländsk valuta	4 035	53 960	26 904	38 563	24 566	9 169	154 386
Övriga	8 220	3 902	- 2 026	7 534	- 7 000	- 3 368	57 298
Svenska kronor	5 737	4 283	1 950	5 677	- 6 039	- 4 645	51 001
Utländsk valuta	2 483	- 381	- 3 976	1 857	- 961	1 277	6 297
Summa	88 792	60 178	65 894	26 992	15 292	-17 894	902 551
Svenska kronor	74 986	- 1 900	42 887	-12 498	-10 767	-21 365	718 772
Utländsk valuta	13 806	62 078	23 007	39 490	26 059	3 471	183 779

6

Bankernas utlåning till allmänheten

Miljoner kronor

	Stockförändring						Ställning 1998-06-30
	1996	1997	12 mån. t.o.m. juni		Kumulativt från årets början t.o.m. juni		
			1997	1998	1997	1998	
Svensk allmänhet	9 305	51 597	29 324	93 668	12 919	54 990	687 705
Svenska kronor	9 972	52 558	23 420	96 677	6 539	50 658	611 091
Utländsk valuta	- 666	- 961	5 904	- 3 010	6 381	4 332	76 614
Utländsk allmänhet	17 255	61 460	39 133	56 662	43 731	38 933	234 404
Svenska kronor	3 887	- 1 150	- 3 265	- 7 791	- 1 089	- 7 731	7 194
Utländsk valuta	13 369	62 610	42 398	64 453	44 820	46 663	227 211
Summa	26 560	113 057	68 457	150 330	56 650	93 923	922 109
Svenska kronor	13 858	51 408	20 155	88 886	5 450	42 927	618 284
Utländsk valuta	12 702	61 648	48 303	61 444	51 201	50 996	303 825
Varav från filialer	16 812	48 896	42 354	64 517	36 956	52 577	185 418
Svenska kronor	685	449	1 714	1 847	191	1 589	5 540
Utländsk valuta	16 127	48 447	40 640	62 670	36 765	50 988	179 878

7

Bankernas utlåning till allmänheten

Fördelning på låntagarkategorier. Miljoner kronor

	Stockförändring				Kumulativt från årets början t.o.m. mars		Ställning 1998-03-31
	1996	1997	12 mån. t.o.m. mars		1997	1998	
			1997	1998			
Kommuner	3 989	3 493	5 072	3 170	2 081	1 758	31 136
Svenska kronor	5 304	4 167	5 708	3 701	1 692	1 226	29 774
Utländsk valuta	- 1 315	- 674	- 636	- 531	389	532	1 362
Icke finansiella företag	16 105	26 463	15 539	33 276	230	7 043	423 854
Svenska kronor	13 561	26 787	14 663	38 319	- 4 723	6 809	354 301
Utländsk valuta	2 544	- 324	876	- 5 043	4 953	234	69 553
Hushåll, totalt	-15 941	18 108	- 7 283	22 792	- 676	4 008	201 906
Svenska kronor	-14 453	18 392	- 5 955	23 074	- 674	4 008	199 701
Utländsk valuta	- 1 488	- 284	- 1 328	- 282	- 2	-	2 205
Varav							
Personliga företagare	5 778	1 792	7 600	7 260	49	5 517	52 335
Svenska kronor	6 301	1 971	8 019	7 305	303	5 637	51 451
Utländsk valuta	- 523	- 179	- 419	- 45	- 254	- 120	884
Utlandet	17 123	61 452	30 742	57 141	28 372	24 061	219 110
Svenska kronor	3 885	- 1 156	- 2 269	- 5 432	- 1 394	- 5 670	9 246
Utländsk valuta	13 238	62 608	33 011	62 573	29 766	29 731	209 864
Övriga	- 3 625	1 264	- 7 994	8 831	- 3 974	3 593	17 166
Svenska kronor	- 2 529	1 483	- 6 409	7 833	- 3 355	2 995	15 185
Utländsk valuta	- 1 096	- 219	- 1 585	998	- 619	598	1 981
Summa	17 651	110 780	36 076	125 210	26 033	40 463	893 172
Svenska kronor	5 768	49 673	5 738	67 495	- 8 454	9 368	608 207
Utländsk valuta	11 883	61 107	30 338	57 715	34 487	31 095	284 965

8

Kreditinstitutens utlåning i svenska kronor

	Stockförändring. Mkr						Ställning. Mkr
	1996	1997	12 mån. t.o.m. juni		Kumulativt från årets början t.o.m. juni		
			1997	1998	1997	1998	
Banker	13 858	51 408	20 154	88 886	5 449	42 927	618 284
Bostadsinstitut	26 163	- 7 675	19 512	-14 876	3 379	- 3 822	1 004 437
Vissa kreditmarknads- bolag	17 159	17 699	15 834	21 431	8 300	12 032	186 326
Summa	57 180	61 432	55 500	95 441	17 128	51 137	1 809 047

	Stockförändring. Procent					
	1996	1997	12 mån. t.o.m. juni		Kumulativt från årets början t.o.m. juni	
			1997	1998	1997	1998
Banker	2,7	9,8	4,0	16,8	1,0	7,5
Bostadsinstitut	2,6	- 0,8	2,0	- 1,5	0,3	- 0,4
Vissa kreditmarknads- bolag	12,3	11,3	10,6	13,0	5,3	6,9
Summa	3,5	3,6	3,4	5,6	1,0	2,9

9

Penningmängd

Miljoner kronor

	Stockförändring						Ställning
	1996	1997	12 mån. t.o.m. juni		Kumulativt från årets början t.o.m. juni		
			1997	1998	1997	1998	
Penningmängd, M3							
Svensk allmänhets tillgodohavande	83 720	10 708	40 825	22 856	- 8 422	3 726	829 968
Sedlar och mynt	3 663	2 169	3 028	3 017	- 4 111	- 3 263	71 118
Bankinlåning							
Svenska kronor	64 973	- 4 781	16 739	20 339	-14 489	10 631	708 846
Utländsk valuta	9 773	8 118	6 813	442	2 633	- 5 043	30 048
Bankcertifikat	5 311	5 202	14 245	- 942	7 544	1 401	19 957
Postgirot	-	-	-	-	-	-	-
M3 och allemanssparande	77 842	- 3 787	29 265	-12 761	-16 792	-25 766	829 968
M3, allemanssparande och statsskuldväxlar	89 473	- 3 208	30 651	- 4 182	-23 049	-23 186	909 466

10

Allmänna pensionsfondens placeringar

Fördelning på instrument. Miljoner kronor

	Stockförändring						Ställning 1998-06-30
	1997	1998	12 mån. t.o.m. juni		Kumulativt från årets början t.o.m. juni		
			1997	1998	1997	1998	
Obligationer	9 247	18 192	12 080	50 558	16 287	59 552	474 461
Staten	8 326	- 7 419	23 565	19 921	- 3 168	21 262	227 544
Bostadsinstitut	1 913	31 020	-17 370	17 839	2 959	31 999	192 185
Övriga	- 992	- 5 409	5 885	12 798	16 496	6 291	54 732
Förlagslån	- 61	- 5 317	382	- 6 518	415	- 5 258	6 448
Reverslån	-1 039	- 7 776	- 443	- 6 997	- 782	- 8 672	15 899
Refinansieringslån	-	-	-	-	-	-	-
Penningmarknads- instrument	-6 635	- 2 938	-19 656	-14 038	-15 980	-21 752	35 299
Aktier	-	- 2 700	- 529	- 2 832	-	- 2 700	2 190
Fastigheter, övrigt	- 71	-21 689	2 382	-20 801	- 102	-21 645	-
Summa	-1 441	-22 228	- 5 784	- 628	- 162	- 475	534 297

Fördelning på låntagargrupper. Miljoner kronor

	Stockförändring						Ställning 1998-06-30
	1997	1998	12 mån. t.o.m. juni		Kumulativt från årets början t.o.m. juni		
			1997	1998	1997	1998	
Staten	8 326	- 7 419	23 565	19 921	- 3 168	21 262	227 544
Kommuner	14	- 102	-14 503	166	177	- 99	3 492
Bostadsinstitut	1 913	30 937	-17 283	17 759	3 046	31 979	194 394
Näringsliv	-2 201	-27 364	29 223	-23 995	14 981	-27 107	39 171
Utlandet	95	9 047	1 017	23 192	884	19 587	32 207
Penningmarknads- placeringar	-6 635	- 2 938	-19 656	-14 038	-15 980	-21 752	35 299
Aktier	-	- 2 700	- 529	- 2 832	-	- 2 700	2 190
Fastigheter, övrigt	- 71	-21 689	2 382	-20 801	- 102	-21 645	-
Summa	1 441	-22 228	- 5 784	- 628	- 162	- 475	534 297

11

Försäkringsbolagens placeringar

Fördelning på instrument. Miljoner kronor

	Stockförändring						Ställning 1998-06-30
	1996	1997	12 mån. t.o.m. juni		Kumulativt från årets början t.o.m. juni		
			1997	1998	1997	1998	
Obligationer	55 096	32 268	60 692	88 655	13 457	69 844	557 486
Staten	-10 347	11 751	36 038	38 343	4 676	31 268	266 338
Bostadsinstitut	29 038	- 3 371	13 328	5 692	3 773	12 836	174 003
Övriga	36 405	23 888	11 326	44 620	5 008	25 740	117 145
Förlagslån	- 6 650	2 550	- 1 896	2 293	761	504	6 285
Penningmarknads- instrument	20 144	706	7 670	- 7 666	9 135	763	47 037
Aktier	124 952	123 953	173 620	134 078	102 258	112 384	654 625
Varav utländska	42 827	56 640	68 777	58 051	43 911	45 322	251 299
Lån	-23 258	9 077	-12 103	8 057	3 707	2 687	48 388
Fastigheter	1 584	- 1 155	3 297	- 388	1 338	2 105	58 856
Övrigt	7 707	9 602	3 921	14 129	4 245	8 771	36 203
Summa	179 575	177 001	235 201	239 158	134 901	197 058	1 408 880
Varav i utländsk valuta	70 412	84 716	80 555	99 944	54 888	280 789	356 216

Fördelning på låntagargrupper. Miljoner kronor

	Stockförändring						Ställning 1998-06-30
	1996	1997	12 mån. t.o.m. juni		Kumulativt från årets början t.o.m. juni		
			1997	1998	1997	1998	
Staten	5 271	12 720	48 133	36 983	15 181	39 444	299 376
Kommuner	- 162	3 400	- 149	3 325	27	- 48	5 040
Bostadsinstitut	36 523	- 7 053	18 662	230	2 109	9 392	177 304
Näringsliv	73 871	72 477	100 494	81 480	59 849	68 852	441 707
Hushåll	- 3 609	- 1 228	- 3 654	- 1 064	- 18	146	5 059
Utlandet	71 987	84 218	81 561	100 231	54 358	70 371	358 456
Fastigheter	- 700	- 3 005	644	- 2 028	476	1 453	53 508
Banker, övriga kredit- marknadsföretag m.fl., försäkringsbolag	- 9 593	19 274	-17 965	7 288	504	- 11 482	44 046
Övrigt	5 987	- 3 802	7 475	12 713	2 415	18 930	24 384
Summa	179 575	177 001	235 201	239 158	134 901	197 058	1 408 880

12 Av Riksbanken bestämda räntesatser

Procent

	Datum	Reporänta	Inlåningsränta	Utlåningsränta		Datum	Diskonto
1996	06-26		5,25	6,75	1994	01-04	4,50
	07-03	5,90				07-04	5,50
	07-17	5,70				10-04	7,00
	07-31	5,55			1995	07-04	7,50
	08-14	5,40				10-06	7,00
	08-21		4,75	6,25	1996	01-03	6,00
	08-28	5,25				04-02	5,50
	09-11	5,15				07-02	4,50
09-25	5,05					10-02	3,50
	10-09	4,95			1997	01-03	2,50
	10-23	4,80				04-01	2,50
	10-30	4,60	4,25	5,75		07-01	2,50
	11-27	4,30				10-01	2,50
	12-11		3,75	5,25	1998	01-02	2,50
	12-18	4,10				04-01	2,50
1997	12-17	4,35				07-02	2,00
1998	06-10	4,10				10-02	2,00

13 Kapitalmarknadsräntor

Effektiva årsräntor till säljkurs. Månadsgenomsnitt, procent

		Obligationer emitterade av					
		Staten				Bostadsinstitut	
		3 år	5 år	7 år	9–10 år	3–4 år	5 år
1997	Jan	4,96	5,39	5,97	6,74	5,57	5,88
	Feb	4,98	5,61	5,96	6,68	5,70	6,00
	Mars	5,42	6,17	6,38	7,10	6,39	6,66
	April	5,47	6,27	6,51	7,24	6,48	6,78
	Maj	5,38	6,09	6,33	6,99	6,34	6,62
	Juni	5,27	5,92	6,15	6,80	6,15	6,41
	Juli	5,13	5,64	5,86	6,44	5,89	6,09
	Aug	5,33	5,82	6,00	6,53	6,09	6,27
	Sep	5,26	5,70	5,86	6,38	5,97	6,13
	Okt	5,42	5,76	5,86	6,22	6,08	6,19
	Nov	5,57	5,88	5,98	6,30	6,25	6,42
	Dec	5,46	5,71	5,77	6,03	6,14	6,29
1998	Jan	5,15	5,33	5,49	5,65	5,72	5,81
	Feb	5,02	5,19	5,36	5,53	5,55	5,63
	Mars	4,95	5,06	5,18	5,35	5,39	5,44
	April	4,88	4,99	5,05	5,21	5,27	5,31
	Maj	4,83	4,98	5,04	5,20	5,20	5,25
	Juni	4,46	4,70	4,79	4,97	4,87	4,96
	Juli	4,36	4,61	4,71	4,88	4,78	4,88
	Aug	4,39	4,60	4,66	4,80	4,89	4,99

14 Dagslåne- och penningmarknadsräntor

Månadsgenomsnitt, procent

		Repo- ränta	Dags- låne- ränta	SSVX			Företagscertifikat		Bostadscertifikat	
				3 mån	6 mån	12 mån	3 mån		3 mån	
1997	Maj	4,10	4,20	4,09	4,20	4,57	4,30		4,32	
	Juni	4,10	4,20	4,05	4,15	4,44	4,28		4,28	
	Juli	4,10	4,20	4,06	4,21		4,36		4,29	
	Aug	4,10	4,20	4,17	4,33		4,45		4,39	
	Sep	4,10	4,20	4,11	4,25	4,63	4,37		4,33	
	Okt	4,10	4,20	4,23	4,41		4,49		4,46	
	Nov	4,10	4,20	4,31	4,51	5,13	4,59		4,53	
	Dec	4,19	4,29	4,42	4,70	5,06	4,70		4,64	
	1998	Jan	4,35	4,45	4,41	4,55		4,67		4,64
		Feb	4,35	4,45	4,33	4,51	4,71	4,56		4,56
Mars		4,35	4,45	4,48	4,56	4,72	4,68		4,71	
April		4,35	4,45	4,47	4,58		4,66		4,70	
Maj		4,35	4,45	4,49	4,51	4,48	4,67		4,72	
Juni		4,18	4,28	4,20	4,20	4,29	4,39		4,43	
Juli		4,10	4,20	4,11	4,11		4,29		4,34	
Aug		4,10	4,20	4,19	4,23		4,37		4,42	

15 Internationella räntor och ränta på statsskuldväxlar

Enkel årsränta. Månadsgenomsnitt, procent

		3-månadersplaceringar				6-månadersplaceringar				
		USD	DEM	GBP	SSVX	USD	DEM	GBP	SSVX	
1997	Maj	5,80	3,20	6,54	4,09	5,97	3,26	6,72	4,20	
	Juni	5,77	3,16	6,77	4,05	5,89	3,22	6,91	4,15	
	Juli	5,72	3,16	7,05	4,06	5,81	3,23	7,24	4,21	
	Aug	5,69	3,28	7,25	4,17	5,82	3,42	7,37	4,33	
	Sep	5,67	3,34	7,29	4,11	5,80	3,48	7,43	4,25	
	Okt	5,73	3,65	7,36	4,23	5,80	3,78	7,46	4,41	
	Nov	5,83	3,78	7,71	4,31	5,87	3,89	7,77	4,51	
	Dec	5,89	3,76	7,69	4,42	5,94	3,84	7,77	4,70	
	1998	Jan	5,62	3,57	7,57	4,41	5,67	3,67	7,57	4,55
		Feb	5,61	3,53	7,53	4,33	5,63	3,62	7,52	4,50
Mars		5,63	3,54	7,53	4,48	5,67	3,72	7,55	4,56	
April		5,66	3,63	7,47	4,47	5,71	3,73	7,46	4,58	
Maj		5,66	3,61	7,47	4,49	5,73	3,72	7,45	4,51	
Juni		5,67	3,56	7,70	4,20	5,72	3,66	7,74	4,20	
Juli		5,64	3,55	7,77	4,11	5,72	3,63	7,83	4,11	
Aug		5,63	3,51	7,70	4,19	5,68	3,59	7,69	4,23	

16

Kronans kurs mot teoretisk ECU, TCW-vägt index och MERM-vägt index samt vissa valutakurser

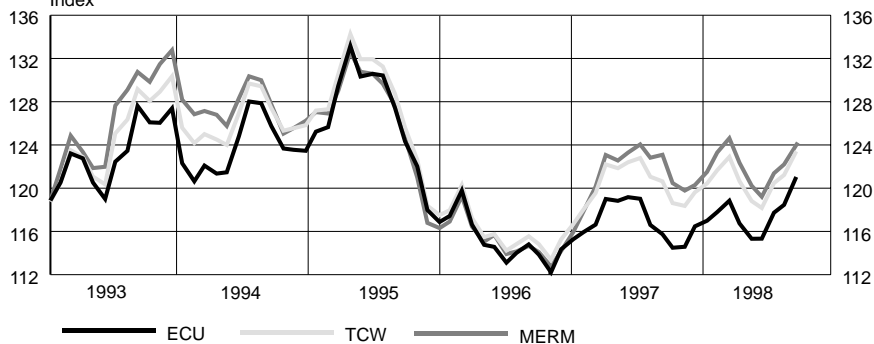
Månadsgenomsnitt

		ECU-index	TCW-index	MERM-index	SEK per			USD per	
					USD	100 DEM	100 JPY	DEM	JPY
1995	Jan	125,23	127,18	127,04	7,47	487,57	7,49	1,53	99,73
	Feb	125,65	127,30	126,91	7,39	491,81	7,52	1,50	98,24
	Mars	129,45	130,51	129,01	7,27	516,48	8,01	1,41	90,60
	April	133,16	134,26	132,58	7,34	533,36	8,79	1,38	83,87
	Maj	130,33	131,93	130,77	7,29	518,36	8,58	1,41	84,97
	Juni	130,58	131,93	130,58	7,26	518,12	8,58	1,40	84,57
	Juli	130,43	131,26	129,66	7,18	516,93	8,23	1,39	87,23
	Aug	127,43	128,73	127,71	7,23	500,65	7,65	1,45	94,61
	Sept	124,32	125,59	124,64	7,14	488,75	7,11	1,46	100,43
	Okt	122,02	122,62	120,99	6,84	483,53	6,79	1,41	100,73
	Nov	117,98	118,38	116,79	6,60	465,98	6,47	1,42	101,85
	Dec	116,87	117,51	116,31	6,63	460,07	6,51	1,44	101,79
1996	Jan	117,43	117,96	116,91	6,72	460,08	6,37	1,46	105,63
	Feb	119,78	120,29	119,26	6,88	469,43	6,51	1,47	105,62
	Mars	116,63	117,24	116,44	6,73	455,69	6,36	1,48	105,89
	April	114,76	115,48	115,05	6,72	446,70	6,27	1,51	107,22
	Maj	114,57	115,75	115,68	6,80	443,63	6,40	1,53	106,34
	Juni	113,11	114,23	113,91	6,68	437,48	6,14	1,53	108,86
	Juli	114,02	114,83	114,15	6,64	441,35	6,08	1,50	109,24
	Aug	114,80	115,55	114,66	6,62	446,63	6,14	1,48	107,87
	Sept	113,85	114,82	114,09	6,64	441,33	6,05	1,51	109,87
	Okt	112,22	113,38	112,76	6,60	432,00	5,88	1,53	112,36
	Nov	114,35	115,27	114,19	6,62	438,29	5,90	1,51	112,27
	Dec	115,28	116,68	115,95	6,81	439,34	6,00	1,55	113,87
1997	Jan	115,93	118,02	117,84	7,06	440,02	5,99	1,60	117,83
	Feb	116,63	119,55	120,15	7,40	442,22	6,02	1,67	122,93
	Mars	119,00	122,20	123,07	7,65	450,95	6,25	1,70	122,57
	April	118,83	121,85	122,56	7,68	449,31	6,12	1,71	125,56
	Maj	119,17	122,40	123,29	7,67	450,73	6,46	1,70	118,61
	Juni	119,02	122,79	124,05	7,74	448,77	6,78	1,73	114,29
	Juli	116,60	121,06	122,82	7,81	436,41	6,78	1,79	115,24
	Aug	115,74	120,63	123,09	8,00	433,89	6,78	1,84	117,88
	Sep	114,49	118,62	120,47	7,70	430,56	6,38	1,79	120,73
	Okt	114,58	118,36	119,78	7,57	430,99	6,26	1,76	120,96
	Nov	116,47	119,62	120,29	7,56	436,58	6,04	1,73	125,18
	Dec	116,99	120,44	121,51	7,78	438,03	6,01	1,78	129,49
1998	Jan	117,79	121,66	123,30	8,01	441,26	6,20	1,82	129,50
	Feb	118,84	122,89	124,62	8,08	445,30	6,43	1,81	125,69
	Mars	116,74	120,65	122,35	7,97	436,38	6,18	1,83	129,00
	April	115,32	118,81	120,23	7,82	431,37	5,93	1,81	132,13
	Maj	115,33	118,17	119,21	7,69	433,42	5,70	1,77	134,96
	Juni	117,73	120,47	121,38	7,91	441,36	5,62	1,79	140,15
	Juli	118,46	121,22	122,20	7,98	444,30	5,68	1,80	140,63
	Aug	121,04	123,41	124,08	8,13	447,30	5,48	1,79	144,68

Anmärkning. Bas för ECU-index är centralkursen mot ecun per den 17 maj 1991. Bas för MERM-vägt och TCW-vägt index är 18 november 1992.

17

Effektiv nominell växelkurs Index



18

Terminsmarknad för utländsk valuta

Terminsposition, netto mot auktoriserad valutahandlare i utländsk valuta. Miljoner kronor, ultimo för perioden

		Allmänhet		Utländsk bank	Riksbanken	Totalt
		Svensk (1)	Utländsk (2)	Netto (3)	Netto (4)	(1+2+3+4)
1997	Juni	-181 507	-23 757	144 793	- 15 623	- 76 094
	Juli	-176 939	-22 335	139 162	- 6 835	- 66 947
	Aug	-173 271	-21 790	118 519	913	- 75 629
	Sep	-166 660	-20 396	119 199	918	- 66 939
	Okt	-171 571	-17 785	118 239	1 755	- 69 362
	Nov	-196 129	-20 816	130 549	- 1 308	- 87 704
	Dec	-204 680	-20 564	99 998	155	-125 091
1988	Jan	-212 998	-22 001	140 364	- 262	- 94 897
	Feb	-186 583	-18 304	119 476	1 382	- 84 029
	Mars	-192 115	-19 175	142 227	5	- 69 058
	April	-186 239	-17 669	122 320	397	- 81 191
	Maj	-174 575	-47 495	133 608	0	- 88 462

19 Betalningsbalansen, netto

Flöden. Miljarder kronor

	1994	1995	1996	1997	Kumulativt från årets början t.o.m.	
					juni -97	juni -98
A. Bytesbalans	12,6	- 39,3	43,5	47,7	21,7	15,1
Handelsbalans (fob-fob)	72,1	114,8	124,8	138,6	70,6	75,0
Handelsnetto	72,5	107,7	120,5	131,8	67,0	70,9
Tjänster	- 4,9	- 10,6	- 12,1	- 18,7	- 7,3	- 17,8
Transporter	4,5	1,0	1,5	5,3	2,4	2,7
Resevaluta	- 15,8	- 15,4	- 18,8	- 24,9	- 10,8	- 15,3
Övriga tjänster	6,4	3,8	5,2	0,8	1,2	5,2
Löner	- 0,9	- 1,4	- 1,8	- 1,7	- 0,8	- 0,9
Kapitalavkastning	- 45,0	- 45,0	- 48,7	- 45,6	- 29,2	- 27,1
Avkastning på direkta investeringar*	17,0	20,9	21,2	22,6	11,3	12,5
Avkastning på portföljinveste- ringar exkl. finansiella derivat*	- 5,6	- 5,4	- 16,4	- 25,3	- 12,5	- 30,2
Aktieutdelningar	- 0,7	- 2,7	- 6,9	- 6,1	- 8,1	- 7,7
Ränta*	- 4,8	- 2,7	- 9,5	- 19,2	- 4,5	- 22,6
Ränta på lån m.m. inkl. ränta finansiella derivat*	- 56,4	- 60,6	- 53,5	- 42,9	- 28,0	- 9,4
Löpande transfereringar	- 8,7	- 18,5	- 18,7	- 25,0	- 11,6	- 14,1
B. Kapitaltransfereringar m.m.	- 7,5	- 3,7	- 4,9	- 0,3	2,2	4,9
C. Finansiell balans	29,2	- 20,7	- 24,1	- 33,7	- 12,0	7,6
Direkta investeringar*	- 2,7	23,1	2,8	- 9,2	16,2	1,7
I utlandet*	- 51,7	- 80,0	- 31,3	- 84,6	- 29,5	- 81,9
I Sverige*	49,0	103,1	34,0	75,4	45,7	83,5
Portföljinvesteringar exkl. finansiella derivat*	-104,1	- 16,6	- 83,2	-140,1	- 59,5	-104,9
Tillgångar	- 20,2	- 75,3	- 88,3	-121,1	- 62,2	-107,6
Aktier	- 19,4	- 64,7	- 50,4	- 93,7	- 45,8	- 49,5
Räntebärande	- 0,8	- 10,6	- 37,9	- 27,5	- 16,4	- 58,1
Skulder*	- 83,9	58,7	5,0	- 19,0	2,7	2,6
Aktier	52,8	14,3	27,2	- 13,0	- 9,3	31,4
Räntebärande*	-136,7	44,4	- 22,2	- 6,0	12,0	- 28,7
Finansiella derivat	0,0	- 6,0	10,0	13,4	11,0	5,6
Övrigt kapital*	154,1	- 31,1	4,6	52,1	- 7,6	124,2
Valutareservens transaktions- förändring	- 18,1	9,9	41,9	50,0	27,8	- 18,9
D. Restpost	- 34,3	- 14,9	- 14,5	- 13,7	- 11,9	- 27,6

* Begränsad jämförbarhet över tiden då definitionen ändrats i oktober 1997.

Fördelning på emittentsektor, netto. Miljarder kronor

	1994	1995	1996	1997	Kumulativt från årets början t.o.m.	
					juni -97	juni -98
Portföljinvesteringar totalt	-104,1	-16,6	-83,2	-140,1	-59,5	-104,9
Aktier	33,4	-50,4	-23,2	-106,0	-55,1	- 18,1
Svenska aktier	52,8	14,3	27,2	- 13,0	- 9,3	31,4
Utländska aktier	- 19,4	-64,7	-50,4	- 93,7	-45,8	- 49,5
Räntebärande värdepapper	-137,5	33,8	-60,0	- 33,5	- 4,4	- 86,8
Värdepapper denominerade i utländsk valuta:	- 9,1	-12,8	-48,4	- 54,8	-21,7	- 65,3
<i>Obligationer emitterade av:</i>	- 12,2	-11,2	-42,3	- 49,5	-17,5	- 70,8
Tillgång utlandet	- 2,8	- 9,5	-34,3	- 22,9	-12,8	- 45,2
Skuld staten	- 5,0	- 1,9	- 4,3	- 26,5	- 2,8	- 16,8
bostadsinstitut	- 1,8	- 1,6	- 2,4	- 7,6	- 1,5	- 21,9
annan inlåning	- 2,6	1,8	- 1,3	7,4	- 0,4	13,1
<i>Penningmarknadsinstrument emitterade av:</i>	3,1	- 1,6	- 6,2	- 5,2	- 4,2	5,6
Tillgång utlandet	2,6	0,4	- 3,7	- 2,3	- 4,2	- 0,6
Skuld staten	0,0	0,0	- 1,7	- 4,2	0,0	- 10,6
bostadsinstitut	0,0	- 0,4	- 0,3	1,5	0,0	10,4
annan inlåning	0,6	- 1,6	- 0,4	- 0,3	0,0	6,4
Värdepapper denominerade i SEK:	-128,4	46,7	-11,6	21,3	17,4	- 21,5
<i>Obligationer emitterade av:</i>	-122,6	31,0	24,7	32,4	26,8	- 35,6
Tillgång utlandet	- 0,3	- 0,6	0,1	- 0,4	0,7	- 9,4
Skuld stat	- 93,1	35,7	30,4	41,3	35,7	- 31,3
bostadsinstitut	- 24,8	1,2	- 5,9	- 7,7	- 8,9	6,0
annan inlåning	- 4,4	- 5,4	0,1	- 0,8	- 0,7	- 0,9
<i>Penningmarknadsinstrument emitterade av:</i>	- 5,7	15,8	-36,2	- 11,1	- 9,5	14,1
Tillgång utlandet	- 0,2	- 0,9	0,1	- 1,9	- 0,1	- 2,8
Skuld stat	3,3	17,1	-21,4	3,0	- 3,4	12,3
Riksbanken	0,0	- 0,6	- 0,8	- 0,8	- 0,8	- 0,5
bostadsinstitut	- 2,9	3,9	-12,1	- 8,3	- 4,9	2,7
annan inlåning	- 5,9	- 3,8	- 2,1	- 3,1	- 0,4	2,4
Repotransaktioner i SEK	101,1	-14,5	- 3,1	- 0,5	5,8	9,2
Säkerhet i värdepappersslag:						
<i>Obligationer emitterade av:</i>	97,0	- 8,8	2,9	0,5	10,8	17,5
stat	89,6	- 3,5	2,3	3,7	11,0	18,0
bostadsinstitut	7,4	- 5,5	0,6	- 3,0	- 0,2	- 0,6
annan inlåning		0,2	0,0	- 0,2		0,1
<i>Penningmarknadsinstrument emitterade av:</i>	4,2	- 5,7	- 6,0	- 1,0	- 5,0	- 8,3
stat	4,2	- 4,9	- 6,7	- 0,6	- 5,0	- 8,6
bostadsinstitut	0,0	- 0,9	0,7	- 0,4	0,0	0,4
annan inlåning	0,0			0,0		0,0

21 Tillgångar och skulder mot utlandet

Netto. Miljarder kronor

	1993	1994	1995	1996	1997
Staten	-467,4	-470,4	-510,1	-534,2	-576,2
Valutareserven	175,7	178,0	171,3	140,2	91,0
Varav fordringar på svenska banker	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Banker	-199,0	-195,5	-115,8	- 81,6	-147,8
Övriga finansinstitut	-227,0	-214,5	-198,3	-153,3	- 98,5
Företag	-119,4	- 85,3	- 43,1	- 70,4	-105,1
Kommuner	- 32,9	- 42,2	- 44,2	- 40,4	- 42,5
Övriga sektorer	- 4,5	- 2,5	1,9	2,9	8,9
Finansiell nettoställning	-874,4	-832,6	-738,3	-736,8	-870,1
Direkta investeringar	263,0	276,0	276,0	252,0	287,0*
Portföljaktier	- 56,2	-131,6	-130,5	-227,9	-205,3*
Totalt	-667,6	-688,2	-592,8	-712,7	-788,4
Procent av BNP	46,2	44,9	35,9	42,2	45,3

*Skattningar, baserade på flöden och värdeförändringar.

Anm. På grund av avrundningar summerar inte alltid delposterna till totalsummorna.

Tidigare utgivna specialartiklar

Kronemissioner i utlandet	<i>Loulou Wallman</i>	1990:1
Valutamarknaden i april 1989 – en global undersökning	<i>Robert Bergqvist</i>	1990:1
Betalningsbalansen 1989	<i>Gunnar Blomberg</i>	1990:2
Återinvesterade vinstmedel och direktinvesteringstillgångar	<i>Fredrika Röckert</i>	1990:2
Utländsägandet – lagen om utländska företagsförvärv	<i>Per Arne Ström</i>	1990:2
Den internationella valutamarknaden 1989 och 1990	<i>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 sparandebrist – ett långvarigt problem i svensk ekonomi <i>Annika Alexius och Gunnar Blomberg</i>	1993:2
Riksbankens hushållsenkät 1992 <i>Eeva Seppälä</i>	1993:2
Fördelar och nackdelar med EMU <i>Annika Alexius och Yngve Lindh</i>	1993:2
Konvergensprocessen i EG-länderna inför en ekonomisk och monetär union <i>Maria Landell och Magnus Lindberg</i>	1993:2

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

Prisstabilitet och ekonomisk tillväxt	<i>Mats Galvenius och Yngve Lindh</i>	1995:2
Produktionsgap och inflation i ett historiskt perspektiv	<i>Mikael Apel</i>	1995:2
Kreditmarknaden 1994 – skuldsättningen minskar	<i>Felice Marlor</i>	1995:2
Bankerna och 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 och 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
Statens 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</i> och <i>Peter Lundkvist</i>	1997:2
Förväntningar om EMU och ränteutvecklingen <i>Hans Dillén</i> och <i>Martin Edlund</i>	1997:2
EMU 1999 – en lägesrapport <i>Jonas Eriksson</i> och <i>Loulou Wallman</i>	1997:2
Riksbanken hushållsenkät 1996: Nyupplåningen ökar <i>Peter Lundkvist</i>	1997:2
Den svenska repomarknaden <i>Christian Ragnartz</i> och <i>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</i> och <i>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</i> och <i>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</i> och <i>Staffan Viotti</i>	1998:2
Ska Riksbanken bry sig om aktiepriser? <i>Ossian Ekdahl</i> , <i>Jonas A Eriksson</i> och <i>Felice Marlor</i>	1998:2
Valutakurser och valutaoptioner som EMU-indikatorer <i>Javiera Aguilar</i> och <i>Peter Hördahl</i>	1998:2
Value at Risk <i>Lina El Jahel</i> , <i>William Perraudin</i> och <i>Peter Sellin</i>	1998:2