Finansiella bubblor och penningpolitik

AV HANS DILLÉN OCH PETER SELLIN
Författarna är verksamma på avdelningen för penningpolitik.

Vi uppmärksammar i denna artikel ett antal perioder då tillgångspriser har utmärkts av ett bubbelbeteende, dvs. en till synes överoptimistisk prisstegring följd av en krasch. Flera viktiga frågor behandlas, bl.a. hur en bubbla kan uppstå och hur man kan identifiera densamma. Den centrala frågan i denna artikel är dock hur en centralbank ska förhålla sig till en sådan prisutveckling. Ska banken försöka identifiera och förebygga bubblan i ett tidigt skede eller ska den vänta tills bubblan spruckit och först då vidta åtgärder för att begränsa dess skadeverkningar? Vår bedömning är att det bristande kunskapsläget om hur penningpolitiska åtgärder kan motverka uppkomsten av en prisbubbla talar mot en strategi som i hög grad är förebyggande. Det finns dock anledning att även fortsättningsvis analysera finansiella tillgångsmarknader och identifiera olika typer av obalanser vilket i sig självt kan bidra till att motverka prisbubblor och dess skadeverkningar.

Prisbubblor kan utgöra ett allvarligt hot mot samhällsekonomin.

Under senare år har fenomenet finansiella prisbubblor fångat många forskares och policymakares uppmärksamhet inte minst i den penningpolitiska analysen. En bidragande anledning är den bekymmersamma ekonomiska situationen i Japan som i hög grad anses vara ett resultat av en tillgångsbubbla som sprack i början av 1990-talet. Även om bedömningen, att prisbubblor kan utgöra ett mycket allvarligt hot mot samhällsekonomin, är relativt utbredd råder det ingen konsensus om och hur penningpolitiken kan förhindra uppkomsten av sådana bubblor. Dessutom kan det vara svårt att identifiera en prisbubbla. Syftet med denna uppsats är därför att kartlägga kunskapsläget när det gäller hur penningpolitiken ska förhålla sig till finansiella bubblor. Åtgärder i en situation då en sprucken prisbubbla hotar den finansiella stabiliteten berörs endast i förbigående.[1]

[1] Vid kraftigt fallande tillgångspriser, som en sprucken bubbla innebär, är det viktigt att bedöma huruvida den finansiella stabiliteten är hotad. Utöver räntepolitiska åtgärder kan även olika former av regleringar spela en roll se Collyns & Senhadji (2002) och G10-rapporten "Turbulence in Asset Markets: The Role of Micro Policy", Contact Group of Asset Prices, september 2002.

Till att börja med redogör vi för varför finansiella bubblor är av intresse i den penningpolitiska analysen och ger en översiktlig presentation av begreppet prisbubbla. Därefter följer en genomgång av litteraturen om varför finansiella prisbubblor kan uppstå. En beskrivning av de mest kända förmodade finansiella prisbubblorna redovisas därefter med fokus på frågor som: Hur och varför byggdes bubblan upp och vilken roll spelade penningpolitiken? Slutligen redogör vi för litteraturens syn på hur utformningen av penningpolitiken kan ta hänsyn till finansiella tillgångspriser och bubblor i synnerhet.

Finansiella prisbubblor – en inledande översikt

VARFÖR SKULLE FINANSIELLA BUBBLOR VARA AV INTRESSE FÖR EN CENTRALBANK?

Flera argument har förts fram varför tillgångsbubblor är av intresse för en centralbank.

På ett övergripande plan innebär finansiella prisbubblor att tillgångspriser under en period snabbt växer till mycket höga och orimliga nivåer som inte är uthålliga.[2] När en bubbla sedan spricker medför det stora fall i tillgångspriser. Minst tre argument varför tillgångsbubblor är av intresse för en centralbank har förts fram.

(i) Bubblor kan hota den finansiella stabiliteten. Historiskt sett har perioder med snabb ökning av tillgångspriser ofta varit förknippade med expanderande kreditgivning. Problemet är egentligen en överoptimistisk syn på investeringsmöjligheterna, vilket ofta avspeglar sig i en tillgångsprisbubbla. När investeringarna inte lever upp till förväntningarna uppstår det ofta kreditförluster. De drastiska prisfall som uppstår när en bubbla spricker innebär dessutom att tillgångars värde, som använts som säkerhet för lån, urholkas vilket kan spä på kreditförlusterna för utlåningsinstituten. I extrema fall kan en bank då komma på obestånd och hota det finansiella systemet som riskerar att kollapsa. Erfarenheter från Japan visar tydligt de stora kostnader som då kan uppstå. En viktig uppgift för en centralbank är att med t.ex. likviditetstillförsel och nödkrediter försöka motverka en sådan utveckling.[3]

(ii) Bubblor kan leda till oönskade fluktuationer i den reala ekonomin. Även om en bankkris enligt (i) kan undvikas kan en bubbla som spricker medföra oönskade konsekvenser för den reala ekonomin. Innan bubblan spricker finns det risk för att höga tillgångspriser leder till överinvesteringar medan det motsatta problemet lätt uppstår när bubblan har spruckit. Även här visar den japanska utvecklingen på kostnader. Därutöver innebär de tvära kasten i tillgångspriserna godtyckliga förmögenhetsomför-

[2] Vad som avses med orimliga och icke uthålliga nivåer diskuteras närmare på sid. 45 f.
[3] Se Daltung (2001).

delningar samtidigt som möjligheterna för spararna att på ett tillförlitligt sätt omfördela resurser över tiden försämras.

(iii) Bubblor kan leda till sämre prisstabilitet. Ett relativt nytt argument, framfört av bl.a. Kent & Lowe (1997), är att även en centralbank som är helt inriktad på prisstabilisering kan ha anledning att i förebyggande syfte ta hänsyn till bubblor vid utformningen av penningpolitiken, utöver den roll som tillgångspriser spelar för inflationsutsikterna. Det avgörande antagandet för denna slutsats är att en bubbla som spricker leder till en mycket besvärlig situation där de finansiella marknadernas och därmed penningpolitikens effektivitet kraftigt reduceras och prisstabilitet blir svår att uppnå. Återigen utgör Japan ett exempel där tillgångspriskollapsen har lett till en deflationistisk utveckling som har inneburit alltför höga realräntor trots att centralbanken har sänkt den nominella räntan nästan till noll. För att undvika att en sådan situation uppstår kan det vara optimalt att med en penningpolitisk åtstramning försöka förhindra att en bubbla byggs upp även om en traditionell, prognosbaserad penningpolitisk bedömning kanske talar för en mer expansiv politik.

Det är viktigt att framhålla att den potentiella fara för samhällsekonomin som en tillgångsbubbla kan utgöra beror på den miljö i vilken den utvecklas. Om inte kreditgivning samtidigt utvecklas på ett obalanserat sätt är det mindre troligt att en betydande finansiell instabilitet utvecklas. Rent historiskt tycks det vara så att perioder karaktäriserad av prisstabilitet uppvisar mindre inslag av tillgångsbubblor och större finansiell stabilitet.[4] Det finns emellertid viktiga undantag och sambandet mellan prisstabilitet och finansiell stabilitet kan inte sägas vara helt entydigt, vilket vi kommer att diskutera längre fram.

Det är viktigt att framhålla att den potentiella fara för samhällsekonomin som en tillgångsbubbla kan utgöra beror på den miljö i vilken den utvecklas.

PRISBUBBLOR OCH FUNDAMENTAL VÄRDERING

För att överhuvudtaget komma vidare med en analys kring prisbubblor krävs en definition av vad som avses med en prisbubbla. Detta är inte helt lätt. Dessutom finns det ibland anledning att skilja mellan en bubbla i *vid* mening och en bubbla i *snäv* mening (eller en äkta bubbla). Rent allmänt kan en finansiell prisbubbla i vid mening helt enkelt definieras som *skillnaden mellan faktiskt marknadspris och fundamentalt pris*. En prisbubbla, definierad på detta generella sätt, kan avspegla många olika fenomen, t.ex. finansiellt brus, överreaktion på ny information eller felaktig bedömning av fundamenta, och den kan vara såväl positiv som negativ.

En finansiell prisbubbla kan i vid mening definieras som skillnaden mellan faktiskt marknadspris och fundamentalt pris.

Att avgöra i vilken utsträckning en tillgång är felvärderad innebär därför att skaffa sig en uppfattning om ett fundamentalt tillgångsvärde.

[4] Se Bordo & Wheelock (1998).

Att avgöra i vilken utsträckning en tillgång är felvärderad innebär att skaffa sig en uppfattning om ett fundamentalt tillgångsvärde.

Ett fundamentalt svenskt börsvärde exempelvis beror främst på de svenska börsföretagens långsiktiga vinstutsikter och marknadens avkastningskrav men bör i princip också inkludera konjunkturella och penningpolitiska faktorer.[5] Det finns två anledningar att ta med en konjunkturberoende komponent. För det första erhålls ett mer precist uttryck för det fundamentala värdet, vilket kan vara viktigt då omfattningen av en eventuell felvärdering av börsen ska uppskattas. För det andra är det av intresse att bilda sig en uppfattning om i vilken utsträckning penningpolitiken kan påverka börskursen och därmed eventuellt motverka att en bubbla bildas. Analys av hur penningpolitiken kan påverka börsutvecklingen finns endast i begränsad omfattning och den analys som finns tyder på att penningpolitiken i genomsnitt inte har särskilt stora effekter på aktiekurserna (för en översikt av litteraturen se Sellin (2001)).

EN NÄRMARE GRANSKNING AV BUBBLOR

De felprissättningar som är allvarliga utgörs av det vi kallar en bubbla i snäv mening där priset är bortkopplat från fundamental värdering.

Diskussionen ovan av bubblor i termer av avvikelser från fundamentalt värde är för många ändamål alltför allmän. Felprissättningar behöver i allmänhet inte vara något större bekymmer, i alla fall inte från ett penningpolitiskt perspektiv, om de innebär relativt kortvariga och i sammanhanget små avvikelser från den fundamentala kursen. De felprissättningar som är allvarliga utgörs av det vi kallar en bubbla i snäv mening (en äkta bubbla) där priset i hög grad är bortkopplat från någon som helst form av fundamental värdering och där priset i stället styrs av pyramidspelsmekanismer, dvs. investerare är beredda att köpa en tillgång till allt högre priser med förhoppningen att prisuppgången kommer att fortsätta under den period de avser att hålla tillgången.[6] En närmare granskning ger vid handen att en äkta bubbla har följande egenskap:

---

5 Rent allmänt ges det fundamentala priset på en tillgång som det förväntade neddiskonterade värdet av framtida utdelningar. Beträffande börsvärdering görs ofta förenklade antaganden att avkastningskravet på aktier (R) och utdelningsökningen (g) är konstanta varvid Gordons värderingsuttryck erhålls: $F(t) = d_t \frac{1+g}{R-g}$, där $F(t)$ är fundamentalt värde och d_t är utdelningen i period t.
Ett mer precist uttryck på det fundamentala priset erhålls om man tar hänsyn till att såväl avkastningskravet (som hänger nära samman med räntan) och de framtida utdelningarna beror på konjunkturen. Genom att specificera penningpolitikens effekter på räntor och konjunktur (mätt t.ex. som BNP-gap) är det i princip möjligt att härleda en penningpolitisk komponent till det fundamentala värderingsuttrycket. Det är emellertid ont om prisvärderingsmodeller som innehåller en penningpolitisk komponent. Ett exempel utgörs dock av modellen av Boyle & Peterson (1995).

6 En prisbubbla går att definiera i mer formella termer. Utgå ifrån att den i period t förväntade avkastningen på aktier, R_t, ges av förväntad utdelning i nästa period (d_{t+1}) och förväntad kapitalvinst enligt $R_t = \{d^e_{t+1} + P^e_{t+1} - P_t\}/P_t$ där P_t är börskursen i period t och superindex e betecknar förväntat värde.
Låt oss för enkelhets skull anta att avkastningskravet är konstant ($R_t = R$) och lösa ut priset: $P_t = \{d^e_{t+1} + P^e_{t+1}\}/[1+R]$ (i). Genom att i (i) substituera in motsvarande uttryck för de framtida priserna k gånger erhålls $P_t = F(t,k) + B(t,k)$ (ii), där priset är lika med summan av de förväntade diskonterade utdelningarna under de följande $k+1$ perioderna, $F(t,k) = \sum_{n=1}^{k+1} d^e_{t+n} / (1+R)^n$, plus det förväntade diskonterade priset i period $t+k+1$, $B(t,k) = E_t[P_{t+k+1}]/(1+R)^{k+1}$. Den fundamentala lösningen erhålls genom att lägga på villkoret att "bubbeltermen" $B(t,k)$ går mot noll då k går mot oändligheten varvid den fundamentala lösningen ges som den diskonterade summan av alla förväntade framtida utdelningar. Icke-fundamentala lösningar motsvaras sålunda av lösningar (5) då "bubblan" $B(t,k)$ inte går mot noll då k går mot oändligheten.

Så länge en bubbla inte spricker uppvisar den via en snabb värdeökning en avkastning som överskrider avkastningen på en fundamentalt värderad tillgång. Efter ett tag implicerar detta att bubblan kommer att utgöra den dominerande delen av priset.

Intuitivt kan man säga att bubblan hålls vid liv, trots risken för att den kan spricka, tack vare att den ger en överavkastning så länge den inte spricker. Vidare innebär ovanstående karakterisering att det är osannolikt att bubblor bildas för vissa typer tillgångar. Rent allmänt gäller följande princip:

Bubblor uppstår ej hos tillgångar som har en naturlig övre prisgräns och/eller en begränsad livslängd.

Anledningen till att tillgångar med begränsad livslängd inte bör uppvisa bubblor är att en bubbla enligt karakteriseringen ovan skulle innebära att tillgången vid sin slutlikvidering skulle ha ett värde som översteg den slutbetalning som innehavaren av tillgången erhåller, vilket är orimligt. Obligationer är en viktig klass av tillgångar inom vilken, enligt denna princip, prisbubblor inte uppstår. Dessutom förefaller det rimligt att bubblor uppstår lättast då en fundamental värdering är komplicerad t.ex. hos aktier, vars vinst- och utdelningsutsikter är svårbedömda. Icke desto mindre finns det exempel på att prisbubblor har uppstått för bostadsfastigheter trots att en fundamental värdering i detta fall inte är lika svår.

Det förefaller rimligt att bubblor uppstår lättast då en fundamental värdering är komplicerad t.ex. hos aktier.

Varför uppstår bubblor?

RATIONELLA BUBBLOR

För att bättre kunna skapa sig en bild av vilken roll penningpolitiken kan ha vid uppkomsten av en prisbubbla är det viktigt att förstå vilka mekanismer som ligger bakom bildandet av en bubbla. Detta är långt ifrån enkelt. Låt oss starta med att konstatera att det från ett individuellt perspektiv inte behöver vara irrationellt att göra investeringar i tillgångar som innehåller en prisbubbla. Blanchard & Watson (1982) konstruerar en s.k. rationell bubbla i vilken investerarna är beredda att investera trots att de korrekt uppfattar risken att bubblan kan spricka eftersom den ger tillräcklig stor överavkastning så länge bubblan inte spricker.[7] Vidare behöver förekomsten av en rationell bubbla inte heller nödvändigtvis innebära att

Förekomsten av en rationell bubbla behöver inte nödvändigtvis innebära att den är helt frånkopplad fundamentala faktorer utan bubblan kan uppstå därför att priset överreagerar på fundamentala faktorer.

[7] Blanchard & Watson antar att prisbubblan, B_t, utvecklas enligt

$$B_{t+1} = \begin{cases} \left((1+R)/q\right)B_t + e_{t+1} & \text{med sannolikhet} \quad q \\ e_{t+1} & \text{med sannolikhet} \quad 1-q \end{cases}$$

Det är lätt att konstatera att den förväntade avkastningen är R om slumptermen e har förväntan noll. Avkastningen, givet att bubblan inte spricker, $(1+R)/q$, är precis så mycket högre än R att det kompenserar för risken att bubblan ska spricka.

den är helt frånkopplad fundamentala faktorer utan bubblan kan uppstå därför att priset överreagerar på fundamentala faktorer.[8] Observationen att det från ett individuellt placeringsperspektiv ofta kan vara rationellt att göra placeringar i prisbubblor innebär att de självreglerade marknadskrafterna, som normalt borde förhindra uppkomsten av bubblor, i hög grad bortfaller.

MARKNADSIMPERFEKTIONER OCH PSYKOLOGISKA FAKTORER

Det ligger nära till hands att undersöka om det är brister i de finansiella marknadernas funktionssätt som gör att prisbubblor kan bildas.

Även om det kan vara rationellt för en individuell marknadsaktör att investera i en befintlig bubbla kvarstår problemet med hur den till en början uppstår (se t.ex. Diba & Grossman (1988)). Det ligger nära till hands att undersöka om det är brister i de finansiella marknadernas funktionssätt som gör att prisbubblor kan bildas. Exempelvis har Allen & Gale (2000) visat att lånefinansierade (rationella) investerare är villiga att investera i tillgångar vars priser överstiger de som skulle råda om alla investerade endast sina egna pengar. På detta sätt kan rationella investerare, förutsatt att långivarna inte kan observera hur de investerar de lånade medlen, driva upp priserna. Eftersom de lånefinansierade investerarna endast bär en mindre del av en eventuell förlust samtidigt som avkastningen blir mycket god om investeringen utfaller väl kan deras investeringssituation liknas vid ett köp av en köpoption. Detta medför även från optionsteorin att de är villiga att betala mer för en tillgång ju osäkrare avkastningen är.[9]

Det tycks finnas en flockmentalitet hos placerare som kan bidra till att tillgångspriser avviker från sitt fundamentala värde.

Analysen av Allen & Gale (2000) visar på en principiellt viktig marknadsimperfektion. Aktörer på tillgångsmarknader fattar investeringsbeslut under förutsättningen att andra får vara med att bära kostnader av beslut som visar sig vara dåliga. En portföljförvaltare kan lockas att göra investeringar i potentiella bubbeltillgångar medveten om de bonusar som kan erhållas om investeringen utvecklas väl (bubblan ökar snabbt) samtidigt som kostnaderna vid ett dåligt utfall (bubblan spricker) i hög grad får bäras av andra. Det är troligt att det finns psykologiska faktorer som förstärker denna mekanism. Frustrationen av att ha gjort ett dåligt portföljval då tillgångsbubblan spricker lindras av att många andra är i samma sits. En placerare som väljer sin portfölj utifrån en mer fundamental värdering av tillgångspriserna uppvisar under perioden innan bubblan spricker en

---

8 Se Froot & Obstfeld (1991) som introducerar vad de kallar en inneboende bubbla – "intrinsic bubble". Namnet kommer av att den bestäms som en (icke-linjär) funktion av fundamentala bestämningsfaktorer för tillgångspriset, till skillnad från en vanlig bubbla som är utifrån given. Avvikelsen från det fundamentala värdet går i detta fall att relatera till fundamentala faktorer men sambandet mellan pris och fundamentala faktorer leder till en för snabb värdeökning.

9 Även negativa bubblor är möjliga enligt Allen & Gale (2000). När tillgångspriser faller kraftigt (t.ex. på grund av att en positiv bubbla spricker) kan bankerna bli tvungna att likvidera tillgångar vilket i sin tur leder till ytterligare prisfall. En negativ prisbubbla kan uppstå i ett sådant läge kännetecknat av brist på likviditet i marknaden.

sämre portföljutveckling än det stora kollektivet av portföljförvaltare och det kan vara påfrestande att under en längre period framstå som en ensam förlorare även om portföljstrategin på lång sikt ger en bättre avkastning. Det tycks finnas en flockmentalitet hos placerare som kan bidra till att tillgångspriser avviker från sitt fundamentala värde.[10] Under senare år har ny ekonomisk forskningsinriktning – Behavorial Finance – utvecklats som med hjälp av bl.a. experimentell psykologi försöker förstå de här beskrivna mekanismerna och varför den finansiella prisbildningen ibland avviker från fundamentala värden.[11]

EMPIRISK ANALYS AV BUBBLOR OCH MAKROEKONOMISKA OBALANSER[12]

Den historiska genomgången visar att bubblor tenderar att uppstå i samband med en överdriven kreditökning som då förstärker hotet mot den finansiella stabiliteten.

Ett annat sätt att närma sig tillgångsbubblor är att utvidga analysen till att omfatta andra makroekonomiska obalanser. En sådan analys underlättar också bedömningen om en framtida korrigering av tillgångspriser kan ge upphov till andra problem, t.ex. hota den finansiella stabiliteten. Om en misstänkt bubbla utvecklas utan att det förekommer andra obalanser innebär detta inte bara att kostnaderna av att bubblan spricker blir mer begränsade utan det talar också mot att det faktiskt är en bubbla. Borio & Lowe (2002) demonstrerar med en indikatorbaserad analys[13] att finansiella kriser ofta föregås av prisbubblor i kombination med indikatorer på andra obalanser (i krediter och investeringar). Den historiska genomgången som följer visar att bubblor också tenderar att uppstå i samband med en överdriven kreditökning som då förstärker hotet mot den finansiella stabiliteten. Beträffande prisstabilitet och tillgångspriser visar Bordo & Wheelock (1998) att bristande prisstabilitet ofta har bidragit till en överdriven utveckling av tillgångspriser och så småningom en finansiell kris. Den historiska genomgången i nästa avsnitt visar dock också exempel på prisbubblor och finansiell instabilitet även under prisstabilitet, vilket har underblåst en viss kritik mot en alltför inskränkt tillämpning av prisstabili-

---

10 Ericsson (1995) ger en bra översikt om hur flockbeteende påverkar prisbildningen på finansiella marknader. Se även kapitel 10 i Shiller (2001).

11 Se Fromlet (2001) för en introduktion i "Behavioral Finance". Se även Barberis & Thaler (2002).

12 Av utrymmesskäl avstår vi från att närmare diskutera hur förekomsten av prisbubblor kan testas och identifieras med statistiska metoder. Några insatser på detta område kan dock nämnas. För direkta test av specifika bubbelmodeller se Flood & Garber (1980), Flood, Garber & Scott (1984) och Nydahl & Sellin (1999). West (1987) föreslog användandet av ett indirekt specifikationstest för att testa förekomsten av bubblor. En alternativ ansats (initierad av Hamilton & Whiteman (1985) och Diba & Grossman (1988)) är att testa om pris och fundamentala variabler (främst utdelningar) har en liknande trendutveckling, vilket de bör ha i avsaknad av prisbubblor. Evans (1991) visade att de vanligaste typerna av statistiska test som används inte kunde upptäcka bubblor som periodvis kollapsar. Trendtesten har nyligen vidareutvecklats för att kunna upptäcka denna typ av prisbubblor (se t.ex. Hall, Psaradakis & Sola (1999) och Psaradakis, Sola & Spagnolo (2001)).

13 Analysen, som är en utveckling av en metod framtagen av Kaminsky & Reinhart (1999), visar att om indikatorer för makroekonomiska obalanser överskrider vissa tröskelvärden kan de ofta förutsäga kommande finansiella kriser.

seringspolitik.Så påpekar exempelvis Cecchetti, Genberg, Lipsky & Wadhwani (2000) att det ibland kan vara befogat att med en förhållandevis stram penningpolitik i syfte att motverka en prisbubbla under uppbyggnad även om inflationsutsikterna inte talar för detta. Under alla omständigheter är studiet av samspelet mellan olika typer av makroekonomiska obalanser i ljuset av den snabba utvecklingen av de finansiella marknaderna ett viktigt framtida forskningsområde.

Historiska erfarenheter

BÖRSKRASCHEN 1929 – EN BUBBLA SOM SPRACK ELLER MISSLYCKAD PENNINGPOLITIK?

Ännu i dag pågår en debatt om huruvida den amerikanska börskraschen 1929 var ett resultat av en spekulativ bubbla.

Ännu i dag pågår en debatt om huruvida den amerikanska börskraschen 1929 var ett resultat av en spekulativ bubbla som den amerikanska centralbanken (Fed) medvetet spräckte eller ett resultat av en onödigt restriktiv penningpolitik som motverkade en fundamentalt motiverad god börsutveckling. Galbraith (1954) anser att det var en bubbla som sprack. Shiller (2001) uttrycker sig försiktigare men anser att överreaktioner på fundamenta ledde till en övervärderad börs. Fisher (1930) å andra sidan framhärdar att börsen antagligen var undervärderad redan före börsraset hösten 1929! En nyligen genomförd analys av McGrattan & Prescott (2001) leder till slutsatsen att Fisher hade rätt. Det är svårt att avgöra vilken bedömning som är korrekt.Trots denna oklarhet kan vi från 1929 års börskrasch och efterföljande depression göra tre intressanta observationer beträffande penningpolitikens roll.

(i) Penningpolitiken var avgörande för börsutvecklingen

Det råder en relativt utbredd konsensus att den amerikanska penningpolitiken var avgörande för börskraschen 1929 även om det råder delade meningar om det önskvärda i detta. Börskraschen 1929 är därför ett viktigt exempel på att penningpolitiken kan påverka börsen på ett påtagligt sätt. Det står också klart att det fanns en uttalad intention hos den amerikanska centralbanken att motverka en spekulativ bubbla.

(ii) Svårt för en centralbank att undvika kritik även om den agerade rätt

Debatten om den amerikanska centralbankens agerande i samband med 1929 års börskrasch visar att det är svårt att undvika kritik för en centralbank som aktivt försöker motverka en bubbla eftersom det alltid finns ett stort utrymme för olika tolkningar. Det kursfall som ett lyckosamt ageran-

de innebär upplevs av många aktieinnehavare som en påtaglig och onödig kostnad medan den intäkt som består i att betydligt större och mer dramatiska kursfall har kunnat undvikas är av mer abstrakt natur. Det kan dessutom förhålla sig så att ju tidigare och effektivare en centralbank agerar desto svårare är det att påvisa att en allvarlig bubbla höll på att bildas.

(iii) Brister i penningpolitiken efter krashen

När börskraschen väl var ett faktum reagerade den amerikanska centralbanken inledningsvis med att sänka räntan och hålla uppe penningmängden. Denna politik övergavs emellertid relativt snart och penningpolitiken stramades åt beroende på krav som guldmyntfoten ställde. Detta anses ha bidragit till att skapa problem framförallt i banksektorn och därmed till att förvärra depressionen under 1930-talet.[14]

1987 ÅRS BÖRSKRASCH

Börsfallet den 19 oktober 1987, är det största hittills under en enda handelsdag. Trots detta framstår 1987 som en mycket kort parentes och det tog endast två år för den amerikanska börsen att helt återhämta sig. Några observationer kan dock göras:

(i) Datorhandel kan ha spelat en roll

Det finns ingen allmänt accepterad förklaring till varför börsen föll så mycket i oktober 1987. Den snabba återhämtningen och den goda utvecklingen därefter gör det mindre troligt att det rörde sig om en korrektion mot en mer fundamentalt motiverat nivå. Istället har det framförts att datorprogrammerad handel kan ha utlöst stora mängder säljsignaler och därmed kraftigt förstärkt en från början relativt begränsad börsnedgång. Även om denna teori inte är bevisad föranledde händelserna 1987 att restriktioner beträffande programmerad handel infördes.

(ii) Fed reagerade kraftfullt

Den amerikanska centralbankens resoluta agerande med räntesänkningar och löften om likviditetstillförsel anser många vara huvudorsaken till att skadeverkningarna av börskraschen då kunde begränsas. Fed hade dragit lärdom av depressionen på 1930-talet och det fanns en större medvetenhet om det finansiella systemets sårbarhet vid dramatiska fall i tillgångspriser. Det kan inte uteslutas att Fed var alltför lyckosam i den meningen

[14] Se t.ex. Feldstein (1991).

att den snabba återhämtningen av börsen kan ha underblåst en överdriven optimism kring aktiesparandets förträfflighet i allmänhet och förmåga att återhämta sig i synnerhet. Ett gynnsamt makroekonomiskt läge med stark exportefterfrågan kan också ha spelat en roll för den snabba återhämtningen.

ASIENKRISEN

Asienkrisen tycks bekräfta att en överdriven prisutveckling lätt uppstår efter en period av stark ekonomisk utveckling och kreditexpansion.

Under 1997 drabbades de asiatiska s.k. tigerekonomierna av en finansiell kollaps, vilket ledde till allvarliga bakslag i den ekonomiska tillväxten. Övervärderade tillgångspriser som följd av en utlåningsboom bidrog säkerligen till denna utveckling men även andra faktorer hade stor betydelse.[15] Kombinationen av fast växelkurs, relativt låga utländska räntor och implicita statliga garantier ledde till ett stort inflöde av utländskt kapital som senare då krisen kom följdes av ett stort utflöde . Radeler & Sachs (1998) har karaktäriserat detta som en finansiell panik med panikartat beteende hos både investerare och senare regeringar snarare än som resultatet av en sprucken prisbubbla. Corsetti, Pesenti & Roubini (1998) har istället pekat på sambandet mellan det dåliga makroekonomiska läget och hur hårt olika länder drabbades av krisen. Det är svårt att särskilja en eventuell tillgångsprisbubblas roll under krisförloppet men även Asienkrisen tycks bekräfta att en överdriven prisutveckling lätt uppstår efter en period av stark ekonomisk utveckling och kreditexpansion. Ett ovanligt inslag i Asienkrisen utgjordes av de direkta interventioner i aktiemarknaden som företogs i Hongkong. När utflödet av kapital hotade sänka Hongkongbörsen ingrep Hong Kong Monetary Authority med stödköp av aktier. Under perioden 14–28 augusti 1998 köpte myndigheten aktier till ett värde av 118 miljarder HK-dollar (en femtedel av Exchange Funds totala tillgångar) och lyckades stabilisera börsen.

DEN JAPANSKA BUBBLAN

Den goda ekonomiska utvecklingen ledde till överdriven optimism som överstimulerade efterfrågan på tillgångar varvid priserna på dessa tillgångar steg kraftigt.

Det kanske mest klara och betydelsefulla exemplet på en tillgångsbubbla utgörs av den kraftiga uppgången i japanska tillgångspriser under andra hälften av 1980-talet och det efterföljande fallet i början 1990-talet. Flera omständigheter tycks ha bidragit till att bubblan bildades. För det första fanns det i början av 1980-talet fundamentala faktorer som talade för en stark börsutveckling. En indikation på detta är att Nikkei-indexet under

[15] För en utförlig referenslista över litteratur som behandlar Asienkrisen se Nouriel Roubini's webbplats (http://pages.stern.nyu.edu/globalmacro).

tioårsperioden 1984–94 fördubblades trots att perioden innefattar en sprucken bubbla.[16] Den ekonomiska utvecklingen under 1980-talet bekräftade styrkan i den japanska ekonomin och rättfärdigade en hel del av den initiala börsstegringen. Enligt Okina, Shirakawa & Shiratsuka (2001) ledde den goda ekonomiska utvecklingen så småningom till en överdriven optimism som, tillsammans med en accelererande kreditexpansion, överstimulerade efterfrågan på tillgångar varvid priserna på dessa tillgångar steg kraftigt.

Den alltför expansiva penningpolitiken under andra hälften av 1980-talet underblåste den kraftiga uppgången i tillgångspriserna.

Okina et al. anser också att den alltför expansiva penningpolitiken under andra hälften av 1980-talet underblåste den kraftiga uppgången i tillgångspriserna. Det fanns enligt Okina et al. flera olika omständigheter till varför penningpolitiken blev för expansiv. Från hösten 1985 till vintern 1987 präglades penningpolitiken av sänkningar av styrräntan ned till 2,5 procent i februari 1987 i enlighet med de riktlinjer som bestämdes på olika internationella policykoordineringsmöten.[17] Syftet var att stimulera den inhemska efterfrågan och därmed en starkare importefterfrågan för att skapa en bättre balans i utrikeshandeln. Ett inslag i överenskommelsen var att stabilisera fluktuationerna mellan de ledande valutorna.

Det kan inte uteslutas att börskraschen 1987 via dess effekter på den japanska penningpolitiken faktiskt bidrog till att underblåsa den japanska tillgångsbubblan.

Under våren och sommaren 1987 började Bank of Japan, BOJ, att uttrycka oro över de expansiva monetära förhållandena och marknadsförväntningarna, som de avspeglas i avkastningskurvan, började ställa in sig på räntehöjningar. Åtstramningstrenden var internationell och i USA och Tyskland höjdes styrräntorna under denna period. Det som förhindrade den planerade åtstramningen var börskraschen den 19 oktober 1987 och BOJ valde återigen att delta i en policykoordinering som innebar en fortsatt expansiv penningpolitik. Det bör noteras att den japanska börsnedgången under senhösten 1987 var modest och kortvarig samtidigt som den japanska tillväxten accelererade. Det kan sålunda inte uteslutas att börskraschen 1987 via dess effekter på den japanska penningpolitiken faktiskt bidrog till att underblåsa den japanska tillgångsbubblan. Först i mitten av 1989, då en ny centralbankschef hade tillträtt, påbörjades den japanska penningpolitiska åtstramningen men då hade tillgångsbubblan nästan nått sitt maximum. Det är oklart i vilken utsträckning den senkomna penningpolitiska åtstramningen hjälpte till att spräcka bubblan i början av 1990-talet men det faktum att tillgångspriser föll även på andra håll i världen (bl.a. i Sverige) under samma period, talar för att internationella faktorer också spelade en roll.

---

16 Nikkei-indexet låg 1984 runt 10 000 för att stiga till som högst närmare 40 000 kring årskiftet 1989/90. När bubblan sedan sprack en kort tid senare föll Nikkei-indexet ned till ca 20 000 under de därpå följande åren. Därefter har Nikkei-indexet gått tillbaka ytterligare.

17 Här avses främst "the Plaza Agreement" i september 1985 och "the Louvre Accord" i februari 1997.

En kraftig penningpolitisk åtstramning i början av 1988 som skulle ha kunnat förhindra eller åtminstone dämpa den japanska tillgångsbubblan.

På frågan om en mer restriktiv penningpolitik skulle ha kunnat förhindra uppkomsten av den japanska tillgångsbubblan svarar Okina et al. att det hade varit svårt i *praktiken* givet svårigheterna att bestämma fundamentala tillgångsvärden samt att inflationen under den period som bubblan blåstes upp var låg. Bernanke & Gertler (1999) visar dock i en modellsimulering att ett normalt penningpolitiskt reaktionsmönster[18] hade inneburit en kraftig penningpolitisk åtstramning i början av 1988 som skulle ha kunnat förhindra eller åtminstone dämpa den japanska tillgångsbubblan. Det har också framförts förslag att en mer explicit inriktad japansk prisstabiliseringspolitik, t.ex. inflationsmålsstyrning, eventuellt föregånget av en temporär fast växelkursregim (till en svag yen-kurs) skulle kunnat bidra till att motverka den deflationistiska utvecklingen som har präglat japansk ekonomi under senare år.[19]

Det kan konstateras att den spruckna bubblan innebar mycket stora kostnader i form av en omfattande bankkris och svag real utveckling.

Slutligen kan det konstateras att den spruckna bubblan innebar mycket stora kostnader i form av en omfattande bankkris och svag real utveckling. Enligt Chirinko & Schaller (2001) ledde de höga tillgångspriserna till betydande överinvesteringar. Detta innebar stora kostnader i form av outnyttjad (eller bristfällig utnyttjad) kapitalstock. Fallande konsumentpriser gör det också svårt att åstadkomma de låga (antagligen negativa) realräntor som japansk ekonomi skulle behöva som stimulans. Okina et al. drar slutsatsen att penningpolitiken på ett mer förebyggande sätt bör ta hänsyn till risken för bubblor.

IT-BUBBLAN

De ny-ekonomi-argument som förts fram för att förklara börsuppgången under senare delen av 1990-talet har en gammal tradition.

Det senaste seklet uppvisar många episoder med kraftiga upp- och nedgångar på börsen i såväl USA som övriga världen.[20] Shiller (2001) noterar att episoder i USA med kraftiga börsuppgångar har kännetecknats av ”ny-era-tänkande”; något nytt och positivt har inträffat med ekonomin som motiverar en kraftig uppgång i aktiepriserna. De ny-ekonomi-argument som har förts fram för att förklara börsuppgången under senare delen av 1990-talet har sålunda en gammal tradition.

Det är främst under den senare delen av 1990-talet som en eventuell IT-bubbla kan observeras.

Aktiekurserna steg mycket starkt i USA under nittonhundratalets sista två decennier. Det är emellertid främst under den senare delen av 1990-talet som en eventuell IT-bubbla kan observeras. Mellan januari 1998 och februari 2000 steg det breda Standard & Poor 500-indexet med 50 procent medan det teknologitunga NASDAQ-indexet steg med hela 206 pro-

---

18 Med normalt reaktionsmönster avses den ränteregel som Bernanke & Gertler (1999) estimerat för BOJ.

19 Se t.ex. Svensson (2001).

20 Se kapitel 6 i Shiller (2001) för en översikt av dramatiska upp- och nedgångar på andra aktiemarknader än den amerikanska.

cent. Ett mer renodlat "internetindex" (se Ofek & Richardson (2001)) steg under samma period med nästan 1 000 procent.

Hobijn & Jovanovic (2000) menar att man inte behöver ta till något bubbelresonemang för att förklara kursutvecklingen. De presenterar en modell som förklarar utvecklingen av aktiepriser kring införandet av en ny, revolutionerande teknologi. Värdet av börsnoterade aktier pressades under 1970-talet enligt modellen ned på grund av förväntningar om stora kostsamma investeringar i ny IT-teknologi. Uppgången i börsvärdet under 1980- och 90-talen visar sig, helt i enlighet med modellen, härröra främst från nyintroducerade företag som har utvecklat och/eller dragit nytta av den nya teknologin.

Den dramatiska uppgången på aktier följdes av en ännu mer dramatisk nedgång.

Den dramatiska uppgången på aktier följdes av en ännu mer dramatisk nedgång, vilket talar mot Hobijns & Jovanovic' analys. Under mars 2000 halverades värdet på internetindexet. Under de följande tolv månaderna halverades värdet igen. Under samma period (mars 2000 – mars 2001) föll NASDAQ med 59 procent och S & P 500-indexet med mer modesta 18 procent.

Flera studier som gjorts efter 2000 har utgått ifrån att det var en prisbubbla som behöver förklaras. Den förklaring man kommit fram till tar fasta på de begränsade möjligheterna att blanka[21] de nyintroducerade IT-företagens aktier (Ofek & Richardson (2000, 2001), Lamont & Thaler (2001), Duffie, Gârleanu & Pedersen (2002) samt Cochrane (2002)).

Enligt Ofek & Richardson (2000, 2001) gick visserligen investerare in i marknaden och blankade internetaktier i större utsträckning än de blankade övriga aktier, men på grund av begränsade blankningsmöjligheter kunde IT-bubblan ändå överleva under en längre period. Många nyintroduktioner gjordes av företag i internetsektorn under 1998–99. Under en period (vanligen sex månader) efter introduktionen får de ursprungliga aktieägarna inte sälja sina innehav. Ofek & Richardson presenterar uppgifter som visar att en stor del av dessa aktieinnehav frigjordes för försäljning runt årsskiftet 1999/2000. Detta kan ha varit en viktig bidragande orsak till att luften gick ur IT-bubblan i början av 2000. Cochrane (2002) tar analysen ett steg vidare genom att argumentera för att en likviditetspremie uppstod på IT-aktier, liknande den som pengar har i jämförelse med korta statspapper. När likviditeten ökade dramatiskt i början av 2000 föll likviditetspremien och aktiepriserna.

Det förefaller klart att den amerikanska centralbanken var högst medveten om risken för en tillgångsprisbubbla.

Det är för tidigt att dra några penningpolitiska slutsatser från IT-bubblan och först om ett par år, då den spruckna bubblans efterverkningar har klingat av, kan möjligen tentativa slutsatser dras. Det förefaller dock klart

[21] Att blanka en aktie innebär att man lånar en aktie och säljer den. När aktien senare ska återlämnas blir man tvungen att köpa tillbaka den igen, förhoppningsvis till ett lägre pris än det man sålde den för.

att den amerikanska centralbanken var högst medveten om risken för en tillgångsprisbubbla. Däremot är det oklart om detta har haft något större inflytande på penningpolitiken innan bubblan sprack. Under 2001 lades dock penningpolitiken om till att bli mer expansiv och delvis har detta motiverats av en vilja att motverka finansiella stabilitetsproblem.[22].

Utvecklingen i USA har emellertid satt fokus på problem som prisstabilitet ibland kan medföra. Borio & Lowe (2002) framhåller att en hög produktivitetstillväxt som är inflationsdämpande samtidigt kan underblåsa en överdriven framtidsoptimism och snabbt stigande tillgångspriser.[23] Vidare påpekar Borio & Lowe också att en trovärdig prisstabilitetspolitik, som bidrar till en balanserad pris- och lönebildning, kan innebära att en ökad allmän efterfrågan i ekonomin först visar sig i vinster och tillgångspriser, vilket riskerar att utvecklas till en grogrund för prisbubblor och finansiella obalanser.

FASTIGHETSPRISUTVECKLINGEN I SVERIGE UNDER SLUTET AV 1980-TALET

Prisbubblor kan emellertid uppstå även för andra tillgångsslag än aktier.

Genomgången ovan behandlar främst eventuella börsbubblor. Prisbubblor kan emellertid uppstå även för andra tillgångsslag. Utvecklingen av fastighetspriser i Sverige under slutet av 1980-talet framhålls ibland som exempel på en bubbla som dessutom kan ha förstärkt den bankkris som uppstod i början av 1990-talet. Frågan är om det bildades en bubbla. Lind (1998) anser att det bildades en bubbla på fastighetsmarknaden och även Björklund & Söderberg (1999) bedömer att fastighetspriserna delvis drevs av en spekulativ bubbla. Englund (1998) bedömer att prisfluktuationerna på fastighetsmarknaden huvudsakligen kan hänföras till fundamentala faktorer, en bedömning som finner stöd i Hort (1997).[24] Den höga inflationen i kombination med avdragsmöjligheter, god inkomstutveckling och, i viss mån, avregleringen av kreditmarknaden understödde en stark utveckling av fastighetspriserna under 1980-talet. När skattesystemet sedan ändrades samtidigt som inflationen växlade ned i början av 1990-talet föll även priserna kraftigt. Det fanns dock inslag av ickefundamental prisbildning och beträffande kommersiella fastigheter anser Englund (1998) att det troligen bildades en prisbubbla. Även om det är oklart i vil-

[22] Detta framgår främst av de motiveringar som gavs i samband med de räntesänkningar som den amerikanska centralbanken gjorde strax efter terrordåden den 11 september 2001, se Monetary policy report submitted to the Congress on February 27, 2002 på webbsidan http://www.federalreserve.gov/boarddocs/hh/2002/February/ReportSection1.htm.

[23] Det tycks tas för givet att en högre potentiell tillväxt i ekonomin är förknippad med högre tillgånspriser, speciellt beträffande aktier, via högre framtida utdelningar. Rent teoretiskt är detta inte självklart eftersom en högre tillväxt också tenderar att öka den allmänna räntenivån, vilket verkar dämpande på tillgångspriser.

[24] Notera att Lind (1998) tycks ha en vid definition av en prisbubbla som inkluderar alla former av avvikelser från fundamentalt värde.

ken utsträckning fallet i fastighetspriser kan hänföras till en sprickande prisbubbla förstärkte prisfallet den svenska bankkrisen i början av 1990-talet. Andra faktorer spelade sannolikt en större roll, t.ex. den expansiva kreditgivningen, som uppstod efter avregleringen 1985, och den expansiva ekonomiska politiken.[25]

VAD SÄGER DEN HISTORISKA GENOMGÅNGEN OM VARFÖR PRISBUBBLOR BILDAS?

Det är oklart vilken roll penningpolitiken har spelat då prisbubblor har spruckit.

Det är inte helt lätt att dra några generella slutsatser utifrån genomgången ovan. Några observationer kan dock göras. (i) Bubblor tenderar att bildas om tillgångspriser under en längre tid uppvisar en ovanlig stark utveckling. (ii) Ofta finns det fundamentala faktorer bakom en stor del av den starka utvecklingen och tillgångspriserna kan efter det att en priskorrigering har skett ändå ligga på betydligt högre nivå än den som förelåg då prisuppgången först tog fart. Problemet tycks vara att den goda ekonomiska utvecklingen övertolkas varvid ett överdrivet *"ny-era-tänkande"* etableras. (iii) Ofta förefaller det som den överdrivna utvecklingen av tillgångspriserna underblåses av en kreditexpansion och/eller en expansiv ekonomisk politik. Voth (2000) argumenterar för att en alltför expansiv penningpolitik underblåste en prisbubbla såväl i USA på 1920-talet som i Japan och Sverige i slutet av 1980-talet. (iv) Även om prisstabilitet rent historiskt tycks minska risken för tillgångsbubblor och finansiell instabilitet är det långt ifrån en garant för att balansproblem på de finansiella marknaderna inte ska uppstå. Utvecklingen av den amerikanska ekonomin under senare delen av 1990-talet är möjligen ett exempel på detta. Samtidigt bör det noteras att tillgångsbubblor främst har utvecklats i regimer som saknar ett explicit prisstabilitetsmål. (v) Det är oklart vilken roll penningpolitiken har spelat då prisbubblor har spruckit. Det förefaller rimligt att penningpolitiska åtstramningar bidrog till att den japanska tillgångsprisbubblan och den svenska prisbubblan hos kommersiella fastigheter sprack i början av 1990-talet. Däremot förefaller sprickandet av IT-bubblan främst hänga samman med IT-företagens oförmåga att leva upp till de vinstförväntningar som avspeglades i de höga börskurserna.

Penningpolitik och bubblor

Förhållandet mellan penningpolitik och prisbubblor bör ses som en integrerad del av hur penningpolitiken ska förhålla sig till tillgångspriser i allmänhet.[26] Det finns till att börja med principiella skäl för att inkludera tillgångspriser i det prisindex som utgör centralbankens målvariabel (se t.ex.

[25] För en redogörelse för vad som orsakade den svenska bankkrisen se Englund (1999).
[26] För en allmän diskussion om tillgångsprisers roll i ekonomin se t.ex. Berg & Galvenius (1994).

Två synsätt har utkristalliserats beträffande frågan om hur penningpolitiken ska förhålla sig till tillgångsbubblor: den reaktiva strategin och den förebyggande strategin.

Alchian & Klein (1973) och Bryan, Cecchetti & O'Sullivan (2002)). I praktiken är det få som förespråkar ett sådant arrangemang eftersom tillgångspriser är mer volatila och därmed svårare att kontrollera än andra priser.[27] Tillgångspriser kan också utgöra viktiga indikatorer på marknadens förväntningar om framtida inflation och penningpolitik och de spelar en viktig roll i transmissionsmekanismen. Det finns sålunda flera anledningar för en centralbank att följa och analysera utvecklingen på tillgångsmarknaderna. Beträffande den mer specifika frågan om hur penningpolitiken ska förhålla sig till tillgångsbubblor har det något förenklat huvudsakligen två synsätt utkristalliserats a) *den reaktiva strategin* och b) *den förebyggande strategin.*

REAKTIV STRATEGI

En reaktiv strategi innebär att penningpolitiken inte ska försöka motverka uppkomsten av en bubbla men reagera då bubblan har spruckit.

Den reaktiva strategin kan något förenklat sammanfattas med följande princip: Tillgångspriser ska i normala fall påverka penningpolitiken endast i den mån de påverkar inflationsutsikterna. Endast i de fall en bubbla har spruckit kan räntepolitiska reaktioner därutöver bli aktuella med hänsyn till den finansiella stabiliteten. En reaktiv strategi innebär att penningpolitiken inte ska försöka motverka uppkomsten av en bubbla men reagera då bubblan har spruckit. Detta synsätt har hittills varit dominerande inom centralbanksvärlden. Bland företrädare från Riksbanken finner vi Ekdahl, Eriksson & Marlor (1998) som drar slutsatsen att en centralbank inte ska försöka spräcka en bubbla med penningpolitiska åtgärder i förebyggande syfte. Heikensten (2001) kan dock i vissa fall — i princip — tänka sig att använda penningpolitiken i förebyggande syfte även om inflationsmålet inte är hotat. Det bör understrykas att en reaktiv penningpolitik naturligtvis påverkas av förekomsten av en prisbubbla. I inflationsrapporten har risken för en större korrektion av tillgångspriser ofta spelat en viktig roll i den riskbedömning som tillsammans med inflationsprognosen vägleder penningpolitiken. De vanligaste argumenten för en reaktiv penningpolitik är följande.

(i) En centralbank är inte bättre än marknaden när det gäller att avgöra det fundamentala börsvärdet och därför finns det inte någon grund för en penningpolitisk reaktion som syftar till att *rätta till* marknaden.

(ii) En centralbank som har prisstabilitet som övergripande mål (utom i de situationer då den finansiella stabiliteten på ett uppenbart sätt är hotad) har svårt att motivera avsteg från en traditionell inflationsprognosbaserad penningpolitik.

[27] Goodhart (2001) analyserar för- och nackdelar med att inkludera tillgångspriser i inflationsmått.

(iii) Det är mycket osäkert vilken penningpolitisk reaktion som skulle krävas för att förhindra uppkomsten av en bubbla.

Det finns också framstående akademiker som förordar en reaktiv penningpolitik. Bernanke & Gertler (2001) argumenterar utifrån modellsimuleringar för en relativt strikt inflationsmålspolitik utan explicit hänsynstagande till storleken på en exogen bubbla.[28] Deras slutsats skiljer sig från Cecchetti, Genberg, Lipsky & Wadhwani (2000) som, utifrån i stort sett samma modell som Bernanke & Gertler (2001) använder, finner stöd för en penningpolitik som tar explicit hänsyn till storleken på bubblan. En viktig orsak till denna åsiktsskillnad är att Cecchetti et al. antar en fix utvecklingsbana för bubblan medan Bernanke & Gertler låter bubbelutvecklingen vara stokastisk, vilket förefaller vara mer realistiskt. Det faktum att centralbanken i de simuleringar som Cecchetti et al. presenterar vet när bubblan spricker ökar effektiviteten hos en förebyggande penningpolitik.

FÖREBYGGANDE STRATEGI

En förebyggande strategi innebär att hänsyn tas explicit till tillgångspriser (och prisbubblor i synnerhet) utöver deras inverkan på inflationsutsikterna i syfte att förhindra uppkomsten eller motverka utvecklingen av en prisbubbla. De mest tongivande förespråkarna under senare år för en sådan strategi är Cecchetti, Genberg, Lipsky & Wadhwani (2000) som bemöter argumenten (i)–(iii) på sid. 58 på följande sätt.[29]

En förebyggande strategi innebär att hänsyn tas explicit till tillgångspriser utöver deras inverkan på inflationsutsikterna i syfte att förhindra uppkomsten av en prisbubbla.

(i) Det går att göra en fundamental börsvärdering. En fundamental värdering av börsen är förvisso svår att göra men inte nödvändigtvis svårare än att bedöma andra centrala variabler som potentiell BNP. Dessutom finns det etablerade värderingsmodeller (t.ex. Gordons modell, se fotnot 5 sid. 46**)** som ger en grov vägledning om det fundamentala värdet.

(ii) En centralbank som är helt inriktad på prisstabilitet bör försöka motverka uppkomsten av en prisbubbla även om det innebär sämre måluppfyllelse på kort sikt. Grundtanken här är att om en bubbla växer sig så stor att det finansiella systemet kollapsar då bubblan spricker, förändras de finansiella marknadernas funktionssätt så drastiskt att det kan vara svårt för centralbanken att kontrollera inflationen.[30] Det har exempelvis visat sig vara svårt att med penningpolitisk stimulans motverka de deflationstendenser som japansk ekonomi uppvisat under senare år. För att förhindra att en sådan situation uppstår kan det vara befogat att strama åt penningpolitiken även om det skulle innebära en prognosticerad inflation som är lägre än målet för den normala styrhorisonten.

---

[28] Hänsyn tas implicit till bubblan i den mån den påverkar inflationsprognosen.
[29] Även Borio & Lowe (2001) för fram liknade argument för en förebyggande penningpolitisk strategi.
[30] En formalisering av detta argument återfinns i Kent & Lowe (1997).

(iii) Ett explicit hänsynstagande till tillgångspriser minskar sannolikheten för att en bubbla ska uppstå. Poängen är att en stram penningpolitik som går emot en överdriven marknadsoptimism skulle kunna motverka att en prisbubbla byggs upp.[31] Detta är nog det mest kritiska antagande som Cecchetti et al. för fram och som egentligen varken bevisar eller underbygger. Det är värt att lägga märke till att de modellsimuleringar som Cecchetti et al. använder i sin analys baseras på en exogent given utvecklingsbana för bubblan, vilket innebär att penningpolitiken inte kan påverka den på något sätt. Påståendet kan vara riktigt men om detta har forskningen ännu så länge inte mycket att säga.

Även Dupor (2002) argumenterar för ett explicit hänsynstagande till tillgångspriser vid utformning av penningpolitiken. Dupor visar i en mikrobaserad modell med investeringar att det finns välfärdsvinster med att stabilisera tillgångspriser utöver inflationen och produktionen. Det bör dock påpekas att avvikelser från fundamentalt tillgångsvärde i denna modell härrör från temporära chocker i investeringsbeteendet, vilket inte är det man normalt avser med en prisbubbla som ofta byggs upp under flera år.

En förebyggande penningpolitik behöver i praktiken inte skilja sig från en reaktiv penningpolitik eftersom båda reagerar på tillgångsprisförändringar.

Det bör understrykas att en förebyggande penningpolitik i praktiken inte behöver skilja sig från en reaktiv penningpolitik eftersom båda reagerar på tillgångsprisförändringar. Skillnaden är att en förebyggande strategi reagerar starkare på tillgångspriser i syfte att därmed motverka bildandet av en bubbla. Troligen är det viktigt att centralbanken kommunicerar sin politik väl. En räntehöjande politik som inte motiveras utifrån en oroväckande tillgångsprisutveckling skulle kunna uppfattas som en bekräftelse på ekonomins förmåga att generera vinster och därmed motverka sitt syfte. En annan strategi kan vara att bibehålla en reaktiv politik men samtidigt höja centralbankens profil beträffande analysen av tillgångspriser. En sådan analys skulle i sig själv kunna utgöra en lämplig motvikt mot en överdriven optimism beträffande tillgångsprisutvecklingen och på så sätt motverka uppkomsten av prisbubblor.

Det främsta argumentet mot en penningpolitik som i hög grad syftar till att motverka bildandet av en bubbla är att kunskapsläget ännu inte är tillräckligt utvecklat.

Sammanfattningsvis är det inte svårigheterna att identifiera en bubbla, som enlig vår mening, gör det mindre tillrådligt att tillämpa en penningpolitik som syftar till att motverka uppkomsten av en tillgångsbubbla. Det finns flera användbara modeller och indikatorer att tillgå för att belysa om en allvarlig bubbla håller på att bildas. Det finns goda skäl för en centralbank med prisstabilitet som övergripande mål för penningpolitiken att, om den kan, förhindra uppkomsten av en prisbubbla. De problem som uppstår vid kraftigt fallande tillgångspriser försvårar troligen prisstabilitets-

[31] Cecchetti et al. framhåller tydligt att de inte föreslår a) att centralbanken ska försöka spräcka en uppkommen bubbla; eller b) att centralbanken ska sträva mot något speciell nivå för tillgångspriser.

politiken på lång sikt. Det främsta argumentet mot en penningpolitik som i hög grad syftar till att motverka bildandet av en bubbla är att kunskapsläget om sambandet mellan penningpolitiskt agerande och prisbubblor ännu inte är tillräckligt utvecklat.

Sammanfattande slutsatser

Det kan finnas flera anledningar till varför tillgångsbubblor bör beaktas vid utformningen av penningpolitiken. En brusten bubbla kan leda till en situation där den finansiella stabiliteten är hotad samtidigt som det kan bli svårare att uppnå prisstabilitet. Dessutom kan kraftiga fluktuationer i tillgångpriserna leda till oönskade svängningar i den reala ekonomin och inte minst inoptimala investeringsbeslut. Förekomsten av tillgångsbubblor försämrar såväl den reala som den finansiella ekonomins funktionssätt och det finns därför anledning att försöka motverka att bubblor uppkommer.

Tillgångsbubblor försämrar såväl den reala som den finansiella ekonomins funktionssätt och det finns därför anledning att försöka motverka att bubblor uppkommer.

I praktiken förefaller det vara svårt, men inte nödvändigtvis omöjligt, för penningpolitiken att motverka bildandet av en bubbla. Ett problem består i att det är svårt att överhuvudtaget avgöra om en bubbla håller på att bildas. Under bubblans uppbyggnadsfas måste den dock ge en betydande överavkastning för att den ska ha en chans att överleva och denna observation kan utnyttjas för att avgöra om det föreligger en bubbla. Dessutom finns det ett antal värderingsmodeller som kan användas för att bedöma hur mycket ett faktiskt tillgångsvärde avviker från det fundamentala och olika metoder har utarbetats för att identifiera bubblor. Dessa metoder säger ofta inte så mycket om vilka ekonomiska faktorer som kan ligga bakom bildandet av en bubbla. En bedömning av huruvida en bubbla håller på att bildas och vilka konsekvenser den i så fall kan få bör integreras i en bredare analytisk ram där andra typer av makroekonomiska obalanser, t.ex. en alltför snabb kreditökning, också ingår.

I praktiken förefaller det vara svårt, men inte nödvändigtvis omöjligt, för penningpolitiken att motverka bildandet av en bubbla.

Ett förmodligen större problem är att förstå varför bubblor bildas och huruvida penningpolitiken kan påverka en bubblas utveckling. Litteraturen kring s.k. rationella bubblor visar att det ofta från den individuella investerarens synvinkel är rationellt att göra placeringar i bubbeltillgångar även om det inte är helt klart varför bubblan ursprungligen uppstod. Troligen spelar vissa marknadsimperfektioner, som gör att placeraren inte behöver ta hela kostnaden då bubblan spricker, en viktig roll. Det kan finnas en flockmentalitet på marknaden som förstärker tendensen att bubblor bildas. Därför finns det all anledning att ta del av de insikter som den forskningsinriktning som kallas *Behavioral Finance* genererar. Ett problem är dock att penningpolitikens möjligheter att påverka en prisbubbla än så länge förefaller vara ett tämligen outforskat område.

Ett större problem är att förstå varför bubblor bildas och huruvida penningpolitiken kan påverka en bubblas utveckling.

I praktiken tycks risken för bubblor vara störst om tillgången under en längre period har visat en ovanlig god värdeökning.

I praktiken tycks risken för bubblor vara störst om tillgången under en längre period har visat en ovanlig god värdeökning eftersom det då lättare uppstår en optimistisk tro att den historiska värdeutvecklingen ska gälla även i framtiden även om fundamenta talar emot en sådan utveckling. Det är inte ovanligt att en del av den goda värdeökningen avspeglar fundamentala faktorer som en stark ekonomisk tillväxtpotential i utgångsläget och en expansiv penningpolitik. Tillgångsprisutvecklingen i Japan under 1980-talet är ett exempel på detta. De japanska erfarenheterna illustrerar riskerna med en alltför expansiv penningpolitik och det ligger nära till hands, i alla fall i efterhand, att dra slutsatsen att den japanska penningpolitiken i högre grad skulle ha inriktas på att motverka tillgångsbubblans utveckling. Å andra sidan visar erfarenheterna från börskraschen 1929 att en politik inriktad på att spräcka en bubbla kan vara vansklig. Det debatteras fortfarande om huruvida det faktiskt förelåg en börsbubbla 1929 och huruvida den amerikanska penningpolitiken i onödan föranledde ett tillgångsprisfall som i sin tur bidrog till depressionen under 1930-talet. Det tycks i alla fall råda en viss konsensus om att den amerikanska penningpolitiken ett tag efter börsfallet 1929 var för stram. Den amerikanska centralbankens (Fed) resoluta agerande strax efter börskraschen 1987 brukar lyftas fram som ett exempel på hur man bör agera. Fed har agerat resolut även efter det att den s.k. IT-bubblan spruckit men det är ännu för tidigt att dra några mer omfattande slutsatser av detta.

Det kan inte uteslutas att genom att peka ut obalanser på tillgångsmarknaderna och de faror som de för med sig skulle risken för att en prisbubbla faktiskt bildas minska.

De splittrade erfarenheterna av penningpolitiskt agerande i samband med börskrascher avspeglas också i den aktuella debatten. Det finns huvudsakligen två synsätt på hur penningpolitiken ska förhålla sig till tillgångsbubblor: a) *den reaktiva strategin* som innebär att penningpolitiken i normala fall ska vägledas av inflationsutsikterna utan explicit hänsyn till en eventuell bubbla. Endast då bubblan spricker och den finansiella stabiliteten är hotad är det befogat att tumma på denna princip; och b) *den förebyggande strategin* som innebär att ett explicit hänsynstagande tas till tillgångspriser utöver deras inverkan på inflationsutsikterna i syfte att förhindra uppkomsten eller motverka utvecklingen av en prisbubbla. Vår tentativa slutsats är att det bristande kunskapsläget om hur penningpolitiken faktiskt skulle kunna motverka uppkomsten av en prisbubbla i dagsläget talar mot en penningpolitisk strategi som i hög grad är förebyggande. Därtill ser vi att den svenska börsutvecklingen ofta följer en internationell trend som den svenska penningpolitiken knappast kan påverka. I detta perspektiv framstår den svenska fastighetsmarknaden, som troligen är starkare relaterad till den svenska ekonomiska politiken, som en väl så viktig marknad att följa. Avslutningsvis kan det ändock vara klokt att mer noggrant följa och analysera tillgångsprisutvecklingen och därmed höja Riksbankens profil på detta område. Det kan inte uteslutas att genom

att peka ut obalanser på tillgångsmarknaderna (inklusive bubbeltendenser) och de faror som de för med sig skulle risken för att en prisbubbla faktiskt bildas minska.

Referenser

Ackert, L. & Hunter, W., (1999), "Intrinsic Bubbles: The Case of Stock Prices: Comment", *American Economic Review* 89(5), 1372–1376.

Alchian, A. & Klein, B., (1973), "On a Correct Measure of Inflation", *Journal of Money, Credit and Banking* 5(1).

Alexander, A. J., (1997), "Asset Prices in Japan: The Bubble and its Breaking", Report No. 36, Japan Economic Institute.

Allen, F. & Gale, D., (2000), "Asset Price Bubbles and Monetary Policy", paper presented at Sveriges Riksbank and Stockholm School of Economics Conference on Asset Markets and Monetary Policy, Stockholm, 16–17 June.

Barberis, N. & Thaler, R., (2002), "A Survey of Behavioral Finance", NBER Working Paper No. 9222.

Berg, C. & Galvenius, M., (1994), "Tillgångsprisernas roll i ekonomin", *Penning- och valutapolitik* nr 1, Sveriges riksbank.

Bernanke, B. & Gertler, M., (1999), "Monetary Policy and Asset Price Volatility" in New Challenges for Monetary Policy, Federal Reserve Bank of Kansas City.

Bernanke, B. & Gertler, M., (2001), "Should Central Banks respond to Movements in Asset Prices?" *American Economic Review Papers and Proceedings*, Vol. 91, No. 2, May.

Björklund, K. & Söderberg, B., (1999), "Property Cycles, Speculative Bubbles and the Gross Income Multiplier", *Journal of Real Estate Research*, Vol. 18, No. 1, 151–174.

Blanchard, O. & Watson, M., (1982), "Bubbles, Rational Expectations and Financial Markets" i Wachtel, P., ed., Crises in the Economic and Financial Structure: Bubbles, Bursts, and Shocks, Lexington, MA.

Bordo, M. & Wheelock, D., (1998), "Price Stability and Financial Stability: The Historical Record", *The Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, September/October.

Borio, F. & Lowe, P., (2002), "Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus", working paper 114 , Bank for International Settlements.

Boyle, G. W. & Peterson, J. D., (1995), "Monetary Policy, Aggregate Uncertainty, and the Stock Market", *Journal of Money, Credit, and Banking*, 27, 570-582.

Bryan, M. F., Cecchetti, S. G. & O'Sullivan, R., (2002), "Asset Prices in the Measurement of Inflation", NBER Working Paper No. 8700.

Bäckström, U., (2000), Tankar om aktiesparande, Ekerlids förlag, Stockholm.

Cecchetti, S. G., Genberg, H., Lipsky, J. & Wadhwani, S., (2000), Asset Prices and Monetary Policy, ICNM/CEPR printed by Information Press, Oxford.

Chirinko, R. S. & Schaller, H., (2000), "Business Fixed Investment and "Bubbles": The Japanese Case", *American Economic Review*, Vol. 91, No. 3, June, 663–680.

Cochrane, J., (2002), Stocks as money: convenience yield and the tech-stock bubble, opublicerat manuskript, University of Chicago.

Cogley, T., (1999), "Monetary Policy and the Great Crash of 1929: A Bursting Bubble or Collapsing Fundamentals?", FRBSF Economic Letter, March 26, Federal Reserve Bank of San Francisco.

Collyns, C. & Senhadji, A., (2002), "Lending Booms, Real Estate Bubbles and the Asian Crisis", IMF Working Paper, WP/02/20.

Corsetti, G., Pesenti, P. & Roubini, N., (1998), "Fundamental Determinants of the Asia Crisis", manuskript till JIMF-Fordham University conference on "Perspectives on the financial crisis in Asia".

Daltung, S., (2001), "Samband mellan prisstabilitet och finansiell stabilitet", *Penning- och valutapolitik* nr 4, Sveriges Riksbank.

Diba, B. & Grossman, H., (1988), "Explosive Rational Bubbles in Stock Prices?", *American Economic Review* 78, 520–530.

Diba, B. & Grossman, H., (1988), "The Theory of Rational Bubbles in Stock Prices", *Economic Journal* 98, 746–757.

Driffil, J. & Sola, M., (1998), "Intrinsic Bubbles and Regime-Switching", *Journal of Monetary Economics* 42, 357–373.

Duffie, D., Gârleanu, N. & Pedersen, L. H., (2002), Valuation in dynamic bargaining markets, opublicerat manuskript, Stanford University.

Ekdahl, O., Eriksson, J. & Marlor, F., (1998), "Ska Riksbanken bry sig om aktiepriser?" *Penning- och valutapolitik* nr 2, Sveriges Riksbank.

Englund, P., (1998), "Var avregleringen av kreditmarknaden en efterfrågechock?", *Ekonomisk Debatt*, årg 26, nr 5.

Ericsson, A., (1995), "A Survey of Herding Behavior in Financial Markets", D-uppsats Nationalekonomiska Institutionen vid Uppsala universitet.

Feldstein, M., (1991), "The risk of Economic Crisis", The University of Chicago Press, Chicago.

Flood, R. & Garber, P., (1980), "Market Fundamentals Versus Price Level Bubbles: The First Tests", *Journal of Political Economy* 88, 745–770.

Flood, R., Garber, P. & Scott, L., (1984), "Multi-Country Tests for Price Level Bubbles", *Journal of Economic Dynamics and Control* 8, 329–340.

Fromlet, H., (2001), "Behavioral Finance – Theory and Practical Applications", *Business Economics*, July, 63–69.

Froot, K. & Obstfeld, M., (1991), "Intrinsic Bubbles: The Case of Stock Prices", *American Economic Review* 81(5), 1189–1214.

Fisher, I., (1930), "The Stock Market Crash – and After", New York NY: Macmillan Company.

Galbraith, J. K., (1954),"The Great Crash: 1929", Boston MA: Hougton Mifflin Company.

Gertler, M., Gilchrist, S. & Natalucci, F. M., (2001), "External Constraints on Monetary Policy and the Financial Accelerator", mimeo , New York University.

Goodhart, C., (2001), "What Weight Should be Given to Asset Prices in the Measurement of Inflation?", Staff Report Nr. 65, De Nederlandsche Bank.

Hall, S., Psaradakis, Z. & Sola, M., (1999), "Detecting Periodically Collapsing Bubbles: A Markov-Switching Unit Root Test", *Journal of Applied Econometrics* 14, 143–154.

Hamilton, J. & Whiteman, C., (1985), "The Observable Implications of Self-Fulfilling Expectations", *Journal of Monetary Economics* 16, 353–373.

Heikensten, L., (2001), "Comment", konferensvolymen"Why Price Stability", European Central Bank, June.

Hort, K., (1997), "The Determinants of Urban House Price Fluctuations in Sweden 1968–94" i Hort, K., On Price Formation and Quantity Adjustment i Swedish Housing Markets, Economic studies 34, nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet.

Hobijn, B. & Jovanovic, B., (2000), "The Information Technology Revolution and the Stock Market: Evidence", NBER Working Paper No. 7684.

Kaminsky, G. L. & Reinhart, C. M., (1999), "The twin crises: the causes of banking and balance-of-payments problems", *American Economic Review*, Vol. 89, No. 3, 473–500.

Kashyap, A. K., (2000), "Japan's Banking Crises and its Parallels to the U.S. Experience: Some Comments", mimeo, Federal Reserve Bank of Chicago.

Kent, C. & Lowe, P., (1997), "Asset-Price Bubbles and Monetary Policy", Research Discussion Paper 9709, Economic Research Department, Reserve Bank of Australia.

Lamont, O. & Thaler, R. H., (2001), Can the market add and subtract? Mispricing in the tech stock carve-outs, opublicerat manuscript, University of Chicago.

Lind, H., (1998), "Bubblor och beslutsunderlag: Fastighetsvärderingar under boomen 1985–1990", *Ekonomisk Debatt*, årg 26, nr 1.

McGrattan, E. R. & Prescott, E. C., (2001), "The Stock Market Crash of 1929: Irving Fisher was Right!", Research Department Staff Report 294, Federal Reserve Bank of Minnesota, October.

Mishkin, F. S., (2001), "The Transmission Mechanism and Role of Asset Prices in Monetary Policy", NBER Working Paper No. 8617, December.

Nydahl, S. & Sellin, P., (1999), "Are There Price Bubbles in the Swedish Equity Market?" Working Paper No. 82, Sveriges Riksbank.

Ofek, E. & Richardson, M., (2001), "Dotcom Mania: The Rise and Fall of Internet Stock Prices", NBER Working Paper No. 8630.

Ofek, E. & Richardson, M., (2000), The IPO lock-up period: implications for market efficiency and downward sloping demand curves, opublicerat manuskript, New York University, kommande i the *Journal of Finance*.

Okina, K., Shirakawa, M. & Shiratsuka, S., (2001), "The Asset Price Bubble and Monetary Policy: Japan's Experience in the Late 1980s and the Lessons", Monetary and Economic Studies (special edition)/February.

Poole, W., (2001), "What Role for Asset Prices in U.S. Monetary Policy?", speech given September 5, published on the website of Federal Reserve Bank of St. Louis.

Psaradakis, Z., Sola, M. & Spagnolo, F., (2001), "A Simple Procedure for Detecting Periodically Collapsing Rational Bubbles", Economics Letters 72, 317–323.

Radelet, S. & Sachs, J., (1998), "The Onset of the East Asian Financial Crisis", mimeo Harvard Institute for International Development.

Sellin, P., (2001), "Monetary Policy and the Stock Market: Theory and Empirical evidence", *Journal of Economic Surveys*, Vol. 15 No. 4, September, 491–541.

Shiller, R. J., (2001), Irrational Exuberance, Princeton University Press.

Stock, J. H., (2000), "Forecasting Output and Inflation: The Role of Asset Prices", paper presented at Sveriges Riksbank and Stockholm School of Economics Conference on Asset Markets and Monetary Policy, Stockholm, 16–17 June.

Svensson, L. E. O., (2001), "The Zero Bound in an Open-Economy: A Foolproof Way of Escaping a Liquidity Trap", Monetary and Economic Studies 19(S-1), February, 277–312.

G10, (2002), "Turbulence in Asset Markets: The Role of Micro Policy", Contact Group of Asset Prices, September.

Voth, H.-J., (2000), "A Tale of five Bubbles – Asset Price Inflation and Central Bank Policy in Historical Perspective", Discussion Paper No. 416, Centre for Economic Policy Research, Australian National University.

West, K., (1987), "A Specification Test for Speculative Bubbles?", *Quarterly Journal of Economics* 102, 553–580.

Zaretsky, A. M., (1999), "Asset Prices and market Speculation", *Regional Economist*, Federal Reserve Bank of St. Louis.