

# Anförande

Riksbankschef Urban Bäckström

---

TORSDAGEN DEN 25 FEBRUARI 1999

## Riksbanken och det finansiella systemet

Nationalekonomiska föreningen

Det ter sig naturligt att prata om finansiell stabilitet efter ett år som det vi just upplevt. Ett år med fortsatta finansiella problem i Asien, rysk devalvering och betalningsinställelse, omfattande turbulens på västvärldens finansmarknader samt finansiell oro i Brasilien.

Höstens händelser, då problem för en enskild aktör - hedgefonden Long Term Capital Management - ansågs kunna leda till allvarliga svårigheter för det finansiella systemet i USA, visade på nya typer av risker. LTCM kan framhållas som ett extremt exempel på vad som skulle kunna hända på de svenska finansmarknaderna och som en allvarlig påminnelse att det finansiella systemet ständigt utvecklas och att nya risker kan uppstå. Även den ryska betalningsinställelsen och konsekvenserna av denna manar till eftertanke om riskerna i systemet.

Jag tänker idag diskutera kring problemen bakom höstens händelser på den amerikanska marknaden och det faktum att en systemkris bedömdes vara nära. Låt mig dock först kort ge en bakgrund och förklara varför stabilitetsfrågor är centrala för Riksbanken.

### **Bakgrund**

Finansiella kriser är inte något nytt fenomen. Det finansiella systemet har drabbats av återkommande kriser genom århundradenas lopp både i industrialiserade och mindre utvecklade länder i världsekonomin.

Ett klassiskt exempel är den så kallade tulpanmanin i Holland 1636, som främst orsakades av en krasch på marknaden för tulpanoptioner. Tulpankrisen visar

SVERIGES RIKSBANK

---

Telefon  
08-787 00 00

Telefax  
08 - 21 05 31

E-post  
registratorn@riksbank.se

dessutom att derivatinstrument inte är något nytt påfund på de finansiella marknaderna. Även under 1800-talet förekom många finansiella kriser runt om i världen. På 1900-talet kommer man närmast att tänka på den kris som följde efter börskraschen 1929 i New York och som kom att präglade världsekonomin under 1930-talet. Det finns olika förklaringar till världsdepressionen på 30-talet, men det är ändå klart att den finansiella oron var omfattande och att många banker också gick omkull. Även i Sverige förekom allvarliga bankkriser de inledande åren på 20- och 30-talen. Under dessa båda kriser upplevde ekonomin en djup depression och allvarlig deflation. Såväl produktion som prisnivå föll sammantaget med tvåsiffriga tal under de perioder som problemen varade.

De finansiella marknaderna har utvecklats i snabb takt de senaste åren. Förändringar i kommunikations- och informationsteknologin - och de nya instrument och metoder för riskhantering som detta medfört - innebär att det finansiella systemet är mer omfattande och globaliserat idag än någonsin tidigare. Systemet kanaliserar sparande på ett effektivare sätt till de aktiviteter i den globala ekonomin där de bäst behövs.

Den snabba finansiella utvecklingen och dess internationalisering är en logisk följd av produktionen av varor och tjänster och den gränsöverskridande handeln i världsekonomin. Det har i sin tur skapat behov av nya finansiella lösningar för näringsliv och hushåll. Utveckling är också ett resultat av en medveten ekonomisk politik under efterkrigstiden. Handelshinder har rivits och tullar avskaffats. Det finns ingen anledning att tro att vinsterna av arbetspecialisering skulle vara uttömda. När handelsutbytet och globaliseringen av produktionen av varor och tjänster ökar krävs även att det finansiella systemet utvecklas och internationaliseras.

Men att det finansiella systemet fördelar sparande och sprider risker bättre idag än tidigare behöver naturligtvis inte betyda att det till alla delar fungerar tillräckligt bra. Om något är de återkommande finansiella kriserna ett tecken på det. De problem som uppstått kan till viss del bero på en osäkerhet om den framtida utvecklingen av prissättningen på de finansiella marknaderna. Men de kan också ha orsakats av politiska missgrepp eller brister i riskbedömningen hos de aktörer som finns på marknaden.

De olika kriserna under senare år har uppkommit på olika vis, men har samtliga visat på hur viktigt det är att det finansiella systemet fungerar väl för att realekonomin i stort ska utvecklas bra. I några fall har en snabbt försämrad utveckling i de makroekonomiska förutsättningarna för ett land medfört en ökad oro på de finansiella marknaderna runt om i världen. Under händelserna på de finansiella marknaderna i i-länderna i höstas var emellertid orsakssambandet det omvända - problem på de finansiella marknaderna ledde till farhågor att den reala ekonomin, d.v.s. att stora delar av världsekonomin, skulle drabbas av en allvarlig störning.

### **Riksbanken och den finansiella stabiliteten**

Mycket arbete läggs ned på att försöka förhindra att finansiella kriser uppkommer. Riksbanken är en aktör i detta arbete bland flera andra. Bland annat har vi

sökt utveckla en tankeram kring vårt arbete med att bidra till en bättre stabilitet i det svenska betalningssystemet. Det har på senare år blivit allt tydligare att Riksbanken har ytterligare en huvuduppgift, som sannolikt är lika viktig som att värna penningvärdet, nämligen att främja den finansiella stabiliteten.

Det finansiella systemet har en central roll i samhällsekonomin. Detta system har tre grundläggande uppgifter. *För det första*, att sköta betalningar, *för det andra*, att omvandla sparkapital till investeringar med god avkastning och framtida konsumtion samt *för det tredje*, att omfördela och minska risker i ekonomin givet aktörernas avkastningskrav.

Om alla dessa funktioner fungerar på ett smidigt sätt så främjar det den ekonomiska tillväxten genom att kostnader och risker hålls nere. Detta underlättar produktionen av varor och tjänster samt sysselsättningen. Ytterst bidrar det finansiella systemet på så sätt till växande välstånd.

Det finansiella systemets centrala roll i samhällsekonomin gör att myndigheterna i högre utsträckning följer och reglerar utvecklingen inom denna sektor än inom andra sektorer. I det svenska fallet har de allvarliga problem som inträffade i början av 90-talet inneburit att arbetet vad gäller den finansiella stabiliteten skärpts upp. Allt sedan 1989 åläggs Riksbanken enligt lag att "främja ett säkert och effektivt betalningsväsende". Efter de svenska bankernas problem har självfallet Riksbanken drivits framåt i sin del av stabilitetsarbetet av ambitionen att en liknande händelse inte ska kunna inträffa igen.

Eftersom i stort sett varje ekonomisk transaktion i samhället hänger samman med någon form av betalning så utgör betalningssystemet en av de viktigaste delarna i det finansiella systemet. Detta illustreras också tydligt i huvudbetänkandet från banklagskommittén, där det slagits fast att omsorgen om betalningssystemet är det främsta skälet till tillsyn och reglering av de finansiella instituten.

I Sverige är det Riksbanken som tillhandahåller och ansvarar för det centrala betalningssystemet, RIX-systemet. Genom RIX-systemet slussas 1500 betalningar varje dag mellan bankerna till ett värde av 350 miljarder kronor. Det är ofta centralbanken som ansvarar för betalningssystemet i ekonomin, men det är ingenting som hindrar någon annan aktör i ekonomin att inta denna roll. I vissa länder är så också fallet och betalningssystemet ligger där utanför centralbanken. Betalningssystemets centrala roll i penningpolitiken är dock ett skäl till att uppgiften oftast ligger på centralbanken. Ett annat är centralbankens unika möjlighet att skapa den likviditet som löpande behövs för att systemet ska fungera smidigt. Aktörerna i systemet kan tillfälligt behöva likviditet för att utjämna betalningsströmmar gentemot de andra deltagarna.

Betalningssystemet kan i sin tur sägas bestå av två delar; betalningssystemet i sig och de finansiella företag som har tillträde till systemet. De senare är i huvudsak banker. För att systemet ska vara stabilt krävs således att båda dessa delar fungerar väl. Systemet i sig - infrastrukturen - måste vara så konstruerat att det inte spår på eventuella problem som kan uppstå. Utifrån kommande störningar ska kunna tas om hand utan att systemet riskerar att kollapsa.

De svårare påfrestningar som då och då uppkommer i betalningssystemet beror dock ofta på att någon eller flera av de deltagande bankerna får problem snarare

än på att de tekniska och administrativa systemet krånglar. Problem för en enskild bank sprider sig snabbt till resten av betalningssystemet och en s.k. *systemrisk* kan uppstå. Denna risk uppstår om bank A - till följd av kredit- eller likviditetsproblem - inte kan fullgöra sina betalningar till bank B och denna bank i sin tur får svårigheter att betala bank C. Bank B och C riskerar därmed att fallera enbart på grund av att bank A inte kan fullgöra sina betalningsåtaganden. Riskerna hänger givetvis samman med storleken på betalningarna; ju större betalningar desto större potentiella systemrisker.

Om en systemkris skulle inträffa innebär det att betalningssystemet - helt eller delvis - upphör att fungera och att därmed också hela det finansiella systemet och den reala ekonomin påverkas. Systemriskerna var stora under den svenska krisen i början av 90-talet. Den amerikanska centralbanken bedömde också att systemriskerna var omfattande på den amerikanska finansiella marknaden i höstas. Dock uppstod aldrig någon egentlig systemkris i något av dessa fall.

Om en systemkris skulle inträffa innebär det att kreditbehoven i betalningssystemet blir omfattande. Riksbanken har därför en lagstadgad möjlighet att i yttersta nödfall ge finansiellt stöd till de banker som är solida men som drabbats av tillfälliga problem. Att tillhandahålla likviditet är ett mycket viktigt medel för att hantera systemkriser.

Eftersom en av de största riskerna är att stora betalningar inte ska kunna genomföras blir det bankerna - och särskilt då de största bankerna - som hamnar i fokus för Riksbankens intresse. Det blir därför viktigt för Riksbanken att analysera banksektorns stabilitet i sin helhet för att avgöra vilka banker som kan drabbas av tillfälliga svårigheter. På så sätt övergår vår övervakning av betalningssystemet till att omfatta stora delar av det finansiella systemet.

Riksbankens fortlöpande analys av det finansiella systemet kan för närvarande sägas bestå av tre delar.

1. *Effektiviteten och intjäningsförmågan i de enskilda instituten* analyseras, då detta kan påverka bankens risktagande.
2. *Kreditrisk* är en annan del av analysen. Riksbanken studerar särskilt de kreditrisker som kan uppstå inom betalningssystemet, d.v.s. *motparts- och avvecklingsrisker*. Med detta ska Riksbanken få en övergripande bild av systemet i stort och i god tid kunna uppfatta om något problem skulle uppstå i någon del av betalningskedjan.
3. *Systemrisk* kan också bero på faktorer utanför betalningssystemet. Osäkerhet och misstro mot det finansiella systemet kan leda till problem. Detta gäller en bredare krets än enbart bankerna. Historiskt har denna typ av misstro uppkommit *till följd av makroekonomiska obalanser*. Kraftigt fluktuerande tillgångspriser, stora förändringar i prisökningstakten och ökad skuldsättning hos allmänheten är några exempel på sådana obalanser. Makroekonomiska indikatorer är därmed viktiga även i analysen av stabiliteten i betalningssystemet och inte enbart för att bedöma inflationsutvecklingen framöver. Historien visar att en väl avvägd makroekonomisk politik och stabila priser minskar riskerna för att störningar som hotar den finansiella stabiliteten ska uppkomma.

Analysen av dessa tre områden presenteras två gånger om året i den s.k. finansmarknadsrapporten.

Riksbanken ansvarar för *övervakning*, medan Finansinspektionen ansvarar för *tillsynen*. Med detta menas att Riksbanken primärt övervakar utvecklingen i ett system eller på en marknad, medan Finansinspektionen förutom stabiliteten i hela systemet även ägnar sig åt situationen i enskilda institut. I realiteten är det emellertid svårt att dra en skarp gräns mellan dessa två roller och ett nära samarbete mellan de två myndigheterna är därför viktigt. Det är också något som i allra högsta grad präglar vårt umgänge, alltifrån högsta ledningen och vidare till olika chefer och handläggare.

Det är alltså viktigt att notera att även om övervakningen är en viktig uppgift för Riksbanken är det inte vi som har den direkta tillsynsrollen i det svenska finansiella systemet. Det är en roll som Finansinspektionen har inom ramen för den rådande lagstiftningen. Med den följer nämligen möjligheten att direkt påtala brister i enskilda institut.

Riksbanken kan dock på ett tidigt stadium observera problem, genom att detta sannolikt kommer att visa sig i betalningssystemet som Riksbanken ansvarar för. Våra möjligheter att påverka händelseförloppet är då att tala med bankcheferna och informera Finansinspektionen om det inträffade. Riksbankens finansmarknadsrapport kan säkert också spela en viktig roll för att mer löpande påverka utvecklingen. På längre sikt kan Riksbanken även bidra till stabiliteten genom det internationella samarbetet och här hemma genom att delta i arbetet med ny lagstiftning och medverka i strukturförändringar i olika system.

### **Undervärderade kreditrisker ett återkommande fenomen**

Som ett led i arbetet med övervakning av den finansiella stabiliteten i Sverige har Riksbanken på flera sätt sökt analysera upptakten till den svenska bankkrisen och även sökt studera vad som orsakat kriser på andra håll i världen.

De olika kriserna visar på många likheter, även om förloppen och orsakerna inte i alla avseenden varit desamma. Kriserna har ofta föregåtts av en period med snabbt stigande tillgångspriser och stark kredittillväxt. Nästa skede har inneburit en snabb omvärdering - ett uppvaknande som lett till en förändrad riskbedömning och stora förluster för de inblandade. Tecken på problem i ekonomin har medfört att kreditgivningen i det närmaste helt har upphört. Ju kraftigare kredittillförseln varit i den första fasen desto allvarigare förefaller effekterna blivit i nästa skede, med fallande produktion och stigande arbetslöshet.

En ytterligare faktor har i många fall varit att berörda länder haft en icke trovärdig fast, men justerbar, växelkursregim. Innebörden av en sådan regim kan ses som att centralbanken absorberar valutarisken. Detta skapar incitament för privata investerare att dra nytta av den ränteskillnad gentemot omvärlden som är karaktäristisk i en situation när inhemska inflationsförväntningar överstiger de i omvärlden. Lån har därför tagits upp i utländsk valuta och investerats i inhemska tillgångar. Löptiderna på finansiering och investering har ofta inte varit desamma, då man lånat kort och placerat långt.

I det läge då valutakursen inte längre ses som hållbar och risken för en justering av kursen ökar har de tidigare inflödena av kapital bytts mot omfattande utflöden. Pressen på växelkursen har därmed ökat ytterligare och en akut valutakris har uppkommit. Om kapitalinflödet kanaliseras via banksystemet har ofta det bristande förtroendet i den akuta krisfasen lett till svåra återverkningar på det finansiella systemet.

I grund och botten är det kreditgivningen som står i centrum för händelseförlopp av den här karaktären. Omfattande kreditrisker har varit problemet och bankerna förefaller gång på gång upprepa liknande misstag. Det må gälla inhemska bankers frikostighet att finansiera privata aktörers investeringar i tillgångar eller internationella bankers benägenhet att ställa utländsk valuta till förfogande till sina inhemska motparter. Koncentrationen i långivningen är ofta hög vid förlopp av den här typen och kreditriskbedömningen förefaller ha skett utan närmare prövning.

Vad beror detta på? Svårigheter för såväl banker som tillsynsmyndigheter att bedöma riskerna i kreditengagemang är sannolikt ett skäl. Kreditrisker är svårhanterliga och det är inte lätt att få en god genomlysning av aktörernas kreditportföljer. Genuina svårigheter i bedömningarna är alltså en förklaring, en annan är att bankerna i vissa fall inte ens verkade göra egna oberoende riskvärderingar utan enbart följt med strömmen.

Undervärderade kreditrisker förefaller alltså vara ett återkommande tema i de kriser som uppkommit. I grund och botten är det därför bankerna själva som måste skapa en bättre kreditpolicy i sina institutioner. Denna kreditpolicy måste genomsyra allt ifrån den enskilde kredithandläggarens arbete upp till den verkställande ledningens och styrelsens mer övergripande strategier.

Ett omfattande internationellt arbetet har också inriktats på att försöka komma tillrätta med dessa problem. Myndigheter och finansiella aktörer arbetar tillsammans för att formulera och införa internationella principer för väl fungerande tillsyn och banksystem, s.k. core principles. Ett led i detta är att utarbeta mer meningsfulla kapitaltäckningsregler som tar hänsyn till hur banksystemet ser ut idag. De tidigare kapitaltäckningsreglerna utarbetades på basis av den finansiella verklighet som rådde 1988. Utöver detta försöker man även åstadkomma en högre grad av öppenhet och tydligare redovisning.

De återkommande kriserna på de finansiella marknaderna visar med tydlighet att ansträngningarna för att förstärka systemet är ett kontinuerligt arbete och som måste fortsätta. Det arbete som bankerna redan inlett för att förbättra rikshanteringen var inte tillräckligt för att förhindra en ny finansiell turbulens. Det visade utvecklingen under hösten förra året. Riskmönstret var något annorlunda än under tidigare perioder med problem. Det handlade inte om de sedvanliga svårigheterna med bankernas kreditportföljer, utan till stor del om en högt belånad enskild aktör som riskerade att skapa problem via stora positioner på bland annat repomarknaden.

### **LTCM - ett drastiskt exempel**

Problemen i den amerikanska hedgefonden LTCM kan ses som ett drastiskt exempel på att systemrisk kan uppstå om bankernas motpartsrisker och koncentrationsrisker blir alltför omfattande. En aktör, till synes långt utanför betalningssystemet, riskerade att skapa systemkris i det amerikanska finansiella systemet med de spridningsrisker det kunde medföra.

Long Term Capital Management startade sin verksamhet 1994. Fondens affärsstrategi byggde på att identifiera tillfälliga prisskillnader mellan likartade tillgångar på de finansiella marknaderna bl.a. med hjälp av statistiska och matematiska modeller. LTCM spekulerade exempelvis i minskade räntedifferenser på den amerikanska obligationsmarknaden. Förenklat kan det beskrivas såsom att fonden köpte amerikanska företagsobligationer på termin samtidigt som man sålde amerikanska statsobligationer på termin med begränsad kapitalinsats. Genom att ta motverkande positioner spelade den allmänna ränteutvecklingen ingen roll för resultatet. Av intresse var endast utvecklingen i förhållandet mellan de två tillgångsslagen - om räntedifferensen minskade skulle positionen öka i värde.

På motsvarande sätt tog fonden omfattande motverkande positioner mellan olika tillgångsmarknader och mellan olika geografiska marknader. Strategin visade sig också mycket framgångsrik till en början. Med låg kapitalinsats lyckades fonden nå höga vinster. Under 1995 och 1996 noterades vinster på över 40 procent. Den framgångsrika strategin och det förtroende som fondens ledning åtnjöt gjorde att många banker gärna lånade ut pengar eller investerade i fonden.

Utvecklingen på de finansiella marknaderna blev emellertid rakt motsatt den som LTCM - och andra med dem - förväntat sig. Den finansiella turbulensen ökade markant efter den ryska betalningsinställelsen den 17 augusti, då investerarna blivit mer nervösa och gick ur andra marknader som kunde förknippas med risk. Marknaderna rörde sig i samma riktning; aktiemarknaderna föll, ränteskillnaderna ökade, oron tilltog och likviditeten försämrades. En flykt till kvalitet skedde på ett sätt som inte noterats på de finansiella marknaderna tidigare. Räntedifferenserna ökade markant istället för att minska. Den riskspridning som LTCM förlitat sig på kunde därmed inte skydda dem. Snarare blev den en källa till ökade förluster i och med det beteende som marknaderna uppvisade.

Ryktena om problemen i LTCM bidrog i sig till en än mer turbulent utveckling på de finansiella marknaderna. Investerare försökte att aveckla positioner i de marknader där man befarade att LTCM också hade positioner, eftersom en aveckling av fondens omfattande placeringar skulle påverka marknadspriserna. Som ett exempel kan nämnas att tidningen Risk Magazine uppskattade LTCMs positioner på den s.k. räntesvappmarknaden till 5 procent av den globala marknadens storlek, vilket säger något om hur stora positionerna var. Den närmast panikbetonade avecklingen ledde till att räntedifferenserna steg än mer.

Situationen för fonden försämrades snabbt. I slutet av september hade det egna kapitalet i Long Term Capital sjunkit med nära 90 procent på nio månader. Den amerikanska centralbanken initierade ett möte mellan några av fondens motparter. Den 23 september kom 14 banker med fordringar på fonden överens om att gemensamt driva LTCM vidare och försöka att aveckla positionerna under mer ordnade former.

Den amerikanska centralbankens bevekelsegrunder till att åstadkomma en lösning på problemet var inte de omfattande förluster som flera av de inblandade bankerna kunde ha drabbats av. Det var istället omsorg om det finansiella systemet i stort som var av intresse. Om de kreditgivande bankerna okontrollerat skulle sälja sina omfattande positioner på en redan illikvid och orolig marknad skulle andra aktörer - som ej var direkt inblandade - drabbas. De kraftiga prisfallen skulle sannolikt leda till att de finansiella marknaderna skulle upphöra att fungera för en tid. Detta kunde ha startat en ond cirkel av minskat förtroende och ytterligare sveckningar - Fed gjorde bedömningen att systemrisken var stor. Ytterst var naturligtvis skälet att världsekonomin skulle ha kunnat skadas.

Det är svårt att bedöma vad som skulle ha skett om den amerikanska centralbanken inte agerat. De inblandade bankerna hade ett stort egenintresse i att en kontrollerad sveckning av säkerheterna kom till stånd och hade sannolikt agerat i något skede. Avgörande i ett krisläge såsom detta är emellertid att åtgärder kommer till stånd mycket snabbt. Den amerikanska centralbankens initiativ bidrog till att så skedde i detta fall.

### Lärdomar

De svenska bankerna drogs aldrig mer direkt in i dessa problem, även om utvecklingen på den amerikanska finansiella marknaden blev kännbar även för de svenska bankerna i vissa avseenden. Likviditeten minskade även på den svenska marknaden.

Bankerna hade emellertid kunnat vara inblandade i högre grad och det är därför viktigt för Riksbanken att analysera varför dessa problem uppkom. Riksbanken kan inte fullgöra uppgiften att främja ett säkert och effektivt betalningsväsende om vi inte har en god förmåga att analysera och förstå implikationerna av de kriser som sker runt om i världen. På så vis kan vi dra slutsatser som kan gagna stabiliteten i det svenska finansiella systemet. Analysarbetet på Riksbanken har emellertid pågått under en lång tid och i den senaste finansmarknadsrapporten som publicerades i november förra året behandlade vi de typer av risker som orsakade problemen under hösten.

I fallet med LTCM var det de omfattande *motpartsriskerna i kombination med den starka koncentrationen av risker* som hotade att leda till en systemkris. Motpartsrisker uppkommer då det finns osäkerhet om en motpart kommer att uppfylla det kontrakt som ingåtts.

Problemet i detta sammanhang var bl.a. att så många banker deltagit i utlåningen till LTCM. Risken var därmed i hög grad koncentrerad till en och samma motpart som hade mycket omfattande placeringar. Att bankerna så koncentrerat lånat ut till en enskild aktör kan ha flera skäl. De stora vinsterna - och sannolikt även de namnkunniga personer som ingick i ledningen - gjorde sannolikt fonden till en attraktiv motpart. Bankerna var därför villiga att godkänna krediter för att etablera en relation med en lönsam kund som LTCM. Samtidigt var fonden hemlighetsfull med sin riskprofil, varför det var svårt för de kreditgivande bankerna att få en god överblick över den totala riskbilden. Bankerna var uppenbarligen inte medvetna om storleken på krediterna från andra aktörer. Detta är i sig anmärkningsvärt. Till



detta kom en bristande insikt i vad de omfattande positionerna kunde innebära i händelse av att säkerheterna behövde realiseras. Bankerna bör alltså inte i så hög grad enbart förlita sig på de säkerheter, i form av värdepapper, som de tagit för lånen. Långivning av den här typen förutsätter även att bankerna skaffar sig en total bild av låntagarens situation. Om detta hade skett i fallet LTCM hade utfallet med all säkerhet blivit annorlunda.

Höstens problem visade också på att brister finns i de nuvarande riskmodellerna och i hanteringen av vissa slag av risker. Bankerna måste i högre utsträckning ta hänsyn till hur modellerna fungerar när marknadsförhållandena markant förändras. De omfattande rörelserna som skedde på marknaderna innebar att historiska uppskattningar av samvariationer inte längre gällde.

Lärdomarna från krisen är alltså flera:

- Utifrån vad som skett på de internationella finansiella marknaderna under hösten måste samtliga deltagare i det finansiella systemet förbättra kreditgivningen.
- Det räcker inte att enbart förlita sig på värdepapper som säkerhet, det är även nödvändigt att överblicka helheten i låntagarens sammantagna engagemang.
- LTCM-krisen visade också att riskbedömningen måste innehålla ett större inslag av beredskap för extrema händelser. Modeller baserade på historiska händelser kunde inte förutse att den ryska regeringen skulle ställa in betalningarna och att detta skulle leda till ett fall på i stort sett samtliga marknader. Modellerna kunde heller inte förutse att likviditeten på marknaden skulle torka upp så att de säkerheter som bankerna tagit för sina lån inte gick att omsätta utan att detta skulle leda till mycket kraftiga prisfall. Bankerna skulle behöva komplettera sina riskmodeller med så kallade stresstester, d.v.s. bedömningar av direkta och indirekta effekter på de aktuella positionerna av ovanliga händelser på marknaderna.
- Riskhanteringen och kunskaperna kring olika former av risker måste förbättras hos bankerna, men det gäller även de myndigheter som övervakar.
- En ytterligare fråga är om den nuvarande regleringen och lagstiftningen är tillräcklig. Är det något vi missat? Som jag nämnde tidigare pågår ett intensivt arbete för att förbättra spelreglerna.

När allt detta väl är sagt måste vi också vara medvetna om att det omfattande arbete som löpande läggs ner på att förstärka det finansiella systemet inte är detsamma som att systemet helt kommer att skyddas från kriser i framtiden. Arbetet måste inriktas på att mildra effekterna och försöka att se till att de kriser som väl inträffar inte blir lika omfattande och samhällsekonomiskt kostnadskrävande som de vi genomlevt de senaste åren.

I detta arbete måste de inblandade parterna försöka att förena nödvändig reglering och tillsyn av marknaderna med de fördelar som rörligt kapital ger. En helt reglerad marknad minskar kapitalflöden och ger stora prisrörelser på marknaderna: Det leder i sin tur till välfärdskostnader. En marknad helt fri från gemensamma regler och tillsyn är inte heller en ideal situation. Verksamheten på

de finansiella marknaderna måste övervakas i viss mån samtidigt som detta inte får kväva den utvecklingspotential som kan bidra till högre välstånd i världsekonomin.