

# Anförande

Vice riksbankschef Lars Nyberg

---

DEN 16 SEPTEMBER 2002

## IT i den finansiella sektorn

UNISYS, Executive Business Conference

Till att börja med vill jag tacka för möjligheten att få vara här idag för att diskutera något om hur informationsteknologin påverkat den finansiella sektorn. Det är ett stort ämne med många infallsvinklar och jag har bara ambitionen att belysa några få av dem. Jag har dessutom beretts möjlighet att välja dem helt efter eget huvud, vilket jag särskilt uppskattar.

### **IT och aktiemarknaden**

Det första man tänker på när man hör orden IT och den finansiella sektorn är säkert "bubblan" på aktiemarknaden, den under slutet av 1990-talet alltmer verklighetsfrämmande bedömningen av vilka vinster den nya teknologin och den "nya ekonomin" skulle generera och den smärtsamma tillnyktringen sedan börserna vände under vintern 2000. Även om vi alla känner olust inför börsfallet när vi läser våra pensionsbesked är detta i ett längre perspektiv kanske den minst intressanta aspekten på IT-utvecklingen i den finansiella sektorn. Jag tänkte därför begränsa mig till två reflektioner när det gäller "bubbelfrågan".

Den första är att det har hänt förr och sannolikt kommer att hända igen. Låt mig bara påminna om den första "IT-bubblan", den i början av förra seklet som handlade om trådlös telegrafi. Inte mindre än 150 bolag med anknytning till denna informationsteknologi introducerades på börserna i New York under 1901 och början av 1902. År 1907 fanns bara ett av dessa bolag kvar som gjorde vinst och lämnade utdelning, och även detta hade halverat sitt börsvärde sedan introduktionen. Så vitt jag vet talade ingen då om den "nya ekonomi" som skulle följa på den tekniska utvecklingen, men det kan bero på att min källforskning varit för grund. Annars är likheterna både slående och beklämmande. Vi som inte lär oss av historien är som bekant dömda att upprepa den.

SVERIGES RIKSBANK

---

Telefon  
08-787 00 00

Telefax  
08 - 21 05 31

E-post  
registratorn@riksbank.se

Min andra synpunkt är att den spruckna bubblan visserligen försvårat en huvuduppgift för aktiemarknaden, nämligen att förmedla riskkapital från sparare till företag – det är ju för närvarande svårt att genom emissioner skaffa riskkapital på marknaden. Men det betyder inte att det finansiella systemet som helhet är hotat. På aktiemarknaden är bankerna intermediärer som inte direkt drabbas av nedgången, eftersom de endast i liten utsträckning äger eller belånar börsaktier. Visst minskar intäkterna från portföljförvaltning och aktiehandel och visst kan några mindre aktörer utanför bankerna få problem, men detta är inte systemhotande. En helt annan sak är det när luften går ur en bubbla på fastighetsmarknaden, så som skedde i Sverige i början av 1990-talet. Då minskar värdet på bankernas säkerheter och det kan, om priset på marknaden är stort, leda till en akut kris. Detta har vi, som jag hoppas att vi alla minns, prövat i praktiken.

Ytterligare en annan fråga är vilken effekt nedgången på aktiemarknaden kan ha haft på den reala ekonomin och därmed på konjunkturutvecklingen. Naturligtvis kan en djup konjunktturnedgång vara en fara för stabiliteten i banksystemet, men det ligger som jag ser det inte i korten för närvarande och den frågan tänkte jag heller inte behandla idag.

### **Är det bra med en finansiell sektor?**

Det är lätt att i svepande formuleringar uttrycka irritation över den finansiella sektorn i allmänhet och bankerna i synnerhet, särskilt när värdet på fondsparandet faller eller när vi upplever att bankerna vill få oss att utföra alla våra tjänster själva på Internet utan hjälp av kunniga banktjänstemän på kontoren. Den senare frågan tänkte jag återkomma till, men låt mig först påminna om att det finansiella systemet faktiskt är en oumbärlig del av den ekonomiska infrastrukturen i varje modernt samhälle. Man kan klara sig utan stålindustri eller varv, men för att samhället ska fungera behöver man just en infrastruktur, en transportsektor, en energisektor och även en finansiell sektor. Den mest uppenbara uppgiften för den finansiella sektorn är att se till att betalningssystemet fungerar. Vi måste alla, helst enkelt och snabbt, kunna betala våra räkningar på ett säkert sätt, dvs. vi måste veta att den vi skickar pengar till verkligen är den som får dem. Det finns många länder i världen där detta inte fungerar och det är lika hämmande för utvecklingen som när vägarna och järnvägarna inte fungerar.

Bankerna är de institutioner som hanterar huvuddelen av betalningarna. Det är därför de är så viktiga i den finansiella sektorn att de omgärdas av mest genomgripande lagstiftning och är de företag som Finansinspektionen fäster störst vikt vid i sin tillsyn. Vi kan ha synpunkter på hur bankerna ska ta betalt, hur de hanterar sina kunder och mycket annat, men utan dem vore livet utan tvekan mycket besvärligare.

I detta sammanhang kan det vara värt att notera hur mycket IT i vid bemärkelse hjälpt bankerna att utveckla och förenkla betalningsförmedlingen. Det är inte så länge sedan man fick veckolönen i ett brunt kuvert med sedlar, utlämnat på fredag eftermiddag. Numera flyter lönen in direkt på bankkontot och meddelande om det kommer på kontobeskedet. Inte heller behöver man gå särskilt långt för att betala

sina räkningar, man kan sätta sig vid skrivbordet och skriva giroblanketter eller – ännu enklare – betala via datorn. Tid man tidigare spenderade i kö kan idag användas till något roligare eller mer produktivt, eller förhoppningsvis båda delar. Jag hör inte till dem som gillade att stå i kö på posten på lördag förmiddag för att få räkningarna betalda.

Man har faktiskt uppskattat att den resursvinst som ligger i effektiviseringen av betalningssystemet sedan de bruna kuvertens dagar ligger omkring fem procent av BNP. Det är en produktivitetsvinst som tillfaller oss alla. I många utvecklingsländer är de möjliga produktivitetsvinster från ett fungerande betalningssystem naturligtvis än större.

### **Sverige – ett IT-land**

Sverige och de övriga nordiska länderna tillhör idag tillsammans med USA de ledande IT-användarna i världen. Om man ser på andelen hushåll med tillgång till Internet så låg år 2000 Sverige med en andel på cirka 61 % på en andraplats inom EU. Endast Nederländerna hade en högre andel. Ser vi istället på utgifterna för IT i relation till BNP så låg år 2001 Sverige på topp bland EU-länderna. Sverige är ett IT-land.

Varför har då utvecklingen gått så fort i Sverige? Det finns många svar på den frågan, men låt mig nämna ett par som jag tror är viktiga. Ett har att göra med avregleringen på telemarknaden. Televerkets monopol började luckras upp redan under 1980-talet, men det verkliga startskottet kom 1993 när Televerket bolagiserades till Telia. Marknaden öppnades upp och konkurrensutsattes, nya utmanare kunde så småningom ta drygt en fjärdedel av den totala marknaden och väsentligt mer på segmenten mobiltelefoni och uppringd Internetuppkoppling. Samtidigt var den tekniska utvecklingen snabb. Fiberoptik medförde sänkta kostnader för långdistanssamtal och möjliggjorde allt snabbare överföring av stora datamängder, vilket gynnade utvecklingen av Internet. Tillsammans ledde ökad konkurrens och snabb teknisk utveckling till ett prisfall på både telefoni och Internetuppkoppling. Just de låga kostnaderna för användarna bidrog sannolikt till att Internetanvändningen fick ett sådant genomslag i Sverige.

Den nya tekniken var kanske i allt väsentligt tillgänglig för alla utvecklade länder, men synen på avreglering varierade. Endast åtta av de då 25, nu 30 medlemsländerna i OECD tillät konkurrens inom telemarknaden medan de resterande länderna behöll en monopolmarknad. Det finns också ett tydligt samband mellan Internetanvändning och konkurrens. I sex av de nio länder med högst Internetanvändning så tilläts konkurrens på telekommunikationsmarknaden. I dessa länder har också tillgången till Internet vuxit sex gånger snabbare än i länderna med monopolmarknad.

En annan orsak till att Internetutvecklingen varit så snabb i Sverige kan vara knuten till strukturen i det svenska banksystemet. Banksektorn i Sverige domineras av ett fåtal stora aktörer, alla börsnoterade och med starka incitament att rationalisera verksamheten. De har också haft resurser att snabbt implementera ny teknik. Detsamma gäller för övrigt i Nederländerna, som har en liknande bankstruktur. Ju fler och ju bättre tjänster en bank lägger in i sitt

Interneterbjudande, desto fler kunder utnyttjar detta och desto billigare kan hanteringen bli för banken. Om vi jämför med utvecklingen i USA som har en bankmarknad med många mindre aktörer så har utvecklingen där inte alls gått lika fort. Där erbjuder endast ett fåtal banker avancerade Internetjänster. Utbudet av tjänster är också mycket mindre än i Sverige.

Det finns mycket att vinna på att göra betalningar via Internet, både för bankerna och för bankernas kunder. Sverige har, i likhet med övriga Norden, ett girobaserat betalningssystem. Gireringar motsvarade år 2000 över 95 % av det totala förmedlade värdet och över 70 % av antalet transaktioner. Giroinstrument är traditionellt pappersbaserade instrument. Internet gör det möjligt att automatisera och snabba upp girobetalningarna genom att göra dem papperslösa. Preliminära siffror visar på att cirka 130 miljoner gireringar gjordes över Internet under år 2001. Mellan 1998 och år 2000 ökade antalet gireringar som initierats över Internet med hela 890 %. Idag erbjuder alla svenska banker Internetbanker med snabbt växande innehåll. Studier pekar också på att Sverige ligger i den absoluta toppen när det gäller utnyttjande av Internettjänsterna. I slutet av 2001 fanns det drygt 3 miljoner bankkunder anslutna till Internetbankerna.

För bankerna innebär de elektroniska betalningarna betydande möjligheter till rationalisering, sannolikt väsentligt mer än vad som var möjligt att förutse för bara några år sedan. Jag mötte för en tid sedan en kontorschef på ett bankkontor i Stockholm som berättade att han nu hade lika många anställda som fem år sedan, men nästan 50 % högre omsättning. I stor utsträckning berodde detta på att de företag, även mindre och medelstora, som tidigare betjänats av kontoret nu kunde göra en stor del av sina transaktioner själva via Internetbanken, vilket förenklade arbetet för dem och underlättade deras cash-management. Företagen kunde t.ex. (genom ett klick som det numera heter) betala alla löner genom en papperslös överföring från företagets konto till de anställdas och samtidigt klara bokföring och lönebesked, allt utan långa ”pyjamaslistor” som skulle stämmas av manuellt. Redan idag innehåller Internetbankerna mycket mer än bara möjligheten att göra betalningar och se på sin kontobehållning.

En funktion på Internet som troligen leder till ökad konkurrens inom finanssektorn är förekomsten av företag som erbjuder prisjämförelser. Det finns t.ex. idag på nätet ett flertal oberoende företag som på ett enkelt sätt jämför priset på huslån eller hjälper till att plocka fram de mest fördelaktiga försäkringarna. Konkurrensen när det gäller handel med aktier, fonder, försäkringar och bolån ökar också gradvis, även från utlandet. Ett skäl till detta är att Internet medför att inträdesbarriärerna minskar, dvs. att de kostnader som är förknippade med att starta en verksamhet och nå en kritisk kundmassa inte blir så höga som tidigare. Nya företag behöver idag inte etablera ett vidsträckt kontorsnät, vilket bland andra Skandiabanken och de så kallade nätmäklarna är exempel på.

Avslutningsvis tål det kanske att påpekas att IT i den finansiella sektorn inte bara är Internet. Många av de instrument som idag handlas på marknaderna, inte minst derivatinstrument som optioner och swappar är helt beroende av modern informationsteknologi för att över huvud taget kunna prissättas och handlas. Eftersom derivatinstrumenten i huvudsak används för att köpa och sälja finansiell

risk på ett kostnadseffektivt sätt kan man säga att IT utgör basen för den moderna finansiella riskhanteringen, sådan den praktiskt går till vid handlarborden runt om i världen. IT är också en förutsättning för de metoder som används för att beräkna finansiella risker i portföljer av värdepapper eller krediter. De nya Baselreglerna för kapitaltäckning i banker är t.ex. helt beroende av sådana beräkningar.

### **Nätverkseffekter i betalningssystemet**

Banksektorn i Sverige är som vi vet starkt koncentrerad, vilket naturligtvis i vissa sammanhang kan resa frågor när det gäller hur väl konkurrensen fungerar. Men koncentrationen har också som jag tidigare påpekade gjort det möjligt att snabbare exploatera nätverkseffekter och skalfördelar som är förenade med IT-utvecklingen. Låt mig fördjupa mig något i detta, förhoppningsvis utan att bli alltför abstrakt.

Utvecklingen av betalningstjänster styrs, precis som på andra marknader, av utbud och efterfrågan. Utbudet påverkas av kostnader och teknologi medan efterfrågan påverkas av faktorer som pris, acceptans, bekvämlighet och tillgänglighet.

Skalfördelar inom produktion av betalningstjänster uppstår eftersom dessa tjänster ofta är förknippade med höga fasta kostnader och relativt låga rörliga kostnader. Att bygga ett nytt datasystem är dyrt, men varje transaktion som passerar genom det kostar inte så mycket. Skaleffekterna ger incitament till olika typer av samarbeten och gemensamma lösningar, där producenterna slår sig samman för att utnyttja stordriftsfördelarna och sprida kostnaderna på större volymer. Skalfördelar finns också på efterfrågesidan, i form av positiva nätverkseffekter. Positiva nätverkseffekter innebär helt enkelt att ett visst system blir mer användbart ju fler som använder det. Det klassiska exemplet är telefonen – vem vill ha en sådan om ingen annan har det? När det gäller betalningar innebär positiva nätverkseffekter att nyttan för konsumenterna av att använda ett visst betalningssystem växer med storleken på systemet. Därmed växer också deras betalningsvilja.

Nätverkseffekter påverkar också introduktionen av ny teknologi och där är konsumenternas förväntningar om systemets framtida omfattning avgörande. Konsumenterna kan fortsätta att använda ett visst betalningsinstrument eller system även om ett överlägset alternativ finns tillgängligt därför att det gamla systemet/instrumentet är etablerat och accepterat och har stora marknadsandelar. För att fortsätta med telefonanalogin, tänk er att ni vore ensamma om att inneha en ny GSM telefon, vilket nytta skulle ni ha av den om alla andra fortfarande använde NMT? Att GSM anses vara ett överlägset system är knappast någon tröst. Därför har producenterna större möjlighet att nå en kritisk massa när nya system introduceras om de samarbetar med varandra. Bankomatsamarbetet, där kunden kan ta ut pengar i en bankomat oberoende av om han har konto i just den banken, är ett exempel. Det visar för övrigt också att samarbetet, även om det i allt väsentligt gynnar kunderna, kan komma i konflikt med konkurrenslagen. De svenska bankernas ansats för lanseringen av e-pengar i Cash-systemet är ett annat exempel, som jag återkommer till strax.

Ett exempel där bankerna inte samarbetade inom betalningsmarknaden är tjänsten med digitala faktureringsystem. Fram till våren 2002 erbjöd bankerna två

olika, icke-kompatibla, system, e-giro och e-faktura. Förekomsten av två digitala fakturasystem har varit ett hinder när det gäller att få såväl företag som hushåll att utnyttja den nya tekniken. Idag satsar bankerna på att få de båda systemen att fungera ihop och målet är att fakturautställare och fakturamottagare skall kunna nå varandra oavsett vilken bank de har. Om detta lyckas bör det leda till en ökad acceptans från kunderna så att en kritisk massa lättare nås.

### **Försvinner kontanterna?**

Kontantanvändningen i Sverige har sedan mitten av 1950-talet halverats, vilket naturligtvis är en följd av den tekniska utvecklingen där kortbetalningar och på senare tid Internet erbjudit goda substitut för betalning med sedlar. Minskningen i kontantanvändningen har dock avstannat de senaste åren och kontantstocken (M0) ligger nu runt 90 mdr kronor eller 4 procent av BNP. Kontanter lämpar sig väl för vissa typer av transaktioner, bland dessa dessvärre sådana som inte tål att registreras, och kanske finns det en undre gräns för efterfrågan på sedlar. Alternativkostnaden för kontanter har dessutom varit låg de senaste åren till följd av låg inflation och låga räntor. Dock är kontantanvändningen i Sverige högre än i de övriga nordiska länderna.

De viktiga alternativen till kontanter är betalkort (eller kreditkort) och Cash-kort. Betal- och kreditkort står idag för en dryg fjärdedel av alla transaktioner, vilket är mindre än i övriga nordiska länder. När det gäller renodlat elektroniska pengar så finns det idag i Sverige bara en landsomfattande utgivning, och det är Cash-kortet. Inom detta projekt ger varje bank ut egna e-pengar som laddas ner i ett chip i respektive banks betalkort eller kreditkort. Cash-systemet ännu inte nått tillräcklig kritisk massa för att bli accepterat, vilket för övrigt gäller även för motsvarande system i andra länder. Kanske är de gamla kontanterna och de nya betalkorten alltför goda substitut.

I detta sammanhang kan det vara intressant att uppmärksamma en aspekt på hur kontanter distribueras. Den dominerande kvantiteten uttag sker genom bankomater, men nätet av bankomater i Sverige skiljer sig väsentligt från nätet i andra länder. Vi har i Sverige bara cirka 300 bankomater per miljon innevånare, i Europa är det endast Grekland och Turkiet som har färre. Däremot har vi det klart högsta antalet transaktioner per bankomat. Vi har alltså få bankomater, men vi använder dem desto mer.

Denna bankomatstruktur beror säkerligen i första hand på att bankerna placerat sina bankomater i anslutning till kontoren och bara där. I många andra länder har man i stället placerat uttagsautomaterna i shoppingcentra och på andra platser där människor rör sig och behöver kontanter. Den utvecklingen är också på väg hos oss, åtminstone i de större städerna. Utomlands har man också ofta från bankerna fristående ägare av bankomaterna, som tar en mindre summa (10-15 kronor) av de kunder som använder deras tjänster. Det betalar kunderna gärna för den nytta det ger att få pengarna där de befinner sig i stället för att springa några kvarter till ett bankkontor och ställa sig i kö.

Man kan fundera över varför både användning och distribution av kontanter visar avvikande mönster i Sverige jämfört med i andra länder. Uppenbarligen gillar vi

kontanter, även om de är krångliga att få tag på. Så även om utvecklingen tydligt går mot ökad kortanvändning och papperslösa betalningsinstrument ligger sannolikt det kontantlösa samhället ganska långt in i framtiden.

### **IT minskar riskerna**

IT gör betalningssystemet effektivare på ett antal olika sätt, där jag pekat på några, men tekniken kan också bidra också till att minska riskerna. Handeln med aktier, obligationer och valuta med tillhörande derivatprodukter innebär t.ex. att stora kreditrisker uppkommer mellan de banker som ska sköta betalningarna, s.k. avvecklingsrisker. Att minska dessa risker har kommit att framstå som allt mer nödvändigt.

Låt mig ta valutahandeln som exempel. Valutamarknaden omsätter dagligen enorma belopp. Vid två tillfällen har kreditriskerna i valutahandeln blivit obehagligt uppenbara, när Bankhaus Herstatt gick i konkurs 1974 och vid krashen i Barings Bank 1997. Dessa risker kan på grund av de olika tidzonerna lätt föras vidare i det globala finansiella systemet och åstadkomma allvarliga störningar. Sedan ett par år tillbaka pågår därför ett globalt samarbete i ett projekt kallat CLS, Continuous Linked Settlement. Där deltar alla de dominerande valutabankerna i världen och tanken är att man i ett gemensamt system skall avveckla alla medlemmarnas valutatransaktioner. Då kan betalning i en valuta ske direkt mot betalning i en annan, vilket medför att den kreditrisk som tidigare uppstod försvinner.

IT i vid mening har naturligtvis också varit nödvändigt för säkerheten i de system för stora betalningar som centralbankerna världen över utvecklar eller övervakar, där trenden under senare år gått mot avveckling i realtid genom s.k. RTGS-system, (Real Time Gross Settlement). Vårt eget RIX-system är ett sådant liksom det av ECB använda TARGET. Jag talar med glädje om detta, men det skulle just nu föra mig en bit utanför ämnet.

### **Slutord**

Avslutningsvis vill jag göra två reflektioner. För det första är det naturligtvis så att samtidigt som den tekniska utvecklingen på informationssidan ökar både effektiviteten och säkerheten i det finansiella systemet i allmänhet och i betalningssystemet i synnerhet, så ökar också riskerna av rent operativ karaktär. De operativa riskerna var ju starkt i fokus inför millenniumskiftet inte minst inom den finansiella sektorn, och förberedelserna var omfattande. Så här i efterhand är det lätt att prata om fjädern som blev en höna, men till en del berodde det naturligtvis på att de flesta problemen hade kunnat förutses och åtgärdas. En positiv följd av uppståndelsen kring millenniumskiftet var att öppenheten ökade kring säkerhet och IT, och att behovet av rutiner för hantering av kriser blev uppmärksammat. Samtidigt kan man konstatera att IT-systemen visat sig vara ganska robusta. Följderna av terrorattacken i USA den 11 september förra året kunde faktiskt i stor utsträckning hanteras genom att det fanns säkerhetsarrangemang för de mest centrala finansiella IT-systemen. Samtidigt satte händelserna fingret på betydelsen

av att beakta även terrorister och andra fysiska hot mot det finansiella systemet vid upprättandet av säkerhetsarrangemang.

Min andra reflektion är av mer mänsklig karaktär. Efter att ha hållit ett helt föredrag om IT i den finansiella sektorn är det lätt att ge intryck av att bankerna och de andra institutioner som verkar på de finansiella marknaderna bara består av teknik och pengar. Så är det inte. I grunden handlar det inte om vare sig teknik eller pengar utan om människor och om relationen mellan människor. Det vet alla framgångsrika företagsledare i finansiella företag, inte minst i bankerna. Tekniken är ett hjälpmedel, men den kund som inte blir respektfullt, personligt och kompetent bemött på ett bankkontor väljer nästa gång en annan bank. Så lär det förbli och det ska vi nog vara glada över.

Tack för att ni alla ville lyssna.