

HISTORISK TIDSKRIFT  
(Sweden)

127:1. 2007

# Banker och IT

Joakim Appelquist, *Informationsteknik och organisatorisk förändring: teknik, organisation och produktivitet inom svensk banksektor 1975–2003*, Lund studies in economic history 36, Lund: Ekonomisk-historiska institutionen, 2005. 273 s. (Summary in English, without title.)

De sista decennierna av förra seklet medförde radikalt nya villkor för banker i många länder. De mötte förändrade regler för sin verksamhet i en allt mer avreglerad och internationaliserad värld. Kraften i förändringarna förstärktes av den snabba utvecklingen för informations- och kommunikationsteknologi. Regleringar av kapitalrörelser blev verkningslösa när finansiella tillgångar sekundsnabbt kunde flyttas globalt. Utvecklingen för informations- och kommunikationsteknologi var emellertid inte bara viktig för internationella kapitalrörelser. Den var också mycket betydelsefull för bankernas relationer med deras kunder såväl på företags- som hushållsmarknader. Dessutom innebar den att den interna hanteringen av transaktioner inom bankerna förändrades. Därmed blev bankerna del av en utveckling som pågått i många branscher under de senaste decennierna. Denna omständighet har lett till att man även för banker ställt sig frågan hur det förhåller sig med den så kallade Solowparadoxen, som formulerades på följande sätt i slutet av 1980-talet av ekonomipristagaren Robert Solow: "You can see the computer age everywhere, but in the productivity statistics." Detta konstaterande är också utgångspunkten för Joakim Appelquists doktorsavhandling i ekonomisk historia, som han försvarade vid Lunds universitet i oktober 2005.

Avhandlingen består av åtta kapitel, av vilka de två första presenterar forskningsproblemet och de teoretiska utgångspunkterna. Av det inledande kapitlet framgår att avhandlingen har till syfte dels att analysera den tekniska och organisatoriska förändringen inom svensk banksektor åren 1975–2003, dels att undersöka hur förändringarna av de tekniska och organisatoriska strukturerna påverkat produktivitetens utvecklingen. För att nå dessa syften använder sig författaren av ett teoretiskt ramverk som bygger på den strukturanalytiska traditionen med fokus på obalanser, kriser och omvandlingsfaser. Vidare anknyter han till innovationsstudier och pläderar för att studierna bör genomföras på disaggregerad nivå. Denna inriktning leder honom till att i avhandlingens andra kapitel diskutera tre olika organisatoriska idealtyper. Den första är fabrikssystemet (arbetsdelning, mekanisering och hierarki), den andra taylorismen (fortsatt arbetsdelning med utvecklade kontroll- och incitamentsstrukturer) och den tredje posttaylorism (ökad användning av tillfällig arbetskraft samt ökad intern flexibilitet). Diskussionen av dessa tre idealtyper för i sin tur fram till författarens övergripande hypotes, nämligen att arbetets grad av kvalificering kan förväntas att ha utvecklat

sig enligt en U-formad kurva. Först under stordatorernas epok förväntar han sig ökad arbetsdelning, ökad kontroll och ökad styrning. Han antar sedan att dessa tendenser har lett till minskade kvalifikationskrav och alienering, något som han med en samlat begrepp betecknar som utarmning. Med tiden ser han dock framför sig förändringar i motsatt riktning, i form av återkvalificering. Denna tendens skulle ha grundats på ett positivt omvandlingstryck inom ramen för klient-/servernätverk med vidgade arbetsbeskrivningar och decentraliserat ansvar. Därmed räknar han med att kvalifikationskraven ökade, i synnerhet genom en stigande efterfrågan på personer med förmåga att samla in, systematisera, analysera och kommunicera information. Samtidigt förväntar han sig en minskning av andelen rutinartade arbetsuppgifter.

Med dessa utgångspunkter behandlar Joakim Appelquist i det tredje kapitlet den övergripande utvecklingen på finansmarknaderna under undersökningsperioden och ger därmed en bakgrund till de tre företagsundersökningar som han genomfört. På så sätt får läsaren en god bild av bankernas roll före, under och efter bankkrisen. Det framgår att näringen undergått en rationalisering med nedläggningar av kontor, något som manifesteras av en kontinuerlig ökning av antalet invånare per kontor. Vidare har räntenettots andel av bankernas intäkter gått tillbaka samtidigt som provisioner, avgifter och agio har ökat.

Efter de tre inledande kapitlen redovisar Appelquist i det fjärde kapitlet den första av sina tre undersökningar. Det är en studie av den svenska banksektorns tekniska utveckling som författaren genomfört genom att kombinera ett omfattande och varierande material. Analyserna bygger på årsredovisningar, publicerat utbildningsmaterial, företagshistoriska böcker, vetenskapliga undersökningar, utredningar och rapporter från myndigheter och branschorganisationer. Med hjälp av detta material kan författaren identifiera tre investeringsvägar. Den första ägde rum under perioden 1972–1980 och innebar en rationalisering via on line-system. Den följdes under åren 1985–1989 av investeringar för att åstadkomma funktionell integration och självbetjäning. Under senare delen av 1990-talet (1995–1999) inföll så den tredje perioden, som präglades av satsningar på persondatorer och elektroniska betalningar. Dessa slutsatser förefaller rimliga och bör med hänsyn till det använda materialet vara tillförlitliga. Eftersom det rör sig om relativt modern ekonomisk historia hade dock analysen sannolikt kunnat stärkas ytterligare med hjälp av intervjuer och genom att signifikanta aktörer hade fått ge sina synpunkter på tolkningarna av resultaten. Joakim Appelquist har avstått från sådana muntliga utsagor, av allt att döma med hänsyn till risken att olika intervjupersoner kunde ha haft intressen att bevaka samt att de kan ha haft svårigheter att minnas.

När författaren sedan går vidare och analyserar den organisatoriska förändringen använder han sig av ytterligare ett omfattande datamaterial. Det är nu fråga om data från ett klassificeringssystem i den lönestatistik som Bankinstitut-

ens arbetsgivarorganisation (BAO) och Finansförbundet (tidigare Svenska Bankmannaförbundet) gemensamt utarbetat. Som författaren själv framhåller kan tillförlitligheten i denna statistik diskuteras. Det finns dock inga skäl att misstänka några systematiska snedheter i materialet. I stället bör användningen av denna typ av data välkomnas.

Med hjälp av den nämnda statistiken kan Appelquist visa att bankerna först och främst genomförde omfattande rationaliseringar i samband med bankkrisen. Dessförinnan hade antalet anställda ökat för att därefter reduceras relativt kraftigt under 1990-talets inledning. Det dröjde sedan omkring ett decennium innan antalet anställda åter ökade. En annan stor förändring var att personalens kvalifikationer förändrades under perioden. Mätt med befattningsskikt – där låga värden innebär högre kvalifikationer – har den genomsnittliga befattningsnivån förändrats från 6,25 till 5,4 under åren 1975–2003 genom att mindre kvalificerad personal har ersatts med personer med högre kvalifikationer. Särskilt från början av 1980-talet har anställda som sysslar med IT-arbete ökat. Vidare har utbildningsnivån höjts genom att fler personer med högskolestudier och treårigt gymnasium anställts. Samtidigt med denna utveckling blev bankernas organisationer plattare.

Resultaten rörande utvecklingen för de bankanställdas kvalifikationer och utbildning visar således att bankorganisationerna undergått betydande förändringar under den studerade perioden. Dessa slutsatser förstärks ytterligare om man med hjälp av data som finns redovisade i avhandlingen genomför en tidsserieanalys av genomsnittlig hierarkisk nivå i bankerna. En regressionslinje ger god anpassning till data och har en negativ lutning, det vill säga visar på en successiv ökning av kompetensnivån. På motsvarande sätt visar en analys av variansen för befattningsnivåerna en fallande regressionslinje. Det innebär att variansen successivt minskat, det vill säga att organisationerna har blivit plattare.

Det finns också anledning att nämna att organisationsundersökningen redovisar en jämförelse rörande utbildningsnivå i banksektorn med arbetskraften som helhet. Det framgår då att utbildningsnivån inom banksektorn under hela den studerade perioden har varit högre än inom den totala arbetskraften. Detta är heller inte särskilt anmärkningsvärt, eftersom det i den totala arbetskraften ingår en betydande andel personer med manuellt arbete och vanligen låg utbildning. Det är snarare värt att notera att skillnaderna med tiden har blivit mindre. Bakom denna utveckling ligger av allt att döma en generell ökning av utbildningen i Sverige. Denna utbudsförklaring hade sannolikt också med fördel ha kunnat användas i diskussionen av den förändrade utbildningsstrukturen i de svenska bankerna.

Undersökningen av organisationsförändringarna har utan tvekan givit viktiga resultat. Samma sak gäller undersökningen av effekterna av de tekniska och organisatoriska strukturerna på produktiviteten. Samtidigt har den inneburit att

författaren tvingats hantera ett forskningsproblem av betydande svårighetsgrad. Han påpekar också själv att produktivitetmätningar inom banknäringen är förknäpade med stora problem. Av detta skäl använder han sig av tre olika produktivitetmätt: (1) in- och utlåningsvolym per anställd, (2) inlånings- och utlåningsvolym samt provision per anställd, och (3) förädlingsvärde per anställd (skattat som räntenetto + provision – övriga kostnader). Vid en användning av femårsgenomsnitt visar det första måttet klarast effekterna av bankkrisen. Det pekar på en uppgång i slutet av 1980-talet, därpå ett kraftigt fall under början av 1990-talet samt en ny uppgång i den avslutande perioden. Det andra måttet ökar kontinuerligt, medan det tredje uppvisar en fallande utveckling efter bankkrisen.

När man studerar resultaten från produktivitetsundersökningen är det lätt att hålla med Appelquist om att produktivitetmätningar i banker är svåra. Till skillnad från ett lastbilsföretag, där ett ökat antal bilar från tillverkningen är ett klart tecken på ökad produktion, är det i en bank inte lika uppenbart att ökningsar av in- och utlåning skall tolkas på samma sätt. Framför allt är det oklart om dessa ökningsar kan anses vara nära kopplade till insatser från anställda. Ökningsarna kan ju i stället egentligen bero på att låntagare önskat större krediter och även till och med att bankanställda varit mindre nitiska i sin granskning av deras kreditvärdighet.

Om man bortser från mätproblemen och accepterar de mått som Appelquist använt, kan man även för denna undersökning konstatera att han varit relativt försiktig i sina slutsatser. Om man i stället för att basera analysen på genomsnittsdata per femårsperiod använder löpande årsvärden, framgår nämligen att produktiviteten klart förbättrades efter 1995. De två första måtten (in- och utlåning resp. in- och utlåning samt avgifter) ökade betydligt under 1990-talet, medan det tredje måttet (förädlingsvärdet) ökade i slutet av perioden efter en viss nedgång i början av samma decennium. Därmed skulle det således till och med finnas anledning att ifrågasätta giltigheten för Solowparadoxen i de undersökta företagen. En sådan slutsats kunde eventuellt också ha blivit resultatet av mer ingående studier av de enskilda bankerna och deras utveckling. Avslutningsvis i avhandlingen är Appelquist också själv inne på denna tanke i en diskussion med hänvisning till företrädare för vad han kallar företagsansatsen. Dessa menar nämligen att Solowparadoxen tenderar att upplösas om man i stället för makrodata använder mikrodata över utvecklingen i varje enskilt företag.

Utöver de inledande kapitlen och de tre kapitel som redovisar resultaten av de genomförda undersökningarna innehåller Joachim Appelquists avhandling två avslutande kapitel. I det första av dessa sätter han in resultaten i ett samhällsperspektiv. Han gör detta genom att diskutera banknäringens eventuella roll som ledande sektor samt relaterar sina resultat till forskning om produkters livscyklar. Detta leder till ett intressant resonemang i vilket han ställer den gängse modellen med dess faser av experiment, övergång och mognad mot den inverterade pro-

duktlivscykel som har presenterats av Richard Barras med dess faser effektivisering, kvalitetsförbättring och nya tjänster.

När författaren sammanfattar sina resultat framstår som klarast resultatet att den nya tekniken utvecklats i tre vågor från stordatorer (1972–1980), via terminalsystem (1985–1989) till persondatorer/internet (1995–1999). Det har däremot inte gått att belägga att utvecklingen inneburit en utarmning och återkvalificering. I stället har det varit fråga om en kontinuerlig ökning av kvalifikationsgraden samt en utveckling mot plattare organisation. På grund av mätproblem och inverkan av andra faktorer, såsom avreglering och bankkras, har det också varit svårt att fastställa effekterna av tekniska och organisatoriska förändringar på produktiviteten.

Vid en helhetsbedömning av Joachim Appelquists avhandling kan det konstateras att han inte väjt för svårigheter i sin forskning och att han sökt lösa dessa på olika sätt. Att kunna fastställa orsakssamband i en sådan komplex process, som den som de svenska bankerna har undergått, är inte en lätt uppgift. Inte minst kompliceras analysen av de avregleringar som genomförts över hela världen under 1980-talet och de i många länder – däribland Sverige – uppkomna bankkriserna. Den svenska bankkrisen var av allt att döma en mycket viktig faktor bakom de förändringar som kan konstateras i Appelquists material. Vidare finns, som alltid i longitudinella studier, problemet med eftersläpningar i effekterna av genomförda investeringar.

Det är inte osannolikt att Appelquists förmåga att hantera de nämnda problemen bottenar i hans bakgrund i ekonomisk historia. Samtidigt kan denna ämnesanknytning kanske för vissa te sig förvånande, eftersom avhandlingen redovisar studier av en sektor under senare delen av 1900-talet och början av 2000-talet. Den behandlar såväl arbetsorganisatoriska frågor som produktivitetsfrågor och kunde mycket väl ha lagts fram inom något annat samhällsvetenskapligt ämne såsom företagsekonomi, nationalekonomi eller sociologi. Av allt att döma hade dock inte forskningsuppgiften blivit genomförd om inte Joachim Appelquist tagit sig an den. Bankforskningen inom de nämnda ämnena är relativt begränsad och har i huvudsak haft en annan karaktär.

Sammanfattningsvis har Joakim Appelquist i sin avhandling behandlat ett mycket relevant och intressant forskningsproblem. Han har genomfört ett stort empiriskt arbete för att belysa komplicerade orsakssamband och har presenterat sina resultat i en välskrivna monografi. Hans avhandling bör ses som ett viktigt bidrag till vår kunskap om informationsteknikens roll i svenska banker.

*Lars Engwall\**

\* Fakultetsopponent