



# LUND UNIVERSITY

## Det finansiella systemet och den ekonomiska tillväxten: Svenska erfarenheter 1834-1991

Jonung, Lars; Hansson, Pontus

*Published in:*  
Finanssektorns framtid

2000

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Jonung, L., & Hansson, P. (2000). Det finansiella systemet och den ekonomiska tillväxten: Svenska erfarenheter 1834-1991. I *Finanssektorns framtid : SOU 2000: 11. Betänkande av Finansmarknadsutredningen* (s. 165-236). (Statens offentliga utredningar). Fritzes offentliga publikationer.

*Total number of authors:*  
2

### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00

# Det finansiella systemet och den ekonomiska tillväxten: Svenska erfarenheter 1834-1991

av

Pontus Hansson<sup>\*</sup>

och

Lars Jonung<sup>\*\*</sup>

Bilaga 4 till Finansmarknadsutredningen.

Eventuella åsikter och förslag som presenteras i denna studie är författarnas egna och sammanfaller inte nödvändigtvis med Finansmarknadsutredningens ståndpunkt.

September, 1999

<sup>\*</sup> Pontus Hansson, fil.lic., arbetar för närvarande med en doktorsavhandling om ekonomisk tillväxt. Adress: Nationalekonomiska institutionen, Lunds Universitet, Box 7082, 220 07 Lund, tel.nr. 046-222 94 78, e-mail: Pontus.Hansson@nek.lu.se.

<sup>\*\*</sup> Lars Jonung är professor i nationalekonomi vid Handelshögskolan. Hans forskning är inriktad på bl.a. finansiell och monetär historia samt på stabiliseringspolitik. Adress: Handelshögskolan i Stockholm, Box 6501, 113 83 Stockholm, tel.nr 08-736 92 03, e-mail: Lars.Jonung@hhs.se.

# Innehåll

<b>Sammanfattning .....</b>	<b>167</b>
<b>1 Inledning .....</b>	<b>168</b>
<b>2 Ekonomisk tillväxt .....</b>	<b>170</b>
<b>3 Det finansiella systemet och ekonomisk tillväxt .....</b>	<b>173</b>
3.1 Det finansiella systemets funktioner.....	174
3.2 Kausalitet .....	178
3.3 Finansiella regleringar.....	179
<b>4 Internationella forskningsresultat .....</b>	<b>181</b>
4.1 Mått på finansiell utveckling .....	182
4.2 Studier av skillnader mellan länder .....	185
4.3 Från makro till mikro .....	188
4.4 Finansiellt undertryckta system .....	190
4.5 Studier av enskilda länder över långa tidsperioder.....	191
4.6 Aktiemarknadens roll .....	193
4.7 Studier av skillnader i institutionell bakgrund .....	195
4.8 Sammanfattning.....	199
<b>5 Det finansiella systemet och ekonomisk tillväxt i Sverige .....</b>	<b>201</b>
5.1 Det finansiella systemets utveckling.....	201
5.2 Ekonomisk tillväxt och den finansiella sektorn i Sverige 1834-1991 .....	213
5.3 Det finansiella systemets roll efter andra världskriget.....	225
5.4 Sammanfattning.....	227
<b>6 Slutsatser.....</b>	<b>229</b>
<b>Referenser .....</b>	<b>232</b>
<b>Dataappendix .....</b>	<b>236</b>

## Sammanfattning

Syftet med denna studie är att belysa sambandet mellan den ekonomiska tillväxten och det finansiella systemet. Här behandlas följande centrala fråga: Påverkas tillväxttakten av den finansiella sektorn eller är det tillväxten som driver utvecklingen av det finansiella systemet? Studien, som vilar på en granskning av internationella forskningsresultat från främst 1990-talet, omfattar en statistisk undersökning av tillväxten och kreditgivningen i Sverige under perioden 1834-1991 – den första undersökningen av sitt slag för vårt land. Denna undersökning bygger på en modell där den ekonomiska tillväxten i Sverige bestäms av faktorer som teknologiska framsteg, mängden human kapital, investeringsverksamheten samt den finansiella utvecklingen. Slutsatsen är att ett väl fungerande finansiellt system bör betraktas som en central förutsättning för snabb ekonomisk omvandling.

# 1 Inledning<sup>\*\*\*</sup>

Ekonomisk tillväxt, definierad som ökningstakten i bruttonationalprodukten, är det centrala måttet på inkomstutvecklingen i ett land. I det långa perspektivet är tillväxten helt avgörande för välfärd och levnadsstandard. Studiet av drivkrafterna bakom ekonomisk tillväxt är följaktligen ett viktigt forskningsområde inom nationalekonomin. Lucas (1988), ekonomipristagare till Alfred Nobels minne 1995 och en förgrundsgestalt i modern nationalekonomi, går så långt som att hävda: "The consequences for human welfare involved in questions like these (dvs. rörande tillväxt) are simply staggering: Once one starts to think about them, it is hard to think about anything else".

Även till synes obetydliga skillnader i tillväxttakt ger på lång sikt upphov till markanta differenser i konsumtionsmöjligheter. Under de senaste 30 åren har Sverige uppvisat en årlig tillväxttakt på cirka två procent. Om tillväxten per år hade varit blygsamma 0,2 procentenheter större, skulle vår inkomstnivå år 1999 ha varit 6,2 procent högre än dagens BNP. Om den framtida tillväxttakten höjdes med 0,5 procentenheter per år, så innebär det en ökning av inkomstnivån motsvarande halva vår nuvarande BNP redan i slutet av 2030-talet. Det blir med andra ord stora effekter i BNP-nivå av små skillnader i tillväxttakt.

Syftet med denna studie är att belysa det finansiella systemets betydelse för den ekonomiska tillväxten. Tonvikten ligger på empiriska utvärderingar av det finansiella systemets betydelse. Vi koncentrerar oss på svenska förhållanden. Vi undersöker två frågor: för det första om det föreligger något samband mellan den finansiella sektorn och den ekonomiska tillväxten och för det andra hur eventuella samband bör tolkas. Vår avsikt är att redogöra för de svar – klara som oklara – som hittills har framkommit.

Forskningen kring sambandet mellan det finansiella systemet och ekonomisk tillväxt har erfarit ett uppsving under senare tid som följd av framväxten av litteraturen om s.k. endogen tillväxt. Diskussionen om

<sup>\*\*\*</sup> Michael Bergman, Michael D. Bordo, Jesper Hansson, Olle Krantz, Jonas Niemeyer, Anders Nilsson, Lars Pettersson, Lars G. Sandberg, Lennart Schön, Daniel Waldenström, Carl-Johan Åberg samt deltagare vid the Venice Conference on Financial Institutions and Long-Run Growth 1997, vid seminarier vid Handelshögskolan i Stockholm samt inom Finansmarknadsutredningen har gett oss konstruktiva kommentarer och råd. Vi är skyldiga dem ett varmt tack.

detta samband är förvisso inte ny. Redan i seklets början beskrev Joseph Schumpeter (1934) det finansiella systemet som betydelsefullt för genomförandet av innovationer. Schumpeters synsätt har inte stått oemotsagt. Ekonomier med goda framtidsutsikter skulle lika gärna kunna utveckla finansiella institutioner som svar på den gynnsamma ekonomiska utvecklingen. En nutida bedömare som Lucas (1988) framhåller att ekonomer tenderar att överdriva de finansiella faktorernas betydelse för tillväxten.

Studien är upplagd enligt följande. Vi inleder med en kort skildring av modern tillväxtteori med fokus på de senaste tio årens inriktning på endogen tillväxt. Därefter redogör vi för den internationella forskningen kring sambanden mellan den finansiella sektorn och den ekonomiska tillväxten. I nästa steg följer en genomgång av en undersökning vi har genomfört rörande den finansiella utvecklingen och tillväxten i vårt land under de senaste 150 åren. Rapporten avslutas med några slutsatser.

## 2 Ekonomisk tillväxt

Eftersom tillväxttakten är av helt avgörande betydelse för välfärd och levnadsvillkor är det av vikt att identifiera vilka samband som finns mellan det finansiella systemet och den ekonomiska tillväxten. För att belysa dessa inleder vi med en diskussion om teoribildningen kring ekonomisk tillväxt.

Den s.k. neoklassiska tillväxtteorin var förhärskande fram till mitten av 1980-talet. Denna teori, som utgår från ett arbete av Solow (1956), hävdar att långsiktig BNP-tillväxt beror på teknologiska förbättringar. Ökning eller minskning av volymen sparande och investeringar ger upphov till temporära, men inte permanenta, effekter på tillväxttakten. Något svar på frågan om hur eller varför teknologiska förbättringar uppstår ges emellertid inte. Den teoretiska ramen lämnar inget utrymme för ekonomiskpolitiska åtgärder eller för enskilda beslutsfattare att påverka den teknologiska utvecklingen och därmed den ekonomiska tillväxten.

Med Paul Romers (1986) analys tog tillväxtteorin ett betydande steg framåt. I stället för att betrakta teknologiska förbättringar och tillväxt som något opåverkligt, införde Romer en teoretisk struktur som explicit analyserar teknisk utveckling som ett resultat av individers, företags och politikernas strävan att underlätta produktionen av varor och tjänster med nya och bättre metoder. Samlingsbeteckningen för de nya idéerna blev teorin om endogen tillväxt<sup>1</sup>

Inom ramen för teorin om endogen tillväxt har flera tillväxtgenererande mekanismer identifierats. Den första ansatsen inom den nya tillväxtteorin, se bl.a. Romer (1986) och Lucas (1988), utgår ifrån ackumulation av kunskap som den drivande faktorn bakom tillväxten. Det antas föreligga en positiv externalitet vad beträffar företagets kunskapsintensitet och utbildningsnivån i samhället i så måtto att en högre genomsnittlig kunskapsnivå höjer produktiviteten i samtliga verksamheter. Individer och realkapital blir mer produktiva, ju mer kompetent miljön för deras verksamhet är.

En inriktning som fokuserar på teknologiska landvinningar grundlades av Romer (1990). Till skillnad från den neoklassiska teorin betraktas här ny teknologi som ett direkt resultat av individers och

<sup>1</sup> En översikt över teorin om endogen tillväxt ges av bl.a. Barro och Sala-i-Martin (1995), Jones (1998) samt Aghion och Howitt (1998).

företags medvetna forsknings- och utvecklingsverksamhet. Även om inget enskilt forskningsprojekt kan garantera banbrytande uppfinningar, så innebär en ökad satsning på forskning och utveckling (FoU) större sannolikhet för nya upptäckter. Ju större andel av ett lands resurser som anslås till FoU-sektorn, desto större blir sannolikheten för teknologiska framsteg. En variant på detta tema, utvecklad av Grossman och Helpman (1991), lägger tonvikten på successiva förbättringar av kvaliteten på varor och tjänster. Dessa kvalitetsförbättringar är också resultatet av beslutsfattarens strävan att förbättra sina produkter i kampen om marknadsandelar. Samma utgångspunkt använder Aghion och Howitt (1992), vars modell explicit utgår från Schumpeters klassiska tankegång om ”kreativ förstörelse”. Utöver att vara nyskapande innebär innovationer också att existerande produktionsmetoder blir förlegade. Innovationsprocessen består av ett kreativt moment i form av teknologiskt framåtskridande och ett förstörande, destruktivt moment som gör äldre teknologi olönsam och obsolet.

Den internationella aspekten på tekniskt framåtskridande är ett viktigt element i förklaringen av tillväxt. Ett enskilt land behöver inte på egen hand frambringa all nyskapande teknik utan kan begagna sig av innovationer som har utvecklats i omvärlden. Att imitera andras mer avancerade produktionsmetoder är ofta enklare och billigare än att själv anslå resurser för att upptäcka och utveckla motsvarande teknologi. Vid studiet av enskilda länders tillväxt och teknologiska utveckling blir därför den internationella spridningen av teknologiskt kunnande och ett enskilt lands förmåga att anamma utländsk teknologi betydelsefull.<sup>2</sup>

Dagens teorier om endogen tillväxt identifierar i huvudsak tre tillväxtskapande faktorer: (1) teknologisk utveckling, antingen i form av egna innovationer eller imitation av utländska produktionsmetoder, (2) investeringar i humankapital och (3) investeringar i fysiskt kapital. Faktorerna bör inte ses som isolerade från varandra. Snarare utgör ett balanserat förlopp, där samtliga faktorer utvecklas i takt med varandra, den bästa grogrunden för bestående och hög ekonomisk tillväxt.

De nya teorierna om endogen tillväxt har inspirerat den empiriska forskningen om ekonomisk tillväxt trots svårigheter att mäta, dvs. kvantifiera, teknologisk utveckling och mängden humankapital. Den klart övervägande delen av studierna har genomförts med hjälp av regressionsanalyser som täcker ett stort antal länder för perioden 1960-1985. En närmare beskrivning av metoden finns hos bl.a. Barro (1991) och Barro och Sala-i-Martin (1995). Dessa studier identifierar en rad

<sup>2</sup> En utförligare diskussion om internationell teknologispredning och ekonomisk tillväxt ges av bl.a. Grossman och Helpman (1991).



faktorer som betydelsefulla för tillväxttakten. Bland dem märks initial BNP (som mått på konvergens, dvs. tendensen för relativt sett fattiga länders ekonomier att växa snabbare än rika), andelen individer i olika delar av utbildningsväsendet, offentlig konsumtion, olika mått på politisk stabilitet, investeringar samt export och import.

Flera av dessa faktorerers signifikans har emellertid visat sig bero på vilken kombination av variabler som ingår i de statistiska skattningarna. Levine och Renelt (1992) analyserar sambandens känslighet med en teknik som stadgar att ett robust samband mellan en enskild faktor och ekonomisk tillväxt endast föreligger om detta samband kvarstår oavsett vilka andra faktorer som innefattas i analysen. Då framgår att endast initial BNP och andelen investeringar i BNP är robust korrelerade med tillväxten. Eftersom många empiriska undersökningar också har funnit mått på andelen studerande i skilda stadier av utbildningsväsendet signifikanta, inkluderas motsvarande mått regelmässigt i empiriska tillväxtstudier.

### 3 Det finansiella systemet och ekonomisk tillväxt

I detta avsnitt diskuterar vi hur det finansiella systemet samverkar med de faktorer som främst anses främja tillväxt, nämligen humankapital och teknologiska framsteg. Mängden humankapital återspeglar arbetskraftens utbildning och kompetens. Utöver de kunskaper som ständigt förmedlas under yrkesutövning, sker humankapitalbildning främst genom utbildning. När en individ genomgår utbildning avstår hon från potentiella arbetsinkomster. Merparten av den formella utbildningen sker i unga år, innan möjlighet har getts att tillägna sig tillräckligt sparkapital för att finansiera det tillfälliga inkomstbortfallet. I princip skulle ett finansiellt system som tillhandahåller lån med framtida arbetsinkomster som säkerhet främja utbildningsnivån i landet. I praktiken är denna koppling mellan de finansiella marknaderna och den ekonomiska tillväxten av mycket begränsad betydelse eftersom studiefinansiering traditionellt sker via andra kanaler än genom det finansiella systemet. Uppbyggandet av humankapital har som regel inte varit belåningsbart på den finansiella marknaden.

Enbart upptäckten av nya produktionsmetoder och nya avancerade maskiner skapar i sig inte tillväxt. Innovationer måste överföras till fysiskt realkapital eller, i de fall det rör sig om renodlad kunskap, till arbetskraften för att kunna nyttjas i produktionsprocessen. Det är med andra ord nödvändigt att investera i den nya teknologin för att kunna dra fördel av den, vilket gör investeringar – och därmed investeringarnas finansiering – till en nyckelfaktor i tillväxtprocessen. Om det inte föreligger möjlighet att investera i teknologiska framsteg, kommer dess upptäckare inte att erhålla någon avkastning. Motsvarande förhållande råder för företag som genom imitation strävar efter att nå upp till andra företags teknologiska nivå. Ett väl fungerande finansiellt system som underlättar företagets tillgång till kapital bör således främja deras förmåga att utveckla och tillgodogöra sig ny teknologi – och därmed bidra till tillväxt.

### 3.1 Det finansiella systemets funktioner

Hur överförs då resurser från det finansiella systemet till den reala ekonomin? I detta avsnitt belyser vi fem fundamentala funktioner som ett väl utvecklat finansiellt system uppfyller.<sup>3</sup> Dessa funktioner utgör länkarna mellan den finansiella sektorn och den reala ekonomin och därmed kopplingen mellan det finansiella systemet och tillväxten. Merparten av nedanstående funktioner är giltiga såväl för finansiering via lån som för finansiering via aktieemissioner. Diskussionen förs i termer av lånefinansiering. Den avslutas med ett separat avsnitt om aktiefinansiering.

#### *Mobilisering av sparande:*

För att en ny idé – eller uttryckt som ovan, en ny teknologi – skall bidra till ökad produktion krävs i allmänhet någon form av initial investering. Det kan röra sig om modifiering av befintlig utrustning, köp av nya maskiner, anskaffande av lokaler och råvaror eller helt enkelt spridandet av information om den nya verksamheten eller den nya produkten. Om innovatören inte själv besitter finansiella resurser för dessa investeringar, krävs finansiering genom lån.

Lån till investeringsprojekt är förknippade med betydande sökkostnader för att finna investerare som är villiga och kapabla att satsa kapital på idén. Ett väl fungerande finansiellt system reducerar dessa transaktionskostnader. Bankväsendet tillhandahåller en kanal genom vilken ett otal mindre sparares tillgångar sammanförs till större enheter. Kostnaderna för att erhålla lån till investeringar i ny teknologi eller utvidgningar av existerande produktionsstruktur reduceras därmed väsentligt. Med dagens utvecklade finansiella sektorer sjunker risken för att ekonomiskt lönsamma projekt inte kommer till stånd därför att tillgången till krediter är bristfällig eller saknas.

#### *Minskning av likviditetsrisk:*

En uppenbar diskrepans föreligger mellan den enskilde spararens (långivarens) och investerarens (låntagarens) önskemål. Spararen är

<sup>3</sup> Avsnittet bygger på De Gregorio och Guidotti (1995), Galetovic (1996), Hansson och Jonung (1997), Jayaratne och Strahan (1996), King och Levine (1993a, 1993b), Levine (1997) och Levine och Zervos (1998). En insiktsfull granskning av det svenska finansiella systemets funktioner ges av Werin (1993).

intresserade av att erhålla god avkastning på sin insats, men värdesätter också likviditet och är därför ovilliga att binda sitt sparande. För ett företag är långfristiga krediter klart fördelaktiga. Investeringar genererar i allmänhet inte intäkter förrän på några års sikt, i synnerhet inte om det gäller införandet av helt ny teknologi. Kortsiktiga lån eller lån som kan återkallas närhelst långgivaren önskar, utsätter därför de företagare som ämnar införa ny teknologi för hög riskexponering.

Om investerare vore tvungna att acceptera kortsiktiga lån skulle långsiktiga investeringar försvåras. Rådande teknologi skulle tendera att bibehållas. Om sparare vore tvungna att acceptera långfristiga lån och bundna tillgångar, skulle sparandet minska. En av den finansiella sektorns centrala funktioner är att fungera som mellanhand eller intermediär vid omvandlandet av kortsiktigt sparande till långfristiga lån. Eftersom inte alla långgivare samtidigt drabbas av oförutsedda utgifter och därför avkräver banken eller kreditförmedlaren sina insatta medel kan bankerna tillhandahålla långfristiga lån. Den finansiella mellanhanden eliminerar därigenom den enskilda individens likviditetsrisk samtidigt som den frigör kapital för långsiktiga investeringar.

#### *Diversifiering:*

Långgivare måste ta hänsyn till risken att investeringsprojekt misslyckas och att företag som tagit lån försätts i konkurs. I innovationers natur ligger att det är osäkert vilka projekt och företag som blir framgångsrika. Långgivarna löper risken att kapitalet går förlorat. För den enskilde spararen är det önskvärt att fördela sina tillgångar mellan olika företag för att på så sätt minimera risken att förlora hela kapitalet på grund att ett företags misslyckande. Utan en funktionsduglig finansiell sektor skulle sådan riskspridning försvåras. Minskad möjlighet till riskspridning för sparare innebär minskad benägenhet att tillhandahålla kapital.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Levine (1997) framhåller att den minskade osäkerheten på kapitalmarknaden inte otvetydigt inverkar positivt på mängden sparande. Sparandet bör öka eftersom mindre risktagande innebär större förväntad avkastning. Å andra sidan bör sparandet minska i och med att en mindre mängd sparande förväntas ge samma avkastning med lägre risk som mer sparande med högre risk. Den kvantitativa effekten på sparandet kan därför inte teoretiskt fastställas. Däremot är det troligt att inriktningen på utlåningen kan förändras av de förbättrade möjligheterna till riskspridning. Bättre diversifieringsmöjligheter bör innebära mer omfattande utlåning till projekt som är förknippade med större potentiell lönsamhet men också med högre grad av risk. Eftersom investeringar i ny teknologi generellt kan antas

*Allokering mellan investeringsprojekt:*

Beslutsfattare med kapital som inte behövs för dagens konsumtion har inte endast att ta ställning till frågan om detta kapital ska lånas ut eller ej. En minst lika viktig fråga är vilket eller vilka investeringsprojekt som är mest lämpliga att låna ut till. Här måste en bedömning göras av olika projekts framtida avkastning. Långgivaren måste väga den avkastning som förväntas uppstå om projektet är lyckosamt mot risken att projektet inte slår väl ut.

Att anskaffa tillräcklig information för att göra en adekvat investeringskalkyl är en kostsam och tidsödande process. Den kräver kunskap om såväl den bransch i vilken investeringen genomförs som om ekonomins framtidsutsikter i stort. Svårigheterna förvärras dessutom av att investeraren, som innehar mer omfattande och djupgående kännedom om projektets potential och risker, har starka incitament att framhålla fördelarna och nedtona nackdelarna inför potentiella finansiärer.

För den enskilde spararen står uppoffringarna i form av tid och andra resurser för att förse sig med erforderlig information inte i proportion till intäkterna. En av de viktigaste funktioner som uppfylls av finansiella intermediärer är specialisering på att inhämta och bearbeta information om företag och investeringsprojekt. Sparare anförtror banker och andra finansiella inrättningar sitt kapital i utbyte mot att dessa står för bedömningen av förväntad avkastning och risk i de projekt som finansieras av utlåningen. Förekomsten av finansiella intermediärer reducerar således informationskostnaderna. Den andel av sparandet som kan anslås till lån – till skillnad från den del som går åt till transaktionskostnader – ökar, vilket i sig främjar mängden investeringar.

En annan betydelsefull funktion hos den finansiella sektorns informationshantering gäller allokeringen mellan olika investeringsprojekt. Inkomsterna för finansiella intermediärer är direkt relaterade till deras förmåga att identifiera de mest högavkastande projekten att satsa kapital i. De har således starka incitament att upparbeta skicklighet på detta område. Följaktligen finns skäl att anta att en väl utvecklad finansiell sektor med lång erfarenhet av utvärdering av investeringar förmår kanalisera tillgängligt kapital till de för ekonomin mest gynnsamma projekten. Utan ett välutvecklat finansiellt system föreligger uppenbar risk att det teknologiska framåtskridandet

vara såväl mer lönsamma som mer vanskliga och riskfyllda än investeringar i befintlig teknologi, kommer sådana investeringar att gynnas av ett utvecklat finansiellt system.

missgynnas på bekostnad av mer kortsiktiga och överblickbara investeringar.

#### *Kontroll av företag:*

Föregående avsnitt behandlade den information om investeringsprojekt som krävs för att avgöra den ekonomiska bärkraften innan beslut om finansiering fattas. På motsvarande sätt föreligger ett behov av att kontrollera företag *efter* beviljandet av finansiering. Ånyo föreligger en diskrepans mellan företagets och den utomståendes möjlighet att erhålla fullgod information om projektets framåtskridande. Om finansiärernas ersättning är knuten till projektets avkastning har företagsledningen uppenbara incitament att offentliggöra lägre vinster än de faktiska. Även efter att ett företag har tilldelats finansiering önskar således finansiären övervaka företagets skötsel. Att överlåta övervakningen åt finansiella intermediärer minimerar kostnaderna för inhämtandet och bearbetningen av information och ger möjlighet till mer effektiv och genomgripande kontroll.

#### *Aktiemarknadens funktioner:*

För att belysa aktiemarknadens betydelse för ekonomisk tillväxt är det lämpligt att börja med att beakta aktiebörsernas inverkan på finansieringen via aktieemissioner. Själva emissionen kan genomföras utan tillgång till någon aktiebörs, eftersom emissioner vanligen administreras av banker eller särskilda emissionsinstitut. Dessutom existerar ett stort antal aktiebolag, vars aktier inte är och knappast kommer att bli börsnoterade. Om avsikten är att via en aktieemission uppbära kapital i mer omfattande utsträckning torde ett utvecklat och väl fungerande bankväsende vara nödvändigt.

Även om en aktiebörs där aktier köps och säljs dagligen inte är oundgänglig för att aktieemissioner i stor skala skall komma till stånd, så fullgör dessa aktiemarknader en funktion som väsentligt underlättar emissioner. En aktiebörs med ständig och omfattande handel gör att investerare inte behöver binda satsat kapital under oöverskådlig framtid, eftersom börser erbjuder möjlighet till omedelbar omvandling av aktieinnehav till likvida medel. Eftersom sparare värdesätter likviditet hade avsaknad av säljmöjligheten minskat benägenheten att investera i aktier. En likvid aktiemarknad ökar sparares incitament att finansiera företagsinvesteringar via förvärv av aktier.

En likvid aktiemarknad innebär också incitament att satsa på långsiktiga projekt. Om aktier inte kan säljas under ett projekts gång ökar

riskan att det bundna sparkapitalet behövs till oförutsedda utgifter ju längre tid som förlöper tills någon direkt avkastning på aktieinnehavet kommer till stånd. Det relativa risktagandet i att investera i ett långsiktigt, mer osäkert, men potentiellt högavkastande projekt i förhållande till risken att investera i ett kortsiktigt, mindre osäkert och mer lågavkastande projekt minskar ju mer likvid aktiemarknaden är.

Dagens börssystem har, sett i ett historiskt perspektiv, reducerat de administrativa kostnaderna vid handel med aktier till låga belopp. Lägre kostnader vid varje transaktionstillfälle innebär att ett större antal transaktioner genomförs. Ökad intensitet i handeln på grund av låga transaktionskostnader främjar likviditeten. Eftersom lägre transaktionskostnader gör det mindre kostsamt för kapitalplaceraren att genomföra köp och försäljningar underlättas också möjligheten till diversifiering. Utan diversifiering utsätts individen för större risker, vilket avhåller honom eller henne från att investera sitt kapital i aktier med osäker avkastning. En utvecklad aktiemarknad med låga transaktionskostnader innebär därför ökad benägenhet att förvärva aktier och större tillgång till riskvilligt kapital för aktiemarknaden i sin helhet.

Prissättningen på aktiemarknaden bidrar till att ge information om företag, vars aktier handlas på börser. Under förutsättning att marknaden är effektiv utgör aktiekursen en god indikator på företagets konkurrenskraft. De flesta aktiebörser uppsätter dessutom krav på företagets storlek och redovisning och indelar dem i kategorier beroende på i vilken utsträckning dessa krav uppfylls. Reglerna innebär dels att börsnoterade företag besitter vissa egenskaper, dels att information om företag, deras ekonomiska läge, verksamhet och framtidsplaner finns tillgängligt.

På dagens aktiemarknader handhas större delen av de belopp som aktiehandeln omsätter av specialiserade aktieförvaltare. Dessa fungerar ur tillväxtskydd på motsvarande sätt som banksektorn vilken specialiserar sig på att anslå lån till lämpliga företag. De bidrar därmed till en bättre kapitalallokering. I och med att aktieförvaltarens uppgift är att maximera avkastningen bidrar de till att fördela tillgängligt kapital till de mest lönsamma investeringarna.

## 3.2 Kausalitet

Ovanstående fem kopplingar mellan det finansiella systemet och företagets tillväxtmöjligheter framhäver möjligheterna för en välutvecklad och väl fungerande finansiell sektor att stimulera ett lands

tillväxttakt. Frågan om orsak och verkan är emellertid komplicerad.<sup>5</sup> Det fullt möjligt att det finansiella systemet – i stället för att driva på tillväxten – utvecklas i takt med och som en följd av den reala ekonomins framsteg. Enligt detta resonemang uppkommer finansiella tjänster först när det uppstår ett behov av dem. En mer utvecklad och specialiserad ekonomi kommer då att ge upphov till ett mer specialiserat finansiellt system. Under dessa omständigheter grundas inte tillväxten på det finansiella systemets utveckling. I stället orsakar en högre ekonomisk tillväxt snabbare tillväxt av det finansiella systemet. Kausaliteten blir den omvända.

Ett annat möjligt förhållande är att den finansiella sektorn förändras och blir mer sofistikerad innan motsvarande förändring äger rum i ekonomin i övrigt, men att detta förhållande inte är något utslag av det finansiella systemets positiva inverkan på ekonomin. Den finansiella utvecklingen kan i detta perspektiv endast utgöra en indikator på en förestående tillväxtökning. Eftersom den finansiella sektorn reagerar snabbare på en förändrad ekonomisk miljö än produktionen av varor och tjänster, kommer den finansiella sektorn att påverkas så snart förutsättningar för eller förväntningar om förbättringar av det ekonomiska klimatet uppstår. På så sätt kommer det att förefalla som om det finansiella systemets utveckling föregår ekonomins utveckling trots att så inte är fallet.

Vi vill slå fast att teoretiska argument inte är tillräckliga för att avgöra vilken av dessa alternativa tolkningar som är mest realistisk och relevant. För att närmare belysa frågan om kausalitet krävs därför empiriska studier.

### 3.3 Finansiella regleringar

I avsnitt 3.1 beskrev vi ett antal funktioner hos det finansiella systemet vilka gynnar tillväxt. För att dessa uppgifter skall fullgöras väl bör två krav uppfyllas. För det första bör den finansiella sektorn åtnjuta investerarens och spararens förtroende. För det andra bör den finansiella sektorn utföra dessa uppgifter med ett minimum av improduktiva inskränkningar. De båda kraven visar på betydelsen av regleringen av det finansiella systemet. Santomero, Herring och Viotti (1991) betonar att vissa typer av regleringar kan vara positiva då de ökar förtroendet för den finansiella sektorn (s.k. marknadskonforma regleringar), medan andra regleringar hämmar den finansiella sektorns funktionsduglighet (s.k. icke marknadskonforma regleringar).

<sup>5</sup> Se exempelvis Wachtel och Rousseau (1995) och Levine (1997).



De positiva effekterna skapas av regleringar som upprätthåller förtroendet för det finansiella systemet. Statliga garantier av olika slag kan bidra till att mildra skadeverkningarna för enskilda sparare och investerare i händelse av finansiella kriser. Därigenom minskar risken för bankpaniker som förvärrar och sprider krisen. Statliga tillstånd för att driva finansiell verksamhet innebär, om tillståndsgivandet används på lämpligt sätt, att bristfälliga finansiella institutioner hålls borta från marknaden. Kravet på tillstånd betyder att de finansiella institutioner som tillåts verka uppfyller vissa minimikriterier som gör dem mer trovärdiga.

För att de positiva effekterna av offentliga regleringar inte ska domineras av negativa verkningar krävs en balansgång från myndigheternas sida. Alltför vidlyftig tillståndsgivning leder till att den förtroendeskapande effekten uteblir. Alltför restriktiv tillståndsgivning medför å andra sidan brist på konkurrens och monopolställning för de företag som redan är etablerade på marknaden. Effekten blir högre kostnader för finansiella tjänster och svagare incitament till förnyelse och utveckling av den finansiella sektorn. I fråga om statliga garantier för insatta medel riskerar en sådan åtgärd att motverka sitt syfte. Anledningen är att de finansiella institutionerna kan välja mer riskfyllda placeringar när deras solvens inte utgör den yttersta garanten för deras trovärdighet.

Med finansiella regleringar avses i allmänhet betydligt mer långtgående restriktioner än potentiellt förtroendeskapande åtgärder. Under Bretton Woodsperioden var det finansiella systemet i många länder underkastade icke marknadskonforma regleringar av räntenivån och allokeringen av kreditströmmarna. Dessa regleringar gjorde finanssektorn mindre effektiv av flera skäl. Placeringsregler, där utlåningen styrdes av politiska prioriteringar, innebar att utlåningen inte fördelades mellan investeringar på grundval av förväntad lönsamhet. Regleringar gjorde att marknadspriset på finansiella tjänster inte avspeglade deras resursåtgång. Förnyelsen inom den finansiella sektorn bromsades. Det finansiella systemets lönsamhet styrdes av andra faktorer än skicklighet i fråga om att fördela kapital mellan investeringar. Detta förhållande är troligen en bidragande orsak till svårigheterna för empiriska studier att finna något entydigt samband mellan den finansiella utvecklingen och den ekonomiska tillväxten i OECD-länder under perioden efter 1945.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Se här diskussionen i avsnitt 5.3.

## 4 Internationella forskningsresultat

Möjligheten att på ett fruktbart och teoretiskt godtagbart sätt empiriskt belysa sambandet mellan det finansiella systemets utveckling och ekonomins tillväxttakt förbättrades markant med uppkomsten av teorierna om endogen tillväxt. Tämmligen snabbt började tillväxtteorierna analyseras med statistiska metoder. Merparten av dessa studier har skett med hjälp av regressionsanalys med data från ett stort antal länder för åren 1960-1985. I en banbrytande artikel på området av Barro (1991), som undersöker en lång rad faktorer som tänkbara förklaringar till den ekonomiska tillväxten, beaktas dock inte finansiella faktorer. Barros metod utgör däremot utgångspunkten för de flesta av de arbeten som fokuserar på det finansiella systemets betydelse för tillväxten.

En begränsning i Barros ansats utgör den i tillväxtsammanhang relativt korta period som studeras, nämligen åren 1960-1985. Den mångfald undersökningar som föreligger för perioden efter 1960 kompletterar vi därför med ett fåtal studier med ett mer långsiktigt perspektiv. Här utgör Wachtel och Rousseau (1995, 1998) och Hansson och Jonung (1997) – vad vi har erfarit – de enda bidragen som studerar tillväxt och finansiell utveckling i ett mycket långsiktigt perspektiv.

De moderna studier som tar sig an frågeställningen om finansiella faktorerers inverkan på tillväxten utgår från Goldsmith (1969) och McKinnon (1973), vilka båda visar att ekonomier med hög BNP och hög tillväxt tenderar att uppvisa välutvecklade finansiella sektorer. Deras resultat säger dock ingenting om orsak och verkan utan konstaterar endast att de två företeelserna växer fram i takt med varandra. Senare analyser tyder däremot på att den finansiella utvecklingen utövar ett positivt inflytande på den efterföljande ekonomiska utvecklingen. Flera studier pekar också i riktning mot att detta inflytande är påtagligt – se exempelvis King och Levine (1993a), De Gregorio och Guidotti (1995), Levine, Loyaza och Beck (1998) samt Levine (1997).

Vi diskuterar i det följande forskningen på området. Först granskar vi de olika mått på den finansiella sektorn som har använts i empiriska undersökningar. Därefter redogör vi för huvudfåran av undersökningarna. I det tredje avsnittet berör vi kort några studier på regional nivå och på företagsnivå. Avsnitt fyra behandlar undertryckandet av det finansiella systemets funktioner via regleringar och dess

inverkan på tillväxten. Därefter följer en genomgång av analyser av finansiella reformer i enskilda länder. I det sjätte avsnittet granskar vi långsiktiga studier av enskilda länder. Avsnitt sju berör undersökningar kring aktiemarknadens inverkan på tillväxten. Slutligen diskuterar vi den institutionella bakgrundens betydelse för det finansiella systemet och dess förmåga att stimulera den ekonomiska utvecklingen. Vi avrundar med en sammanfattning.

## 4.1 Mått på finansiell utveckling

Två kategorier av övergripande mått på den finansiella utvecklingen dominerar i empiriska studier. Här beskriver vi dessa samt redogör för Goldsmiths (1969, 1985) "financial interrelations index". Mått rörande aktiemarknaden diskuterar vi i genomgången av studier om aktiemarknaden och tillväxten i avsnitt 4.6.

### *Storleken på det finansiella systemet:*

Att mäta storleken på det finansiella systemet är en grannliga uppgift som inte har någon enkel och entydig lösning. Grundläggande ekonomisk teori visar hur bankväsendets utlåning ger upphov till ökning i penningmängden. Mått på penningmängden och dess omloppshastighet, dvs. relationen mellan penningmängden och nationalinkomsten, kan därför utgöra grova mått på banksystemets utvecklingsnivå. Det krävs emellertid försiktighet vid valet av penningmängdsbegrepp. De Gregorio och Guidotti (1995) påtalar riskerna med ett snävt mått som innefattar enbart de mest likvida tillgångarna. Ett sådant mått kan nämligen vara oproportionellt högt i länder med utvecklade finansiella system eftersom få andra värdebevarare än pengar existerar. Snäva mått mäter därför likviditet snarare än banksystemets kreditgivning.

Det mått som företrädesvis har använts lanserades av King och Levine (1993a). De mäter det finansiella systemets storlek som volymen totala likvida skulder i förhållande till BNP. Dessa skulder omfattar mängden sedlar och mynt plus likvida insättningar i finansiella och icke-finansiella inrättningar. I praktiken är detta mått i det närmaste identiskt med penningmängden snävt definierad. Det är således behäftat med samma problem som gäller för traditionella penningmängdsmått.

*Fördelningen av kreditutbudet:*

Insikten att det finansiella systemets storlek inte nödvändigtvis behöver vara relaterat till dess förmåga att påverka tillväxten har gett upphov till en annan grupp av mått. Kapaciteten att hantera risk och information behöver inte vara direkt förknippad med volymen insättningar. Denna erbjuder företrädesvis transaktions- och värdebevarartjänster. Den finansiella sektorns förmåga att finansiera investeringsprojekt och att kanalisera krediter till de mest givande investeringarna är mer avgörande ur tillväxthänseende. Denna grupp av mått riktar därför in sig på att mäta utlåningen.

King och Levine (1993a) utgår från hypotesen att affärsbanker i större utsträckning än centralbanker specialiserar sig på att hantera risker, att införskaffa information och att kontrollera företagets skötsel. En ungefärlig bild av det finansiella systemets förmåga att tillhandahålla dessa tjänster ges då av kvoten mellan affärsbankernas tillgångar och summan av affärsbankernas och centralbankens tillgångar, dvs. affärsbankernas andel av tillgångsmassan. Med detta mått övergår de från att beakta skuldsidan (främst insättningar) till att betona tillgångssidan (främst utlåning) i balansräkningen för det totala banksystemet.

Teorin föreskriver att utlåningsverksamheten står i centrum för bankernas förmåga att stimulera tillväxt. Affärsbankernas relativa betydelse utgör därför en god approximation av banksektorns utvecklingsgrad, eftersom de i jämförelse med centralbanken är mer inriktade på utlåning till och utvärdering av privata företag. Ett betydande problem vid jämförelser mellan länder är dock att privata affärsbanker på många håll har varit eller är starkt styrda av politiska beslut. Ett annat problem är att affärsbankernas andel av tillgångarna inte anger till vem utlåningen sker och till vad lånen används. Om en ansenlig del av utlåningen går till statliga myndigheter eller företag så kan måttet ifrågasättas.

Ytterligare ett mått har konstruerats av King och Levine (1993a) som svar på kritiken ovan mot föregående mått. Om privata finansiella institutioner endast överför krediter till den offentliga sektorn kommer de inte att utveckla färdigheter när det gäller riskhantering, utvärdering, riskbedömning och kontroll av företag. Detta problem kringgår de genom att kreditgivningen till den icke-finansiella delen av den privata sektorn används som mått.<sup>7</sup> Denna storhet kan därvid antingen inskränkas till bankernas kreditgivning eller omfatta hela – eller så

<sup>7</sup> Med den icke-finansiella delen av den privata sektorn menar vi hushåll och företag i den privata sektorn som inte huvudsakligen ägnar sig åt finansiell verksamhet. Vi är inte nöjda med den något otympliga benämningen, men har inte funnit någon bättre.

stora delar som möjligt av – de finansiella institutionernas kreditutbud. För att erhålla ett relativt mått mäter King och Levine omfattningen av utlåningen till den icke-finansiella delen av den privata sektorn i förhållande antingen till den totala mängden kreditgivning i landet eller till BNP. Om valet av metod inte föreskriver relativa (egentligen stationära) mått kan emellertid utlåningen till privata sektorns icke-finansiella del i sig själv användas – se exempelvis Hansson och Jonung (1997).

Någon rangordning mellan de olika måtten på det finansiella systemets storlek och dess förmåga att allokera krediter gör inte King och Levine (1993a och 1993b). De konstaterar att samtliga indikatorer är behäftade med såväl fördelar som nackdelar. De använder dem sedan för att extrahera information om sambandet mellan den finansiella sektorn och ekonomisk tillväxt. Vår bedömning är att kreditgivningen till den icke-finansiella delen av den privata sektorn är att föredra, i synnerhet när jämförelsevis välutvecklade finansiella system som de i OECD-länderna studeras. Mått på den finansiella sektorns storlek och förmåga till resursfördelning används även av Galetovic (1996), De Gregorio och Guidotti (1995) och Levine och Zervos (1998).

#### *Goldsmiths "financial interrelations index":*

Goldsmith (1969 och 1985) konstruerar ett s.k. "financial interrelations index" för att mäta omfattningen av ett lands finansiella system. Detta index kalkyleras som värdet på alla finansiella tillgångar utställda av finansiella och icke-finansiella institutioner dividerat med värdet på landets reala tillgångar.<sup>8</sup> Indexberäkningar görs för ett antal år från 1850 till 1978. Inledningsvis stiger det finansiella indexets värde i takt med den ekonomiska utvecklingen. Vidare framgår att OECD-länderna uppvisar en tydlig uppgång i sina värden fram till första världskriget men att de därefter inte uppvisar någon trend. I förhållande till landets totala förmögenhet har således det finansiella systemet vare sig blivit mer eller mindre omfattande under de senaste 80 åren. Under själva industrialiseringsfasen utvecklades däremot det finansiella systemet snabbare än ekonomin i övrigt.

Som komplement till Goldsmiths analys beräknar Galetovic (1996) motsvarande index för länder som har industrialiserats under 1900-talet. Hans skattningar bygger på en modifierad form av

<sup>8</sup> Goldsmith (1969) definierar värdet av ett lands reala tillgångar som värdet av beståndet av reala tillgångar inom landet plus landets nettoinnehav av utländska tillgångar.

Goldsmiths index. På grund av svårigheter med att införskaffa fullständiga data använder han ett relativt brett mått på penningmängden (M2) dividerat med BNP. Kvoten för de flesta icke-industriländer hamnar mellan 0,2 och 0,5 och för de flesta industriländer ligger den mellan 0,75 och 1,75. Dessutom framgår att de s.k. NIC-länderna samt Tyskland och Japan, vars ekonomier återuppbyggdes efter andra världskriget uppvisar samma tendens som OECD-länderna ovan. I själva industrialiserings- eller uppbyggnadsfasen stiger index kraftigt. För de länder som ännu inte har genomgått någon genomgripande industrialiseringsprocess uppgår index till samma värden som i OECD-länderna på 1800-talet.

## 4.2 Studier av skillnader mellan länder

I detta avsnitt presenteras huvudfåran i de empiriska arbeten som söker belysa sambandet mellan finansiell och ekonomisk utveckling. Den bygger på s.k. Barro-regressioner som vilar på observationer från ett stort antal länder.<sup>9</sup> Vi har redan konstaterat att Barro (1991) inte beaktar finansiella variabler som tänkbara förklaringsfaktorer till den ekonomiska utvecklingen. Införandet av finansiella variabler i denna typ av analys bör tillskrivas King och Levine (1993a). Deras artikel utgör utgångspunkten för dagens makroekonomiska forskning kring det finansiella systemets betydelse för tillväxten i ett jämförande perspektiv.

Undersökningen av King och Levine (1993a) omfattar 80 länder och täcker perioden 1960-1989. De använder fyra mått på finansiell utveckling: (1) mängden likvida skulder i förhållande till BNP, (2) affärsbankernas andel av bankväsendets totala tillgångar, (3) mängden lån till icke-finansiella privata företag i förhållande till den totala mängden lån samt (4) mängden lån till icke-finansiella privata företag i förhållande till BNP. Som ovan nämnts avser det första måttet att mäta den finansiella sektorns storlek och de övriga i vilken utsträckning den finansiella sektorn kanaliserar tillgångarna till de verksamheter som antas befrämja tillväxt. Användningen av fyra mått motiveras av att inget enskilt mått är perfekt. De beskriver den finansiella utvecklingen på olika sätt. Ett samstämmigt resultat för samtliga mått bedöms därför vara starkare än ett resultat som enbart är giltigt för en enskild indikator.

<sup>9</sup> Se Barro (1991) eller Barro och Sala-i-Martin (1995) för en utförlig beskrivning av metoden.

De fyra indikatorerna på finansiell utveckling relateras var för sig till fyra olika mått på ekonomisk tillväxt. Tillväxten mäts med: (1) tillväxttakten i BNP per capita, (2) tillväxttakten i mängden realkapital per capita, (3) tillväxttakten i den del av BNP som inte beror på ökning av mängden realkapital samt (4) mängden bruttoinvesteringar i förhållande till BNP. Det sistnämnda måttet utnyttjas främst för att undersöka om svagheter i kalkylerna av realkapitalbeståndet styr de resultat som uppkommer vid analyser av tillväxten i mängden realkapital. Det tredje måttet – den del av tillväxttakten som inte beror på ökning av mängden realkapital – innehåller förbättringar av humankapitalet, teknologiska framsteg och bättre resursallokering av produktionsfaktorerna. I korthet kan det beskrivas som ett mått på effektiviteten i produktionsprocessen.

Analysen består av två delar. I den första undersöks sambandet mellan den ekonomiska och den finansiella utvecklingen under hela den period som studeras. Här påvisas ett signifikant samband mellan de båda fenomenen oavsett vilken kombination av variabler som beaktas.<sup>10</sup> Att det föreligger en koppling mellan de båda företeelserna innebär inte nödvändigtvis att det finansiella systemets utveckling främjar den ekonomiska. Det egentliga förhållandet skulle kunna vara att BNP-utvecklingen främjar den finansiella sektorn eller att båda de studerade fenomenen påverkas av en tredje faktor.

För att fördjupa analyserna av kausaliteten utförs i den andra delen motsvarande undersökning fast med en modifierad frågeställning. Samband mellan den initiala finansiella utvecklingen, dvs. det finansiella systemet anno 1960, och den efterföljande ekonomiska utvecklingen mellan 1960 och 1989 studeras. Här påvisas ett signifikant positivt samband.<sup>11</sup> Länder med mer utvecklade finansiella system år 1960 tenderade att uppvisa högre ekonomisk tillväxt under de efterföljande 30 åren.

En viktig invändning beträffande den empiriska analysen hos King och Levine (1993a) är att deras resultat inte förblir entydiga om vissa

<sup>10</sup> Initial inkomst och initial utbildningsnivå ingår som förklarande variabler i samtliga skattningar. Därutöver utförs s.k. känslighetsanalys av Levine och Renelt (1992) för att säkerställa att resultaten inte beror på andra utelämnade faktorer. Resultaten kan därför betraktas som robusta. Om ej annat specifikt anges har antingen liknande känslighetsanalys utförts eller ett större antal förklarande variabler ingått i de undersökningar som redovisas i denna rapport.

<sup>11</sup> Sambandet är inte lika starkt när mängden lån till icke-finansiella privata företag i förhållande till den totala mängden lån beaktas. Detta något svagare resultat skulle kunna förklaras av de brister i måttet som diskuterades i föregående avsnitt.

länder utesluts ur skattningarna. Sambandet försvagas om afrikanska länder belägna söder om Sahara inte medtages. Samma slutsats nås om skattningarna innefattar dummyvariabler för Latinamerika och Afrika söder om Sahara. Detta förhållande lyfts fram av Galetovics (1996) beskrivning av en av Fernandez och Galetovic genomförd rekonstruktion av analysen i King och Levine (1993a) där en uppdelning görs mellan OECD-länder och övriga länder. Slutsatsen blir då att något samband mellan det finansiella systemet och ekonomisk tillväxt inte kan påvisas för OECD-blocket medan sambandet är starkt för övriga länder. Dessutom identifierar de en stark positiv korrelation mellan finansiell utveckling och investeringar i maskiner och utrustning, ett resultat som sammanfaller med en studie av De Long och Summers (1991), vilken visar på ett klart samband mellan sådana investeringar och ekonomisk tillväxt.

Liknande slutsatser når De Gregorio och Guidotti (1995) som granskar 95 länder för perioden 1960-1985. De väljer att begränsa sig till banksektorns kreditgivning till privat sektor i förhållande till BNP som mått på det finansiella systemet. Deras centrala konklusion är att sambandet mellan den finansiella sektorn och den ekonomiska tillväxten varierar mellan tidsperioder och regioner. Generellt sett gäller ett positivt samband, dvs. ett utvecklat finansiellt system sammanfaller med hög tillväxt.<sup>12</sup> Kopplingen visas vara starkare för medelinkomst- och låginkomstländer än för höginkomstländer och starkare i början av perioden än i slutet. Det sistnämnda förhållandet är rimligt med hänsyn till att en allt större del av den finansiella aktiviteten äger rum utanför bankväsendet och det mått på det finansiella systemet som brukas endast beaktar bankernas utlåning.

De Gregorio och Guidotti undersöker även vilken kanal eller länk som ger upphov till sambandet mellan den finansiella sektorn och tillväxten. Om det finansiella systemets främsta funktion är att mobilisera kapital, kommer finansiell utveckling i första hand att öka mängden investeringar. Om dess viktigaste funktion är att fördela krediter till de investeringar som besitter störst vinstpotential, kommer finansiell utveckling inte primärt att öka investeringsvolymen utan förbättra kvaliteten på denna. Skattningarna visar att sambandet mellan det finansiella systemet och den ekonomiska utvecklingen inte i någon större utsträckning påverkas av om investeringar ingår som separat förklarande variabel eller inte. Följaktligen blir deras slutsats att finansiell utveckling i första hand har förbättrat kvaliteten på investeringarna.

<sup>12</sup> Latinamerika är ett undantag. Se avsnitt 4.5 om finansiella reformer och Latinamerika nedan.



### 4.3 Från makro till mikro

Föregående avsnitt visade på betydande svårigheter att fastslå kausaliteten på makronivå mellan det finansiella systemet och den ekonomiska utvecklingen. Ett alternativt sätt att nalkas denna problematik är att föra ner granskningen på mikronivån och studera hur enskilda företag, branscher eller regioner påverkas av den finansiella sektorn. Om det kan påvisas att det finansiella systemet inverkar gynnsamt på enskilda företag, ökar sannolikheten att det samband som identifieras för ekonomin i dess helhet grundar sig på ett kausalt samband från det finansiella systemet till ekonomisk tillväxt.

En sådan analys på företagsnivå, genomförd av Demirgüç-Kunt och Maksimovic (1998), visar att företag i länder med mer utvecklade finansiella system tenderar att växa snabbare än de skulle ha gjort utan tillgång till ett utvecklat finansiellt system. Rajan och Zingales (1998) tillämpar en liknande ansats. Deras utgångspunkt är att ett välutvecklat finansiellt system reducerar företagets kostnader för att dra till sig kapital. Den relativa kostnaden för externfinansiering av investeringar sjunker därmed. Följaktligen bör företag som är mer beroende av extern finansiering växa snabbare i länder med välutvecklade finansiella system.

För att genomföra studien krävs att ett företags behov av externfinansiering kan fastställas. Denna potentiella stötesten bemästrar Rajan och Zingales genom att för en uppsättning amerikanska företag mäta den andel av investeringarna som inte finansieras av det kapital som genereras internt av företagets verksamhet. Eftersom data endast föreligger branschvis för de flesta länder sammanförs de amerikanska företagen i branscher. Behovet av externfinansiering antas därefter vara detsamma för varje bransch oavsett land.

Undersökningen omfattar 44 länder under åren 1980-90. Metoden bygger på samma typ av regressionsanalys som beskrevs i föregående avsnitt, låt vara att det nu föreligger en observation per industrigren för varje land. Slutsatsen är att branscher med hög grad av beroende av externa medel för att finansiera investeringar växer snabbare i länder med mer utvecklade finansiella system. Här identifieras empiriskt ett tydligt orsakssamband som direkt förklarar hur det finansiella systemet kan främja tillväxt. Denna undersökning på mikronivån ger därmed påtagligt stöd åt undersökningar som påvisar motsvarande orsakssamband på makronivån. Rajan och Zingales poängterar att det finansiella systemet inte är den drivande orsaken bakom tillväxten. Dess betydelse uppkommer genom att det tillåter goda investeringsprojekt att omsättas i praktiken. En fungerande finansiell sektor är därmed en nödvändig men inte en tillräcklig förutsättning för tillväxt.

En föregångare till ovanstående studier av skillnader mellan företag och branscher är Jayaratne och Strahan (1996). Sedan 1970-talets början har 35 amerikanska delstater liberaliserat regelverket för bankväsendet. Det viktigaste elementet i dessa reformer var avskaffandet av geografiska begränsningar på bankernas verksamhet. Dessa lade restriktioner på bankers placeringsmöjligheter, vilket väsentligt påverkade risknivån och avkastningen på bankers tillgångar. Jayaratne och Strahan undersökte om dessa bankreformer påverkade den ekonomiska utvecklingen i delstaterna. Återigen är syftet att utröna om det på mikronivå föreligger stöd för ett orsakssamband som går från den finansiella sektorn till den ekonomiska tillväxten.

De statistiska beräkningarna visar att tillväxten blev större efter bankreformerna. Någon ökning av mängden investeringar kan emellertid inte påvisas. I stället indikerar resultaten en förbättring av kvaliteten på långivningen i form av att mer kapital har dirigerats till mer lönsamma investeringsprojekt. Även i detta sammanhang framhävs förmågan till utvärdering och allokering av lån till investeringar av hög kvalitet som banksektorns viktigaste egenskaper. Författarna lägger fram några tänkbara orsaker till att bankreformerna utlöser dessa förbättringar. En är att sämre banker som skyddades av det tidigare regelverket går under eller förlorar marknadsandelar när de utsätts för ökad konkurrens. En annan förklaring är att bankerna påtvingas större disciplin och mer effektivitet eftersom de annars inte skulle ha överlevt. I många fall kan förbudet mot geografisk spridning av krediter i sig själv ha förhindrat en effektiv utlåning. Slutsatserna från undersökningarna baserade på branscher och regioner är förenliga med resultaten från makrostudierna. Det empiriska materialet tyder således på att det finansiella systemet utövar en positiv inverkan på tillväxten.<sup>13</sup>

#### 4.4 Finansiellt undertryckta system

En mindre frekvent ansats är att studera vilken inverkan finansiellt undertryckta system kan ha på tillväxten. Med ett finansiellt undertryckt system menas en finansiell struktur som är hårt reglerad och kringskuren av politiska direktiv. En bredare definition av begreppet skulle kunna omfatta de vidsträckta kreditmarknadsregleringar som var förhärskande i många OECD-länder, inklusive Sverige, under efterkrigstidens första 30-40 år.

<sup>13</sup> En mer ingående beskrivning av analys på företags- och branschnivå av sambandet mellan finansiell utveckling och tillväxt ges av Rajan och Zingales (2000) bidrag till Finansmarknadsutredningen.

En central studie på området är Roubini och Sala-i-Martin (1992). Deras utgångspunkt är att den svaga tillväxten i Latinamerika inte till fullo kan förklaras med de faktorer som av exempelvis Barro (1991) utpekats som avgörande för tillväxten. Eftersom denna kontinent utmärks av hårt reglerade finansiella sektorer, kan den låga tillväxten eventuellt vara orsakad av regelsystemet inom den finansiella sektorn.

Att mäta graden av finansiellt undertryckande eller graden av politisk styrning av det finansiella systemet möter påtagliga svårigheter.<sup>14</sup> Vanliga karaktäristika för sådana ekonomier är hög inflation – och som en följd därav låga, i många fall negativa, realräntor – samt en hög andel sedlar och mynt i omlopp och höga reservkvoter hos bankerna. Roubini och Sala-i-Martin konstruerar indikatorer på dessa grundvalar. Deras undersökning omfattar 53 respektive 58 länder (beroende på tillgången till data för olika variabler) och täcker perioden 1960-1985.

Genom att klassificera länderna i tre grupper med avseende på realräntenivån finner de att låga realräntor är negativt korrelerade med tillväxttakten. Därtill framgår att införandet av realräntenivån i tillväxtanalysen bidrar till att förklara Latinamerikas dåliga tillväxtsiffror. Resultatet är dock beroende av ett fåtal länder med exceptionellt låg realränta (lägre än minus fem procent). På motsvarande sätt klassificeras länderna i tre grupper med avseende på graden av snedvridningar på finansmarknaden, på faktormarknaden och inom internationell handel. Även med denna uppdelning framkommer ett negativt samband med tillväxttakten. Slutligen studeras ett mått på den genomsnittliga reservkvoten i länderna under perioden, men detta mått visar sig inte vara relaterat till tillväxten. Sammanfattningsvis tyder denna ansats på att ett samband föreligger mellan finansiellt undertryckta system och låg tillväxt.

Erfarenheterna från Latinamerika inspirerade De Gregorio och Guidotti (1995) till att genomföra en studie av utvecklingen i 12 latinamerikanska länder mellan 1950 och 1985 med hjälp av paneldata. I analysen mäts det finansiella systemet som mängden bankutlåning till

<sup>14</sup> Roubini och Sala-i-Martin (1992) diskuterar även varför länder väljer att undertrycka det finansiella systemet med politiskt dikterade regleringar. De finner att en bidragande orsak kan vara att inflationsskatten är en viktig inkomstkälla. En högre grad av finansiell utveckling reducerar efterfrågan på pengar. Med mindre pengar i omlopp minskar statens möjligheter att tillskansa sig inkomster genom hög inflation. Ur kortsiktig statsfinansiell synvinkel är det därför fördelaktigt att införa och bibehålla regleringar för att försäkra sig om denna inkomstkälla. Denna förklaring torde inte vara tillämplig för Sverige. Förklaringen till det svenska systemet för finansiellt undertryckande får sökas på andra områden. Se Jonung (1993).

privat sektor i förhållande till BNP. Det i skenet av tidigare analyser något överraskande resultatet är att ett signifikant negativt samband föreligger mellan det finansiella systemet och den ekonomiska utvecklingen. Förhållandet kan emellertid inte påvisas för åren 1950-1974 utan endast för perioden i sin helhet. Författarnas tolkning är att det negativa sambandet beror på de extrema förutsättningar som rådde under undersökningsperiodens senare del. Många länder iscensatte genomgripande reformer som liberaliserade de dittills reglerade finansiella marknaderna. Följden blev i flera fall konkurs och kollaps för delar av den finansiella sektorn på grund av alltför vittomfattande långgivning i avregleringarnas spår. Den finansiella sektorn räknade felaktigt med att regeringar skulle ge stöd till konkurshotade finansiella företag vid behov, varigenom riskerna med överdriven långgivning underskattades.

King och Levine (1993b) studerar konsekvenserna av långtgående finansiella reformer och avreglering i fem länder – Argentina, Chile, Filippinerna, Indonesien och Sydkorea – under 1970- och 1980-talet.<sup>15</sup> Deras huvudsakliga slutsatser är att reformerna tenderar att leda till ett väsentligt uppsving för den finansiella sektorn, en minskning av mängden sedlar och mynt i omlopp utanför bankerna samt en höjning av realräntan. De rapporterar även att finansiella reformer i vissa länder har inneburit ökad kapitaltillförsel till de mer effektiva företagen.

## 4.5 Studier av enskilda länder över långa tidsperioder

Ett besvärligt problem för merparten av de empiriska studierna om ekonomisk tillväxt och därmed också för granskningen av sambandet mellan tillväxt och finansiell utveckling är de korta tidsperioder för vilka statistik finns att tillgå. Ekonomisk tillväxt är ett långsiktigt fenomen vilket bör studeras med data för långa perioder. Sådana studier av längre tidsperioder utgör ett viktigt steg för att öka insikterna och komplettera de många undersökningar som fokuserar sig på tiden efter 1960. Oss veterligt har endast tre analyser av det långsiktiga sambandet mellan ekonomisk och finansiell utveckling genomförts. Två av dem är Wachtel och Rousseau (1995, 1998) som presenteras i detta avsnitt. Den tredje är Hansson och Jonung (1997) vilken behandlar Sverige. Denna studie diskuteras i nästföljande avsnitt.

<sup>15</sup> Den finansiella sektorn mäts med samma fyra variabler och analyseras utifrån samma metod som i King och Levine (1993a).

Wachtel och Rousseau (1995) analyserar utvecklingen i tre länder – USA, Storbritannien och Kanada – från 1870 till 1991.<sup>16</sup> Tillväxten i real BNP per capita, kvoten mellan investeringar och BNP och effektiviteten i investeringarna används som mått på den ekonomiska utvecklingen. Effektiviteten i investeringarna mäts som den andel av BNP-tillväxten som inte förklaras av ökningen av mängden realkapital. De finner att korrelationen mellan BNP-tillväxten och effektiviteten i investeringarna ligger mycket nära ett. Över en så lång tidsperiod som 120 år uppvisar teknologiska förbättringar, ökningen av mängden humankapital och förbättrad resursallokering av realkapitalet – faktorer som påverkar investeringarnas effektivitet – ett starkt positivt samband med tillväxttakten.

De relaterar inledningsvis dessa mått på den ekonomiska utvecklingen till två enkla indikatorer på det finansiella systemets omfattning: (1) ett bredare mått på penningmängden (M2) i förhållande till BNP samt (2) det bredare måttet på penningmängden (M2) i förhållande till mängden sedlar och mynt (M0). Finansiell utveckling approximeras därmed med banksystemets förmåga att skapa pengar. Så länge banksektorn är den viktigaste kreditgivaren i ekonomin bör detta mått ge en ungefärlig bild av total kreditgivning. Det blir däremot mindre precist när andra kreditgivande aktörer uppträder på marknaden.

I analysen granskas först om det finansiella systemets utveckling kan tillmätas någon betydelse som förklarande faktor till den ekonomiska utvecklingen. Därefter undersöks det omvända förhållandet, dvs. om den ekonomiska tillväxten förklarar den finansiella sektorns tillväxt. Skattningarna indikerar att större värden på de finansiella variablerna ledde till ökad tillväxt och ökad effektivitet i investeringarna före 1930. Någon tydlig effekt på mängden investeringar kan inte skönjas. Ökad tillväxt gav däremot inte upphov till ökad bankaktivitet. För åren efter 1945 är bilden inte lika entydig. Det positiva sambandet mellan bankaktivitet och tillväxt kvarstår för USA, men inte för Storbritannien och Kanada.

En bidragande orsak till banksektorns minskade inverkan efter 1945 är troligtvis uppkomsten av nya typer av finansiella institutioner under efterkrigstiden. Wachtel och Rousseau utvidgar därför sin under-

<sup>16</sup> Den långa tidsperioden till trots inskränker sig metodvalet emellertid till regressionsanalys. (I slutet av artikeln används kointegrationsanalys för att påvisa att långsiktiga samband mellan variablerna föreligger. Vilka dessa långsiktiga samband är framgår emellertid inte.) Regressionsanalys förmår inte uppfånga eventuella långsiktiga samband mellan variablerna utan endast hur de kortsiktiga förändringarna i variablerna påverkar varandra, vilket påtalas i en kommentar till artikeln av Temin (1995).

sökning till att granska enskilda intermediärer och deras tillgångar. Analysen omfattar, förutom banker, även försäkringsbolag, pensionsfonder och investmentbolag. För USA:s vidkommande bekräftas huvudsakligen tidigare slutsatser. Såväl banker som andra finansiella intermediärer förefaller främja tillväxten utan att påverkas av den. I Kanada finns visst stöd för motsvarande slutsatser för affärsbanker och livförsäkringsbolag. Resultaten för Storbritannien är inte entydiga.

Rousseau och Wachtel (1998) använder kointegrationsmetoden – samma metod som Hansson och Jonung (1997) – och fokuserar enbart på tidsperioden 1870-1929. Studien utvidgas till att också omfatta Sverige och Norge. Resultaten bekräftar i huvudsak deras tidigare konklusioner. Det föreligger ett samband mellan BNP och finansiella variabler och kausaliteten förefaller gå i riktning från de finansiella variablerna till BNP.

## 4.6 Aktiemarknadens roll

Empiriska studier rörande sambandet mellan aktiemarknaden och den ekonomiska utvecklingen är fåtaliga. Större delen av det empiriska materialet kring den finansiella sektorns inverkan på tillväxten kretsar nämligen kring banksektorn. Ett försök att undersöka om aktiemarknaden påverkar den ekonomiska tillväxten görs av Atje och Jovanovic (1993), vilka kopplar aktiemarknadens omfattning i 40 länder under åren 1980-88 till tillväxten motsvarande år. Som mått använder de värdet av all aktiehandel under ett år i förhållande till BNP. Ett signifikant och påtagligt positivt samband etableras. Orsaksamband kan i vanlig ordning inte påvisas med regressionsanalys, men det faktum att aktiehandels omfattning 1980 visar sig samvariera med efterföljande års tillväxt ger samma indikation som studier av banksektorn: det finansiella systemets utveckling föregår BNP-tillväxten.

Atje och Jovanovic undersöker även bankväsendets betydelse för tillväxten. Det är anmärkningsvärt att de, till skillnad från övriga studier, inte finner något signifikant samband. Deras mått på banksektorn skiljer sig dock något från de konventionella. Majoriteten av övriga studier inom området delar upp kreditgivningen i utlåning till privat sektor och övrig utlåning – se exempelvis King och Levine (1993a), De Gregorio och Guidotti (1995) och Hansson och Jonung (1997). Atje och Jovanovic beaktar inte denna distinktion utan mäter den totala mängden lån från privata och statliga banker i förhållande till BNP. Deras resultat kan därför avvika från övrigas beroende på att de inkluderar utlåningen till offentlig sektor. En tänkbar orsak är också den höga andelen OECD-länder i studien, nödvändigjord av den

begränsade tillgången till data på aktiemarknaden för många länder. Vi har tidigare konstaterat att den finansiella utvecklingen i form av mått på banksektorn inte uppvisar något samband med tillväxten under perioden efter 1960 när endast OECD-länder granskas.

Levine och Zervos (1998) undersöker dels sambandet mellan tillväxttakten och aktiemarknadens utveckling under perioden 1976-93, dels sambandet mellan tillväxttakten under perioden och aktiemarknaden 1976.<sup>17</sup> Deras studie omfattar 47 länder. Då aktiemarknaden kan påverka ekonomin genom ett antal kanaler väljer Levine och Zervos att konstruera mått inom fyra tänkbara områden. För det första mäts aktiemarknadens storlek genom ett mått på kapitalisering, nämligen det totala aktievärdet i förhållande till BNP. För det andra mäts aktiemarknadens likviditet med två mått: (1) omsättning och (2) värdet på handeln. Omsättning utgörs av det totala värdet på all handel under ett år i förhållande till det totala aktievärdet. Handelsvolymen är det totala värdet på all handel i förhållande till BNP. Handelsvolymen mäter handelns värde i förhållande till ekonomins storlek; omsättningen mäter handelns värde i förhållande till aktiemarknadens storlek. En liten, men likvid aktiemarknad kommer därigenom att få ett stort värde på omsättningen, men ett litet på handelsvolymen. Måttet handelsvolym har fördelen att det i större utsträckning mäter aktiemarknadens betydelse, men det löper också risken att stiga till följd av en allmän höjning av aktiekurserna utan åtföljande ökning av antalet transaktioner. För det tredje mäts graden av internationell integration eftersom hög internationell integration är ett tecken på goda möjligheter att sprida risker internationellt. För det fjärde mäts volatiliteten i avkastningen på aktier. Hög volatilitet förknippas med osäkerhet på marknaden.

I likhet med studien av Atje och Jovanovic (1993) omfattar undersökningen också banksektorns utveckling, mätt som mängden utlåning till privat sektor i förhållande till BNP, för att klarlägga om tillväxten påverkas av banksystemet och aktiemarknaden på ett likartat sätt. Samtliga mått på det finansiella systemet relateras till tre traditionella indikatorer på ekonomisk utveckling: tillväxttakten i real BNP per capita, tillväxttakten i mängden realkapital per capita och den andel av tillväxttakten i BNP vilken inte beror på öknings av realkapitalbeståndet. Dessutom undersöks de finansiella variablernas inverkan på sparandet eftersom det teoretiskt inte kan fastställas om aktiemarknaden påverkar sparandet positivt eller negativt (se avsnitt 3.1 om aktiemarknadens funktioner).

<sup>17</sup> För måtten på internationell integration omfattar studien endast 24 länder.

Bägge måtten på aktiemarknadens likviditet uppvisar ett positivt samband med samtliga mått på ekonomisk utveckling. Övriga aktiemarknadsindikatorer är inte signifikanta. Däremot uppvisar banksektorns utveckling i likhet med ett flertal studier, men till skillnad från Atje och Jovanovic (1993), ett positivt samband med den ekonomiska utvecklingen. Slutligen kan inget av måtten på den finansiella sektorn påvisas utöva någon inverkan på sparandet.

Följande övergripande slutsatser kan utvinnas ur Levine och Zervos (1998). Aktiemarknadens utveckling är betydelsefull för tillväxten och föregår denna. Av aktiemarknadens funktioner är likviditeten den väsentliga för den ekonomiska utvecklingen. Frågan om aktiemarknaden styrs av förväntningar om den framtida reala ekonomin eller om ökad likviditet ger upphov till tillväxt är inte klarlagd. Undersökningen visar att de båda likviditetsmåtten för aktiemarknaden bidrar till att förutsäga efterföljande tillväxt. Dessutom fastslås att banksektorn och aktiemarknaden tillhandahåller olika tillväxtfrämjande tjänster.

## 4.7 Studier av skillnader i institutionell bakgrund

Under senare år har en ny forskningsinriktning kring sambandet tillväxtfinansiell sektor utkristalliserats, vilken försöker ”tränga bakom” det finansiella systemet och granska effekterna av den grundläggande juridiska ramen och praxis. Två motiv till denna ansats finns. För det första har det ett egenvärde att fastställa vilka institutionella ramar som är mest gynnsamma för det finansiella systemets funktioner. Om en specifik juridisk och ekonomisk miljö kan pekats ut som mer lämplig än en annan för att få till stånd ett väl fungerande finansiellt system, kan vi få en fingervisning om vilka åtgärder som kan vidtas för att utveckla det finansiella systemet. För det andra kan studiet av den bakomliggande ramen bidra till ökad insikt om det kausala förhållandet mellan finansiell utveckling och ekonomisk tillväxt.

Eftersom denna ansats är tämligen ny, föreligger endast några få artiklar i ämnet. Vår skildring utgår från Levine (1997), Levine (1998) samt Levine, Loyaza och Beck (1998).<sup>18</sup> Dessa artiklar bygger på varandra och består i huvudsak av två klart åtskiljbara delar. Den första analyserar det traditionella sambandet mellan det finansiella

<sup>18</sup> Bergström och Sundgren (1998) belyser det svenska regelverket kring prioriteringen av olika typer av fordringar vid konkurser och företagsrekonstruktioner och dess betydelse för investeringar och tillväxt.



systemet och tillväxttakten. Problemet behandlas med utgångspunkt från det finansiella systemets institutionella bakgrund, vilket representerar en ny infallsvinkel på problemställningen. Den andra delen söker analysera vilka specifika inslag i den institutionella bakgrunden som främjar den finansiella sektorns framväxt.

Det finansiella systemets inverkan på tillväxttakten analyseras med hjälp av en i detta sammanhang inte tidigare använd ekonometrisk metod i form av instrumentvariabelskattning.<sup>19</sup> Antalet länder som innefattas i de olika delstudierna varierar från 42 till 71, dvs. den vanliga storleksordningen. Tidsperioden utvidgas successivt till att slutligen omfatta åren 1960-95. Undersökningsresultaten överensstämmer i allt väsentligt med varandra oberoende av vilken metod som används.

Som mått på finansiell utveckling används i likhet med många tidigare studier: a) det finansiella systemets likvida skulder i förhållande till BNP, b) affärsbankernas tillgångar i förhållande till banksektorns totala tillgångar samt c) mängden lån till den icke-finansiella delen av den privata sektorn i förhållande till BNP. Kvaliteten på måtten har emellertid förbättrats jämfört med tidigare undersökningar. Den ekonomiska utvecklingen mäts liksom tidigare med tillväxten i BNP per capita.

Tekniken med instrumentvariabler ger bättre insikt om kausalitets-sambandet. För att någon faktor ska fungera som instrument, i detta fall för det finansiella systemet, krävs att denna uppvisar ett samband med det finansiella systemet men att den inte uppvisar något samband med tillväxttakten. På så sätt kan det finansiella systemet mätas indirekt genom detta instrument. Med detta förfarande elimineras problemet med att tillväxten eventuellt påverkar det finansiella systemet.

Analysen i de tre artiklarna kan delas upp i två avgränsade områden beroende på valet av instrument. En ansats väljer ett lands juridiska tradition som instrument. Länderna delas därvid in i fyra olika grupper efter det juridiska systemet: brittisk, tysk, fransk samt skandinavisk tradition. Valet motiveras dels med hänvisning till en tidigare studie av Laporta, Lopez-de-Silanes, Shleifer och Vishny (1998) vilka demonstrerar att den juridiska traditionen starkt påverkar den finansiella sektorns utveckling, dels med egna skattningar som visar på samma förhållande. Det framgår att det tyska juridiska systemet sammanfaller med bättre utvecklade finansiella sektorer. Dessutom

<sup>19</sup> Denna metod används i Levine et al (1998) såväl i de traditionella regressions-skattningarna som i GMM-skattningar. GMM (Generalized Method of Moments) är en relativt nyutvecklad ekonometrisk metod. För en närmare beskrivning, se exempelvis Greene (1997).

tyder vissa indikationer på att fransk juridisk bakgrund är sämre än övriga för det finansiella systemets utveckling, men denna effekt bortfaller om hänsyn tas till ländernas allmänna ekonomiska utveckling. Därutöver krävs det till synes plausibla antagandet att ett lands juridiska ram är oberoende av efterkrigstidens tillväxt.

Utfallet av instrumentvariabelskattningarna bekräftar och förstärker tidigare resultat. Den del av den finansiella utvecklingen som kan härledas från ett lands juridiska bakgrund påverkar landets tillväxt.<sup>20</sup> Den finansiella sektorns påverkan är därtill både ekonomiskt och statistiskt signifikant. Framst bidrar detta resultat till diskussionen om kausalitet. Eftersom den finansiella utvecklingen mäts med hjälp av den juridiska bakgrunden – en faktor som inte kan förväntas vara påverkad av landets tillväxt efter 1960 – ges betydelsefullt stöd åt hypotesen att det finansiella systemet främjar tillväxten. Analysen utesluter inte att den ekonomiska utvecklingen också inverkar positivt på den finansiella utvecklingen. Slutsatsen är snarare att påverkan sannolikt verkar i bägge riktningarna men att det finns en komponent i den finansiella utvecklingen som är oberoende av och inverkar gynnsamt på tillväxten.

Med den andra ansatsen till val av instrument studeras sambandet mellan den rättsliga miljön och det finansiella systemet mer detaljerat. Här undersöks om den finansiella utvecklingen påverkas av sex olika mått på juridiska ramar. De indikatorer som beaktas delas in i mått på borgenärs rättigheter, mått på graden av upprätthållande av lagar samt mått på bokföringsnormer. Borgenärs rättigheter mäts genom a) om företagets tillgångar låses i företaget vid omstrukturering som följd av konkurs, b) om företagsledarna driver företaget under en motsvarande omstruktureringsprocess och c) om borgenärer med prioriterade skulder är prioriterade vid konkurs. Ju starkare borgenärernas rättigheter är, desto starkare är incitamenten att tillhandahålla kapital eftersom risken att förlora det satsade kapitalet minskar. Graden av lag och ordning mäts med a) landets tradition av upprätthållande av lag och ordning och b) risken att landets regering kan – och därmed kommer att – modifiera gällande kontrakt. Ju större efterlevnaden av lagarna är, desto större är benägenheten att fatta långsiktiga investeringsbeslut. Bokföringsnormer mäts av hur genomgripande och jämförbara företagens rapporter är. Ju bättre information potentiella finansörer kan få, desto större blir deras förmåga att

<sup>20</sup> Diagnostiska test genomförs för att kontrollera om den juridiska bakgrunden är godtagbar som instrumentvariabel. Hypotesen om godtagbarhet kan ej förkastas.

utvärdera företags och investeringars ekonomiska bärkraft.<sup>21</sup> Möjligheterna till effektiv kapitalallokering ökar därmed.

Det mest slående resultatet är att en institutionell ram som rigoröst upprätthåller efterlevnaden av ingångna avtal uppvisar ett signifikant positivt samband med det finansiella systemets utveckling. Detta förhållande gäller oavsett vilket mått på finansiell utveckling som utnyttjas. Vidare framgår att bokföringsnormer som tillhandahåller god och jämförbar information om företag gagnar det finansiella systemet mätt med antingen andelen tillgångar i affärsbanker i förhållande till totala banktillgångar eller mängden kreditgivning till privat sektor i förhållande till BNP. Författarna anger också att ekonomiska miljöer som tillerkänner "secured creditors" stark ställning innebär mer utvecklade finansiella system. Denna slutsats förefaller inte ha samma starka stöd i datamaterialet som de två övriga slutsatserna.

De sex måtten på institutionella förhållanden nyttjas även som instrument i en instrumentvariabelskattning motsvarande den ovan beskrivna. Diagnostiska test förmår därvid inte förkasta hypotesen om att de institutionella faktorerna är oberoende av den ekonomiska utvecklingen även om hypotesen a priori inte är självklar. Skattningarna genererar likartade resultat som tidigare. Den del av det finansiella systemet som kan förklaras av upprätthållande av kontrakt, bokföringsnormer och borgenärs rättigheter inverkar positivt på tillväxten. Därmed ges ytterligare stöd för uppfattningen att det finansiella systemet fyller tillväxtfrämjande funktioner. I Levine, Loyaza och Beck (1998) avrundas artikeln med konstaterandet att resultaten, även om de är av tentativ och spekulativ karaktär, erbjuder konkreta råd om hur tillväxttakten kan höjas. Genom att reformera avtalsrätten och bokföringsnormerna samt stärka borgenärs rättigheter kan den finansiella sektorn gynnas och därigenom främjas tillväxten indirekt.

## 4.8 Sammanfattning

Vår diskussion om sambandet mellan det finansiella systemet och ekonomisk tillväxt ovan kan sammanfattas i fem punkter.

- (1) Ett starkt samband föreligger mellan den finansiella sektorns utveckling och ekonomins tillväxttakt. Sambandet är robust så till vida att det framträder oavsett vilka andra faktorer som införs i analysen som potentiella förklaringar till tillväxttakten. Sambandet stöds av såväl studier för perioden efter 1960 som av studier som

<sup>21</sup> Sverige tillmäts det högsta värdet av samtliga länder i studien i fråga om fördelaktiga bokföringsnormer.

- täcker längre tidsperioder. Vidare gäller det på företagsnivån och på regional nivå. Sambandet är signifikant – skattningarna indikerar omfattande samverkan mellan de båda företeelserna.
- (2) Den kanal genom vilken det finansiella systemet påverkar tillväxttakten förefaller i huvudsak vara via allokeringen av kapital mellan olika företag och investeringar. Det är således investeringarnas effektivitet som påverkas av det finansiella systemet i större utsträckning än volymen investeringar.
  - (3) Sambandet mellan det finansiella systemet och tillväxttakten reduceras väsentligt eller upphör om endast OECD-länder beaktas. Analyser av USA, Storbritannien och Kanada demonstrerar emellertid ett klart samband för perioden före andra världskriget. För USA:s vidkommande kvarstår dessutom sambandet efter 1945. Ett mått på det finansiella systemets omfattning visar att OECD-ländernas finansiella sektorer ökade kraftigt till och med 1900-talets första hälft för att sedan inte uppvisa någon trendmässig förändring. Huruvida den finansiella utvecklingen de facto har avstannat eller om de mått som används inte förmår täcka in de alltmer sofistikerade finansiella systemen är inte klarlagt. Bägge tolkningarna är möjliga.
  - (4) Det föreligger ett omfattande, men inte helt övertygande, stöd för hypotesen att det finansiella systemet bidrar till att främja tillväxten och inte enbart förändras som följd av ekonomins utveckling. Finansiell utvecklingsnivå anno 1960 kan användas för att förklara efterföljande tillväxt. Den del av det finansiella systemet som kan härledas ur landets juridiska tradition eller kreditgivarnas rättigheter – och som därmed inte påverkas av tillväxten – kan likaledes användas för att förklara efterföljande tillväxt. Dessa resultat stöder hypotesen att den finansiella sektorns framväxt föregår den reala ekonomins.
  - (5) Slutsatserna ovan är främst giltiga för bankväsendet. Även aktiemarknaden uppvisar samband med tillväxten. Det föreligger ett starkt positivt samband mellan graden av likviditet på aktiemarknaden och tillväxten. I likhet med banksektorn föregår aktiemarknadens utveckling ekonomins utveckling. Det är dock inte klarlagt om detta beror på förväntningar hos aktiemarknadens aktörer om framtida ekonomisk tillväxt eller inte. Aktiemarknaden och banksektorn förefaller fylla olika funktioner som gagnar tillväxt. Aktiemarknaden kan därför inte ersättas av en väl fungerande banksektor och vice versa.
  - (6) Undersökningar tyder på att den finansiella sektorns institutionella ram påverkar dess omfattning och utveckling. Bokföringsnormer som erbjuder adekvat och jämförbar information om företag samt

ett rättssystem som strikt tillser att ingångna avtal respekteras medför större kreditvolym. Visst stöd finns även för slutsatsen att ekonomier som tillerkänner prioriterade fordringsägare en stark ställning uppvisar större utlåningsvolym.

## 5 Det finansiella systemet och ekonomisk tillväxt i Sverige

Sverige ingår som ett av många länder i den övervägande delen av de internationella undersökningar som har presenterats ovan. De allmänna insikter som kan utvinnas ur dessa undersökningar bör därför vara tillämpliga även på Sverige. Ingen av dem är dock fokuserad på eller gör något närmare försök att belysa specifikt svenska förhållanden.<sup>22</sup> Detta avsnitt avser att komplettera bilden som ges i avsnitt 4 genom koncentration på enbart de svenska erfarenheterna.

I den ekonomiskhistoriska litteraturen för Sverige föreligger ett omfattande material kring det finansiella systemet. Denna litteratur behandlar främst olika finansiella institutioners framväxt – samt i vissa fall deras samverkan med företag – snarare än någon explicit koppling till den allmänna ekonomiska tillväxten. Motsvarande resonemang möter oss i ett flertal arbeten om efterkrigstidens finansiella utveckling. Den helt dominerande delen av litteraturen är mikroorienterad: den berör enskilda finansiella mellanhänder, vilket belyses av den rikhaltiga floran av historiker över sparbanker och affärsbanker.

Ambitionen med detta avsnitt är att diskutera sambandet mellan det finansiella systemet och den ekonomiska tillväxten i Sverige på makronivån. Något tidigare försök att skilja mellan olika hypoteser genom ekonometriska metoder har oss veterligen inte gjorts för Sverige. Avsnittet bygger på Hansson och Jonung (1997). Denna studie är en empirisk analys för åren 1834-1991. Vi inleder med att presentera de mått på det finansiella systemet som används. Därefter följer en genomgång av tidigare forskning som berör den finansiella sektorn och ekonomisk tillväxt i Sverige. Vi fortsätter med en redogörelse för våra resultat. Avsnittet avslutas med en sammanfattning.

### 5.1 Det finansiella systemets utveckling

Flera tänkbara empiriska mått på det finansiella systemet presenterades avsnitt 4.1. I Hansson och Jonung (1997) faller valet på total kreditgivning till icke-finansiell verksamhet inom den privata sektorn. Skälet

<sup>22</sup> Ett undantag är Rousseau och Wachtel (1998) där Sverige ingår som ett av fem länder i en undersökning som täcker perioden 1870-1929.

till detta val är att förmågan att tillhandahålla finansiering av investeringar genom utlåning utgör grunden i de teoretiska övervägandena rörande sambandet mellan finansiell och ekonomisk utveckling. Specialisering på att utvärdera och jämföra investeringsprojekt utgör tillsammans med finansieringsfunktionen nyckeln till det finansiella systemets förmodade positiva inverkan på tillväxttakten. Dessa funktioner är knutna till mängden kreditgivning. Kunskapen att prioritera mellan investeringar bör dessutom öka i takt med att utlåningsvolymen växer.

Det är en grannliga uppgift att samla in konsistent och heltäckande statistik för den totala volymen kreditgivning till den privata sektorn i Sverige under de gångna 150 åren. Vi gör inte anspråk på att i vårt datamaterial ha införlivat all sådan kreditgivning. De uppgifter som ingår i undersökningen är emellertid så rikhaltiga att de bör ge en god, om än inte fullständig, bild av den finansiella sektorns långgivning genom åren. Måttet som används innefattar långgivning till den privata sektorns icke-finansiella del från affärsbanker, sparbanker, Riksbanken (så länge den verkade som en affärsbank bland många), jordbrukskassor/föreningsbanker, hypoteksinstitut, kreditaktiebolag, försäkringsbolag, AP-fonder, finansbolag samt investmentbolag.<sup>23</sup>

#### *Bankväsendets kreditgivning:*

Bankväsendet utgör en av grundpelarna för svensk kreditmarknad. Det innehar visserligen inte längre samma marknadsandel som tidigare, men fortfarande spelar bankernas långgivning en tongivande roll i företagets externfinansiering. Sverige uppvisar fyra huvudtyper av banker: affärsbanker, sparbanker, föreningsbanker och Riksbanken. Riksbanken har sedan 1902 verkat som en centralbank i modern bemärkelse. Dessförinnan fyllde den funktioner liknande de som fanns hos vanliga affärsbanker. Riksbanken utgjorde den dominerande aktören bland bankerna på lånemarknaden långt in på 1800-talet. År 1840 var Riksbankens kreditgivning till privat sektor tre gånger så stor som övriga affärsbankers. Först 1858 var övriga affärsbankers samlade utlåning till privat sektor större än Riksbankens.

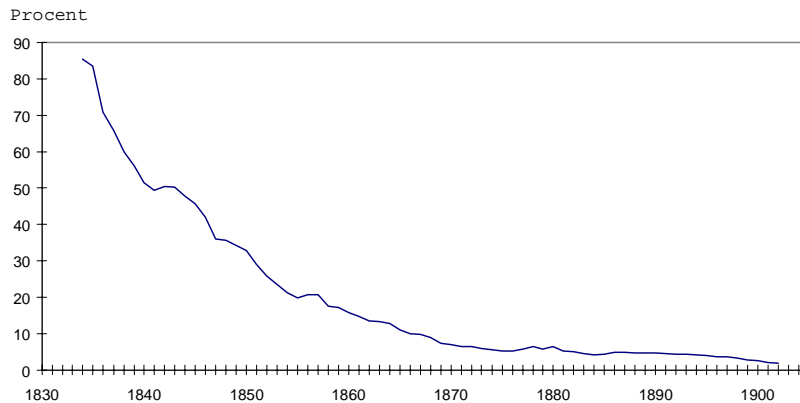
Riksbankens gradvis minskade betydelse på kreditmarknaden framgår av figur 1. En viktig brasklapp bör fogas till denna figur. I likhet med många europeiska länder tillhandahölls krediter sedan länge av privata handelshus.<sup>24</sup> Utlåningen från dessa ingår inte i vårt data-

<sup>23</sup> En närmare beskrivning av datakällorna återfinns i dataappendix.

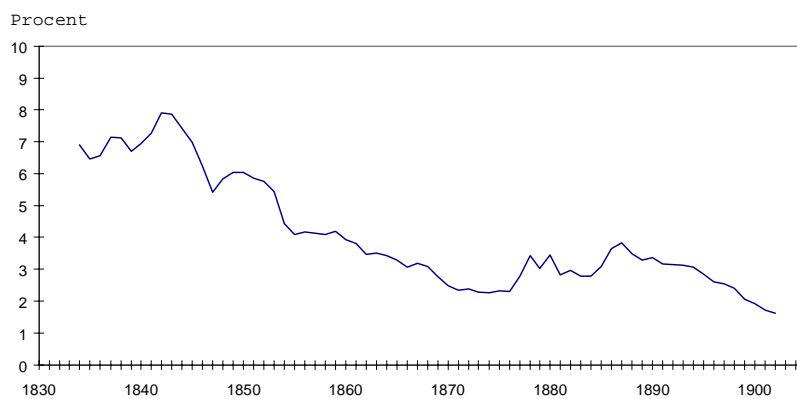
<sup>24</sup> Se exempelvis Larsson och Lindgren (1992).

material då den inte finns dokumenterad, varför Riksbankens höga marknadsandel på 1830-talet endast belyser dess andel av utlåningen från banker och hypoteksinstitut och inte dess andel av total utlåning. En alternativ bild av Riksbankens betydelse för ekonomin ges av figur 2, där dess utlåning i relation till BNP beskrivs. Även här framträder en tydlig nedåtgående trend, om än med ett temporärt brott under 1880-talet. Riksbankens minskade utlåning till privat sektor berodde inte enbart på konkurrens från övriga finansiella inrättningar. Dess utlåning kanaliserades alltmer till offentliga verksamheter.

**Figur 1. Riksbankens utlåning, andel av total utlåning, 1834-1902, procent**



**Figur 2. Riksbankens utlåning i förhållande till BNP, 1834-1902, procent**

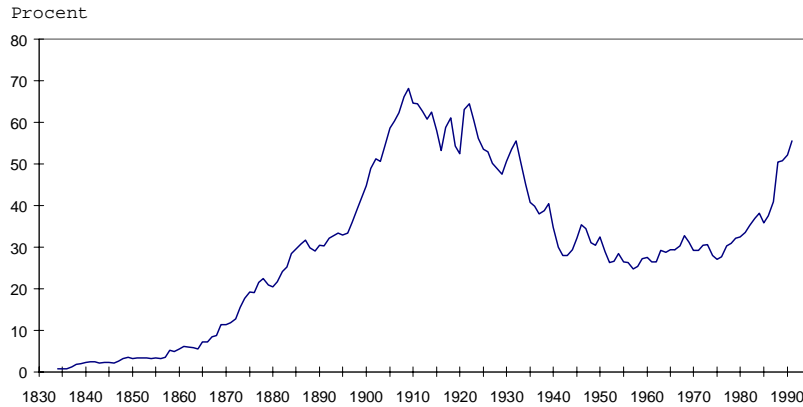


Den första affärsbanken i Sverige, organiserad som solidariskt bolag, bildades 1830. Bolaget följdes av sju andra före 1848. Dessa enskilda banker konkurrerade med både Riksbanken och de privata handels-



husen om låntagarnas gunst. De solidariska bankerna finansierade sin kreditgivning genom sedelemission.<sup>25</sup> Som ovan beskrivits förlorade Riksbanken gradvis sin ställning på den privata lånemarknaden, främst på grund av restriktioner pålagda av riksdagen. Även handelshusen förlorade marknadsandelar. Processen påskyndades av finanskriser där några av de mest välkända handelshusen gick i konkurs och fullbordades under 1890-talet.<sup>26</sup>

**Figur 3. Affärsbankernas utlåning i förhållande till BNP, 1834-1991, procent**



Figur 3 visar affärsbankernas utlåning till den privata sektorns icke-finansiella del som andel av BNP. Figuren beskriver en praktiskt taget obruten ökning av kreditgivning från bankbolagens uppkomst till tiden strax före första världskriget. Ökningen beror såväl på en expansion av banksektorn i sig som på övertagandet av handelshusens roll på kreditmarknaden. I vilken utsträckning uppgången beror på de två faktorerna är vanskligt att sja om utan tillgång till data över handels-husens låneverksamhet. Klart är dock att affärsbankerna stod för en allt större del av kreditgivningen och att deras framväxt ökade från 1860-talets mitt. Utlåningen i förhållande till BNP mer än tredubblades på 30 år. Utvecklingen framskred i jämn takt bortsett från nedgångar 1878 och 1888-89.

Efter 1889 accelererade utvecklingstakten. På 13 år, mellan 1896 och 1909, fördubblades affärsbanksutlåningens andel av BNP. Dessförinnan hade insättningsvolymen successivt ökat och kompletterade därigenom sedelutgivningen som inkomstkälla. I samband med införandet av Riksbankens sedelmonopol gavs affärsbankerna rätt att

<sup>25</sup> Se exempelvis Jonung (1989).

<sup>26</sup> Se Larsson och Lindgren (1992) och Lindgren (1995).

diskontera växlar hos Riksbanken.<sup>27</sup> Denna möjlighet tillsammans med betydande flexibilitet i fråga om utlandsupplåning och utvidgning av aktiekapital medförde att affärsbankerna kunde möta en ökande efterfrågan på lån under 1900-talets första decennium. Kreditgivningsexpansionen fortsatte fram till första världskrigets utbrott. Räknat som andel av BNP kulminerade utvecklingen under 1909.

Första världskriget och den efterföljande deflationskrisen utgjorde en turbulent period för såväl industrin som affärsbankerna. Affärsbankernas utlåning som andel av BNP uppvisar snabba skift fram till 1922. Därefter vidtog en period av relativ tillbakagång. Inlåningsräntorna var lägre än sparbankernas vilket innebar att affärsbankerna attraherade en minskande volym inlåning.<sup>28</sup> Affärsbankerna förlorade marknadsandelar även på utlåningssidan. Med undantag för en kort uppgång 1929-32 och en ännu kortare 1938-39, då utlåningen ökade kraftigt, sjönk kreditgivningen i relation till BNP stadigt fram till andra världskriget. Kreditgivning och BNP genomgick en betydande kontraktion under andra världskrigets inledningsskede. Efter 1942 påbörjades en återhämtning.

Efterkrigstiden präglas av kreditmarknadsregleringarna vilka introducerades kring 1950. I syfte att hålla låga räntor och styra kreditflödena enligt politiska prioriteringar infördes bl.a. utlåningstak, reservkrav, likviditetskvoter och direkt räntekontroll.<sup>29</sup> Kreditvolymen, räknad som andel av BNP, hölls därigenom på en stabil nivå fram till 1975 då den ånyo började öka något. Efter regleringarnas avskaffande i mitten av 1980-talet uppvisar affärsbankernas utlåningsvolym en markant expansion i förhållande till BNP.

På 1820-talet etablerades sparbanker ute i landet för att möta lokala lånebehov och uppmuntra till sparande.<sup>30</sup> Målet var att främja lokalt sparande och finansiera kreditgivningen med insättningar. Dessvärre saknas data för sparbanksutlåning för merparten av perioden före 1876. Årliga uppgifter om insättningar föreligger emellertid och för de år uppgifter om utlåning saknas har vi antagit att utlåningen följde samma mönster som inlåningen. Med hänsyn till sparbankernas funktionssätt ger denna metod med största sannolikhet en god approximation av det faktiska förloppet. Vi vågar därför konstatera att sparbankerna uppvisar en utveckling likartad affärsbankernas fram till

<sup>27</sup> Se Jonung (1989) och Nygren (1985).

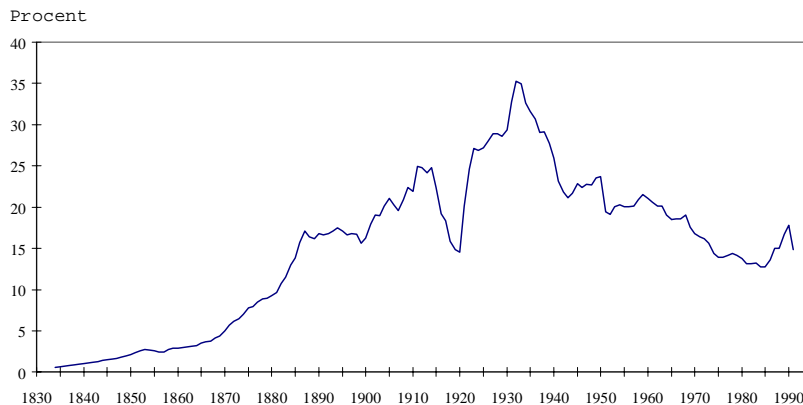
<sup>28</sup> Se Nygren (1985).

<sup>29</sup> Se Jonung (1992) för en närmare beskrivning av kreditmarknadsregleringarna.

<sup>30</sup> Se Lindgren (1995).

1887 (se figur 4). I runda tal tillhandahöll sparbankerna hälften så mycket krediter som affärsbankerna.

**Figur 4. Sparbankernas utlåning i förhållande till BNP, 1834-1991, procent**



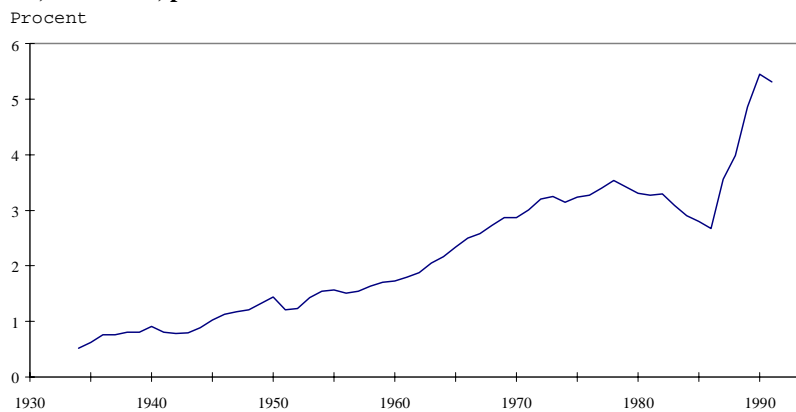
Under 1890-talet förblev totala kreditvolymen konstant i relation till BNP. Början av 1900-talet ser en snabb ökning av utlåningen från 15 till 25 procent av BNP. Första världskriget och dess efterspel innebar en återgång till 1880-talets nivåer. Som nämnts ovan erbjöd sparbankerna i början av 1920-talet högre inlåningsräntor än affärsbankerna. De högre räntesatserna möjliggjordes av deras relativt sett större innehav av statspapper med hög ränta och deras relativt sett mindre inblandning i kreditgivning till industrin med därtill hörande förluster.<sup>31</sup> Sparbankernas kreditgivning upplevde nu en glansperiod. Utlåningsvolymen mer än fördubblades som andel av BNP inom loppet av ett decennium och uppgick 1932 till mer än 35 procent. Mängden krediter fortsatte öka under återstoden av mellankrigstiden, men inte i samma snabba takt som BNP. Mönstret för sparbankerna skiljer sig därvid från affärsbankernas.

Andra världskriget medförde en skarp minskning av utlåningsvolymen som markant översteg BNP-fallet. En smärre uppgång efter kriget övergick till en kraftig nedgång under Korea-kriget. Kreditmarknadsregleringarna påverkade även sparbankerna. Till skillnad från affärsbankerna minskade deras utlåningen i förhållande till BNP gradvis från 1960 till 1985. Mellan 1969 och 1985 ökade kreditgivningen inte ens i absoluta tal. En ny uppgång kom till stånd först sedan kreditmarknaden hade avreglerats i mitten av 1980-talet.

<sup>31</sup> Se Nygren (1985).

Till bankerna räknar vi även föreningsbankerna. Den första av dessa – som i dag kallas föreningsbanker – bildades i Sverige 1915 efter förebild från Tyskland. Idén var att driva bankrörelse kooperativt. Utlåningen begränsades till rörelsens medlemmar. Medlemskap var ursprungligen knutet till jordbrukssektorn och därav benämndes inrättningarna fram till 1974 jordbrukskassor. Våra data för jordbrukskassorna sträcker sig från 1934 och framåt (se figur 5). År 1934 utgjorde deras utlåning 0,5 procent av såväl BNP som total utlåning. Därefter uppvisar jordbrukskassornas kreditgivning en påfallande jämn utveckling som andel av BNP.

**Figur 5. Jordbrukskassornas/föreningsbankernas utlåning i förhållande till BNP, 1934-1991, procent**



Andra världskriget påverkade inte jordbrukskassorna tillnärmelsevis lika hårt som affärs- och sparbankerna. Fram till 1978 utgörs det enda iögonfallande brottet i kurvan av året 1951 då utlåningen minskade något och BNP steg kraftigt. Kreditmarksregleringarna medförde inte något trendbrott för jordbrukskassornas del. Kreditgivningen fortsatte att stiga i jämn takt. Från och med 1969 breddades verksamheten som en följd av ny banklagstiftning. Fem år senare antogs namnet föreningsbanker. Begränsningen av medlemskap till jordbrukssektorn har också luckrats upp. I avregleringarnas kölvatten har även föreningsbankernas kreditgivning expanderat kraftigt.

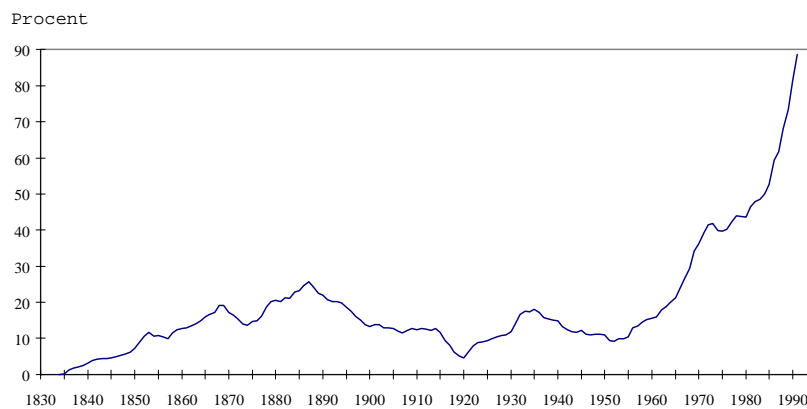
#### *Hypoteksinstitut och kreditaktiebolag:*

Vid sidan av bankerna utgör hypoteksinstituten den dominerande aktören på den svenska kreditmarknaden. De har innehaft en stark ställning som långivare sedan tillkomsten på 1830-talet. Hypoteks-

institut tillhandahåller långsiktiga lån som finansieras genom utfärdade obligationer, i Sverige eller utomlands. De tre grenarna inom hypoteksverksamheten inriktar sig på utlåning till olika sektorer: lån till jordbrukssektorn, lån till fastigheter och lån till rederier.<sup>32</sup>

Den första hypoteksföreningen bildades i Sverige 1832 och följdes inom ett par årtionden av ytterligare sju.<sup>33</sup> Datatillgången för de första 30 åren är god, men för perioden 1858-1910 saknas årliga uppgifter. Vi har därför tillgripit linjär interpolation mellan de tillgängliga siffrorna som i huvudsak föreligger med femårsintervall. Ett annat smärre dataproblem är att vi för vissa år och inrättningar endast besitter uppgifter om mängden utfärdade obligationer och inte om institutens utestående lån vilket är vad vi önskar mäta. Vi approximerar i dessa fall mängden lån med hjälp av mängden utfärdade obligationer. För de långa perioder där uppgifter på både utestående obligationer och utestående lån föreligger överstiger korrelationskoefficienten mellan den årliga förändringen i utestående obligationer respektive utestående lån 0,99 för snart sagt samtliga institut och perioder, varför förfarandet inte torde försämra datakvaliteten nämnvärt.<sup>34</sup>

**Figur 6. Hypoteks- och andra mellanhandsinstitutets utlåning i förhållande till BNP, 1834-1991, procent**



<sup>32</sup> Kreditaktiebolagen fungerar på samma sätt men begränsas tidsmässigt i stort sett till efterkrigstiden. Bland kreditaktiebolagen föreligger även sådana som är inriktade på finansiering av företag och kommuner. De kommunfinansierande kreditaktiebolagen ingår inte i vårt datamaterial eftersom dessa institut inte ger lån till privat sektor.

<sup>33</sup> Se Nygren (1985).

<sup>34</sup> I de två fall där korrelationskoefficienten understiger 0,99 är den 0,93 respektive 0,94.

Hypoteksinstitutens verksamhet växte snabbt (se figur 6). Deras betydelse för kreditmarknaden illustreras av att deras kreditgivning från början av 1850-talet till slutet av 1860-talet var större än Riksbankens, affärsbankernas och sparbankernas sammanlagda kreditgivning. Runt 1870 inleddes en kort period med långsammare tillväxt i utlåningen än i BNP. Den förbyttes i en uppgång som fortgick till slutet av 1880-talet då hypoteksinrättningarnas utlåning översteg 25 procent av BNP.

Under hela 1800-talet bestod hypoteksutlåningen till den allt överkuggande delen av lån till jordbrukssektorn. Den snabba ökningen av dessa lån upphörde emellertid under 1880-talets andra hälft. Kreditgivningen till jordbruket var i själva verket marginellt mindre omedelbart efter första världskriget än den var 1885. Följden blev ett radikalt brott. Visserligen började kreditgivningen till fastigheter och då i synnerhet till bostäder att öka, men ökningstakten var inte lika hög som BNP-tillväxten. Hypoteksinstitutens utlåning föll därför som andel av BNP till mindre än fem procent år 1920. Den relativa tillbakagången var särskilt tydlig under första världskriget då utlåningsvolymen halverades i förhållande till BNP.

Mellankrigstiden innebar ett kraftigt uppsving för hypoteksinrättningarna. Mellan 1923 och 1935 mer än tredubblades lånevolymen till fastigheter i reala termer. Räknat som andel av BNP uppgick långivningen 1935 än en gång till över 17 procent. Den snabba uppgången följdes sedan av tillbakagång före och i början av andra världskriget och av en viss återhämtning efter kriget.

Efter stagnationen kring andra världskriget har hypoteksinstitutens utlåning uppvisat en explosionsartad utveckling. Vid denna tid tillkom också kreditaktiebolagen som en betydelsefull form av mellanhandsinstitut.<sup>35</sup> Mellanhandsinstitutens kreditgivning uppgick 1952 inte till stort mer än 10 procent av BNP, men expanderade därefter kraftigt för att 1991 motsvara nästan 90 procent av BNP. För ökningen svarar främst bostads- och fastighetsfinansierande lån. Genom efterkrigstidens utveckling har hypoteksinstituten (mellanhandsinstitut) återigen etablerats som de största enskilda aktörerna på den svenska kreditmarknaden.

#### *Övriga inrättningar:*

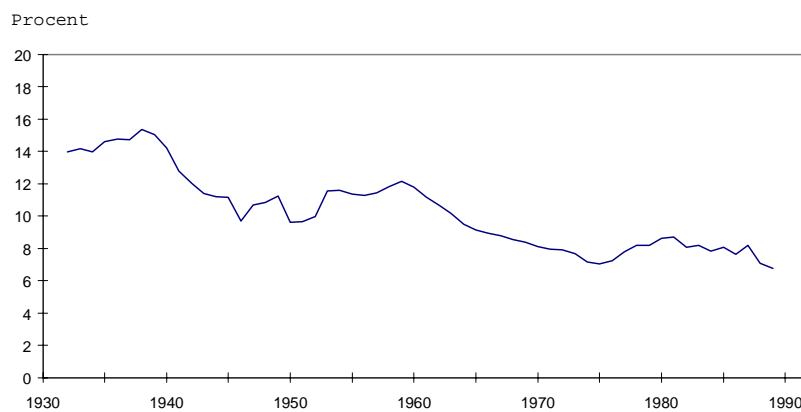
Den enda finansiella inrättning utöver banker, hypoteksinstitut och privata handelshus som tillhandahöll krediter redan på 1800-talet var

<sup>35</sup> Mellanhandsinstitut är den samlande beteckningen för hypoteksinstitut och kreditaktiebolag.

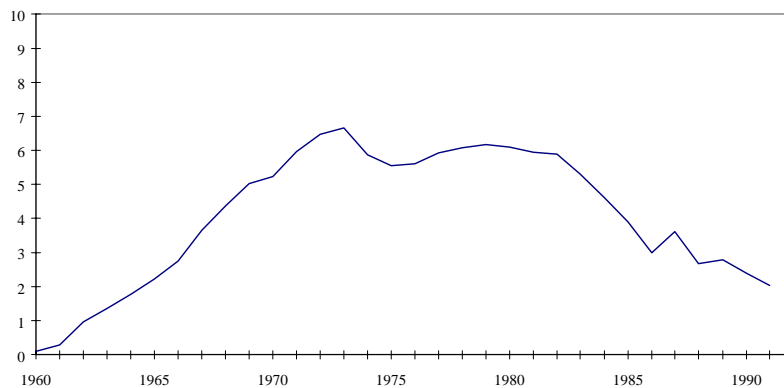
försäkringsbolagen. En del av försäkringspremierna placerades i direkt långgivning. Dessvärre existerar ingen samlad bild av försäkringsbolagens långgivning före 1932. Utlåningen år 1932 uppgick till 14 procent av BNP (se figur 7). Kreditgivningen var således väsentligt mindre omfattande än affärs- och sparbankernas men långtifrån obetydlig. Under andra världskriget sjönk utlåningen i förhållande till BNP till 10 procent för att därefter pendla mellan 10 och 12 procent fram till 1950-talets slut. År 1960 inleddes en successiv, men måttlig nedgångsperiod som inte bröts förrän 1975. Därefter har utlåningsnivån legat stadigt kring 7-8 procent av BNP. Kreditmarknadsavregleringarna innebar inte någon uppgång överhuvudtaget, vilket står i skarp kontrast till bilden för snart sagt alla andra finansiella intermediärer.

**Figur 7. Försäkringsbolagens utlåning i förhållande till BNP, 1932-1991,**

**procent**



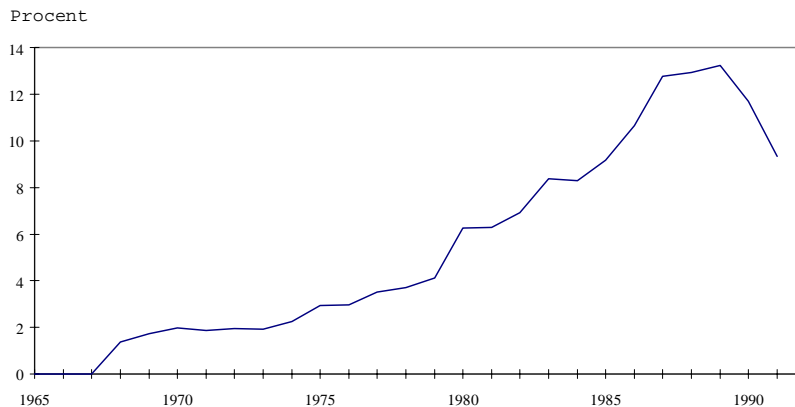
**Figur 8. AP-fondernas utlåning i förhållande till BNP, 1960-1991, procent**



AP-fonderna inrättades i samband med införandet av ATP-systemet för att förvalta pensionsavgifterna. Fram till första oljekrisen 1973 ökade AP-fondernas utlåning till privat sektor som andel av BNP (se figur 8). Som mest uppgick den till 6,7 procent. Under 1980-talet har emellertid placeringsinriktningen förändrats i riktning mot mindre direkt långivning till privat sektor. I förhållande till BNP har utlåningen från AP-fonderna sjunkit till obetydligt mer än två procent.

Efterkrigstidens omfattande kreditmarknadsregleringar begränsade de traditionella finansiella institutionernas möjligheter till långivning. Av denna anledning bildades s.k. finansbolag för att kringgå regleringarna. Våra data sträcker sig från 1968 då finansbolagens utlåning uppgick till mindre än 1,5 procent av BNP (se figur 9). De växte och kunde från och med 1980-talets början jämföras med föreningsbanker och försäkringsbolag i fråga om utlåningsvolym. Avregleringen i mitten av 1980-talet öppnade för en expansion även av finansbolagens utlåning, men inte för ett lika klart trendbrott som för banker och hypoteksinstitut. Detta förhållande borde inte vara överraskande eftersom finansbolagen konstruerades i syfte att kringgå regleringarna.<sup>36</sup>

**Figur 9. Finansbolagens utlåning i förhållande till BNP, 1968-1991, procent**



#### *Total kreditgivning:*

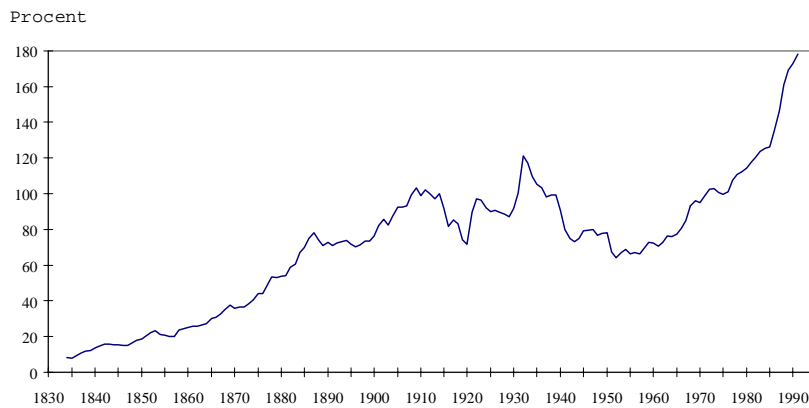
Vår övergripande slutsats är att de enskilda intermediärernas utlåning i förhållande till BNP generellt visar en uppåtgående trend. Från undersökningsperiodens inledning fram till 1989 ökar utlåningen från

<sup>36</sup> Våra data täcker även investmentbolagens utlåning men då denna aldrig har varit mer omfattande än 1,7 procent av BNP lämnar vi ingen separat redogörelse för denna.



en andel på mindre än 10 procent till att vara lika stor som BNP (se figur 10). Ökningen förefaller ha fortgått i hög och någorlunda jämn takt med undantag för 1890-talet då den helt avstannade. Före 1890 uppfångas två effekter, dels den ökade utlåningen från den finansiella sektorn, dels bankers och hypoteksinstituts övertagande av den kreditgivning som dessförinnan förmedlades av handelshusen. Den långa uppgångsperioden kulminerar 1909 då utlåningsvolymen för första gången översteg BNP.

**Figur 10. Total utlåning i förhållande till BNP, 1834-1991, procent**



De oroliga åren under första världskriget medförde en tillbakagång för det finansiella systemet. Kreditgivningen sjönk fem år i rad efter krigsutbrottet. Först 1920 rörde den sig uppåt igen. Eftersom BNP året därpå reducerades kraftigt till följd av deflationskrisen ökade utlåningen i förhållande till BNP betydligt och 1922 uppgick den åter till 97 procent. Återhämtningen efter deflationsepisoden i kombination med viss avmattning i kreditgivningen i mitten av 1920-talet gav upphov till en långsamt fallande utlåningsandel under återstoden av decenniet. En kort, men desto mer markant, omsvängning inträffade i början av 1930-talet, då kreditgivningen ökade snabbt. Volymen krediter i förhållande till BNP höjdes på tre år till över 120 procent.<sup>37</sup> Kreditgivningen expanderade visserligen fram till andra världskrigets utbrott men inte tillnärmelsevis lika snabbt som den ekonomiska aktiviteten i övrigt. Mätt som andel av BNP föll utlåningen till ungefär 100 procent.

Under krigsåren minskade utlåningen i förhållande till BNP med en fjärdedel fram till 1943. En smärre återhämtning noteras under krigets slutfas. Införandet av kreditmarknadsregleringarna kring 1950 med-

<sup>37</sup> Ökningen år 1932 beror till cirka 2/3 på att data för försäkringsbolagen blir tillgängliga detta år. Även om denna effekt räknas bort ökade volymen krediter i förhållande till BNP med mer än 20 procentenheter 1929-32.

förde att utlåningsvolymerna inte steg i någon större utsträckning. I början av 1950-talet sjönk de till och med trots mycket god BNP-utveckling under samma period.

Efter 1952 kan en svagt stigande trend identifieras för kreditgivningen i förhållande till BNP. En ny uppgångsperiod kan skönjas i mitten av 1960-talet. År 1965 utgör startpunkten för en långvarig period med snabb ökning av den totala utlåningen till den privata sektorns icke-finansiella del. Med undantag för en mindre vågdal under ett par år efter den första oljeprischocken steg utlåningen som andel av BNP från 77 procent 1965 till 126 procent 1985. Avregleringarna på kreditmarknaden medförde en acceleration av den redan snabba ökningstakten. På sex år efter 1985 expanderade utlåningen näst intill lika mycket som den hade gjort de 20 föregående åren för att 1991 motsvara 178 procent av BNP.

## 5.2 Ekonomisk tillväxt och den finansiella sektorn i Sverige 1834-1991

I detta avsnitt presenteras resultaten från en studie av det långsiktiga sambandet mellan ekonomisk tillväxt och den finansiella sektorn i Sverige under perioden 1834-1991 utförd av Hansson och Jonung (1997).<sup>38</sup> Det främsta syftet med undersökningen är att med hjälp av empiriska skattningar utröna vilken inverkan de båda fenomenen har på varandra. Vi söker således kartlägga kopplingar mellan finansiell och ekonomisk utveckling i Sverige över en mycket lång tidshorisont.

Den teknik vi använder är s.k. kointegrationsanalys, mer specifikt den typ av kointegrationsanalys som utvecklats av Søren Johansen och som beskrivs i Johansen (1988) och Johansen och Juselius (1990).<sup>39</sup> Syftet med kointegrationsanalys är (1) att fastställa det långsiktiga sambandet mellan olika variabler samt (2) att utröna vilken eller vilka av variablerna som påverkas av ändringar i övriga i analysen ingående variabler. Vår undersökning är oss veterligt den första av sitt slag för något land i världen.<sup>40</sup> Inte heller föreligger någon renodlad, långsiktig

<sup>38</sup> För en detaljerad presentation av resultaten hänvisar vi till Hansson och Jonung (1997).

<sup>39</sup> En fyllig redovisning av metodens tillämpning ges av Enders (1995). En kort introduktion till tolkningen av resultat från kointegrationsanalys ges nedan.

<sup>40</sup> Rousseau och Wachtel (1998) använder en liknande teknik för att studera fem länder, däribland Sverige, under perioden 1870-29.

och empiriskt skattad tillväxtmodell för Sverige som vi skulle kunna utgå ifrån.<sup>41</sup> Av dessa skäl är undersökningen av explorativ karaktär.

Det finns goda skäl att anta att sambandet mellan den finansiella sektorn och BNP-tillväxten inte är konstant eller stabilt över en så lång tidsperiod som de 150 år vi studerar. Vi undersöker därför också ett antal delperioder, nämligen 1834-1890, 1890-1939 och 1946-1991. Brytpunkterna är valda med hänsyn till våra kunskaper om det historiska förloppet. Vid skattningarna används ett antal s.k. dummyvariabler som avser att ta hänsyn till speciella faktorer som inverkan från de privata handelshus som stod för en betydande del av långivningen under 1800-talet, de båda världskrigen samt efterkrigstidens finansiella reglering och avreglering.

För att minimera risken att våra resultat kring sambandet mellan det finansiella systemet och ekonomisk tillväxt uteslutande beror på utelämnade variabler, införlivar vi tre andra faktorer i analysen, nämligen de som enligt traditionell analys anses driva den ekonomiska tillväxten: (1) investeringar i realkapital, (2) investeringar i humankapital och (3) teknologiska framsteg. Att mäta teknologiskt framåtskridande och humankapitalnivåer är behäftat med betydande svårigheter. Teknologiska framsteg mäter vi med antalet patentansökningar. Investeringar i humankapital approximerar vi med hjälp av antalet individer i utbildning per år justerat för utbildningsnivån. Alla våra data är årsdata.

Avsnittet är upplagt enligt följande. Först ger vi en kort introduktion till vilka resultat kointegrationsmetoden kan erbjuda och hur dessa kan tolkas. Redogörelsen av resultaten inleds med en modell som uteslutande beaktar sambandet mellan det finansiella systemet och BNP.<sup>42</sup> Därefter följer resultaten från en modell där också investeringar ingår. I tredje delen redovisas analysen av en modell med finansiell sektor, BNP och humankapital. Sedan följer motsvarande modell med humankapital utbytt mot teknologi.<sup>43</sup> En översikt av testerna ges i tabell 1.

<sup>41</sup> Sveriges ekonomiska tillväxt under efterkrigstiden diskuteras bl.a. av Henrekson (1992) och Myhrman (1994).

<sup>42</sup> När resultaten presenteras sker det i termer av att skattningarna påvisar att ett visst förhållande råder. För att uttrycka det korrekt borde emellertid skrivningarna ske i termer av att resultaten av skattningarna inte kan förkasta hypotesen att ett visst förhållande råder. Vi har valt det förstnämnda skrivsättet eftersom framställningen då blir avsevärt mindre tungrodd.

<sup>43</sup> Vi har också skattat modeller med fyra eller fem variabler. Samspelen mellan variablerna blir emellertid synnerligen komplexa och svårtolkade och erbjuder vad vi kan se inga ytterligare insikter.

**Tabell 1. Testschema**

Steg	Variabler	Tidsperioder som analyseras			
		1834-1991*	1834-1890*	1890-1939	1946-1991
1	BNP, kreditvolym	ja	ja	ja	x
2	BNP, kreditvolym, investeringar	ja	ej	ja	ja
3	BNP, kreditvolym, humankapital	x	x	x	x
4	BNP, kreditvolym, patent	ja	ja	ja	ja

\* Skattningar med investeringar börjar 1861 och skattningar med patent börjar 1836 på grund av datatillgången.

*Kommentar:* ja = skattning genomförd,

x = skattning genomförd, men resultaten redovisas inte då den inte gav stabila långsiktiga samband mellan variablerna.

ej = skattning ej genomförd, då data för investeringar inte finns för hela perioden

#### *Tolkning av kointegrationsanalys:*

Som nämnts ovan är ett syfte med kointegrationsanalysen att utröna om det finns något långsiktigt samband mellan två eller flera variabler. Med ett långsiktigt samband menas i detta avseende en relation mellan variabler som det visserligen på kort sikt kan förekomma avvikelser från, men som existerar på längre sikt. I vår studie är den huvudsakliga avsikten att undersöka om en viss BNP-nivå svarar mot en viss mängd finansiell utlåning.<sup>44</sup> Detta förhållande kan utläsas ur de s.k. kointegrationsvektorerna som presenteras i tabell 2-4 nedan.<sup>45</sup> Av tekniska skäl skattas kointegrationssambandet med variablerna i logaritmisk form. Koefficienterna i kointegrationsvektorerna skall därför tolkas som s.k. elasticiteter, vilket innebär att de anger hur stor procentuell förändring av en variabel som motsvaras av en viss procentuell förändring av en annan variabel. Om exempelvis skattningarna genererar en kointegrationsvektor för BNP och kreditvolym som är (1; -0,33), så innebär detta att en viss procentuell ökning i kreditgivning sammanfaller med en tredjedel så stor procentuell

<sup>44</sup> I skattningarna av relationen mellan BNP och finansiell utlåning tas, förutom övriga ingående variabler, även hänsyn till eventuella linjära trender i sambandet.

<sup>45</sup> I de fall antalet variabler överstiger två är det tänkbart med flera kointegrationsvektorer och därmed olika långsiktiga samband mellan samma uppsättning variabler.

ökning i BNP (eftersom koefficienten för kreditvolym är en tredjedel så stor som koefficienten för BNP). Om kointegrations-skattningar genomförs med tre variabler, kan ett eller två långsiktiga samband föreligga (dvs. en eller två kointegrationsvektorer). I de fall vi identifierar flera samband presenteras de som två kointegrationsvektorer med parvisa relationer mellan variablerna. Varje kointegrationsvektor kan därvid tolkas som ovan.

Ett annat syfte med kointegrationsanalys är att försöka avgöra vilken av variablerna som anpassas till avvikelser från det långsiktiga sambandet. Enbart kointegrationsvektorn anger inte i vilken riktning påverkan mellan de båda variablerna sker. För att utröna detta förhållande måste skattningarna för anpassningshastigheten granskas. Dessa anger i vilken utsträckning de enskilda variablerna påverkas när någon av dem avviker från den långsiktiga jämviktsrelationen.<sup>46</sup> Om anpassningshastigheten för BNP är signifikant skild från noll medan anpassningshastigheten för kreditgivning inte är det, skulle skattningarna tyda på att det är den finansiella utvecklingen som föregår den övriga ekonomins. Om båda är signifikanta framträder bilden av ett samspel mellan variablerna där de påverkar varandra. I sådana fall kan storleken på den skattade anpassningshastigheten ge vägledning om vilken av de två faktorerna som påverkas mest. Om exempelvis anpassningshastigheten för BNP är större än den för kreditgivning, skulle detta tyda på att den finansiella sektorns utlåning påverkar BNP i större utsträckning än BNP påverkar den finansiella sektorns utlåning.

För att sammanfatta, så behandlar vår undersökning följande frågor. (1) Finns det ett långsiktigt samband mellan BNP och den finansiella sektorns kreditgivning? (2) Är det utlåningen som påverkar BNP eller tvärtom eller påverkar de båda faktorerna varandra?<sup>47</sup> Om det föreligger ett samband och påverkan sker från kreditgivning till BNP innebär det att en engångsökning av kreditgivningen innebär temporärt högre BNP-tillväxt tills det långsiktiga jämviktssambandet mellan de

<sup>46</sup> Positiv anpassningshastighet innebär att variabeln ökar vid positiva avvikelser från det långsiktiga sambandet och minskar vid negativa avvikelser. Negativ anpassningshastighet innebär att variabeln minskar vid positiva avvikelser från det långsiktiga sambandet och ökar vid negativa avvikelser.

<sup>47</sup> Vi vill erinra om att statistisk analys inte kan avgöra kausalitet i ordets egentliga bemärkelse. Vid analyser av tidsserier, som i vår studie, behandlas frågan om förändringar i någon av variablerna äger rum strax före förändringar i de andra variablerna. Våra skattningar syftar alltså till att utröna om ökning i kreditvolymen äger rum före ökning i BNP eller vice versa.

båda fenomenen är återställt. Ihållande tillväxt i den finansiella sektorns utlåning innebär ihållande BNP-tillväxt. Om påverkan sker i form av ett samspel mellan variablerna innebär detta att ökad kreditgivning stimulerar BNP på motsvarande vis, men också att stigande BNP medför större kreditvolym.

*BNP och det finansiella systemet:*

Vi utgår inledningsvis från en modell där enbart det finansiella systemet och BNP ingår (se tabell 2). Vi finner därvid stöd för hypotesen att det föreligger ett samband mellan de båda fenomenen. Oavsett om modellen skattas för hela undersökningsperioden eller delperioderna 1834-1890 och 1890-1939 framträder ett positivt samband mellan finansiell utlåning och BNP. Mer omfattande utlåning från den finansiella sektorn medför ökad BNP. Storleken på denna effekt skiljer sig att döma av våra resultat åt mellan perioderna. För perioden 1890-1939 sammanfaller en expansion av kreditgivningen med en procentuell ökning av BNP motsvarande nästan tre fjärdedelar av den procentuella ökningen i kreditgivning – eftersom kointegrationsvektorn är (1; -0,72). För de övriga perioderna ligger denna siffra runt en tredjedel.

**Tabell 2. BNP och kreditvolym: kointegrationsresultat**

Period	1834-1991	1834-1890	1890-1939
Variabler	BNP kreditvolym	BNP kreditvolym	BNP kreditvolym
Kointegrationsvektor ( $\beta$ )	(1; -0,36)	(1; -0,30)	(1; -0,72)
Anpassningshastighet ( $\alpha$ ) (t-värden inom parentes)	-0,07 (-3,01) 0,04 (1,37)	-0,24 (-2,49) 0,33 (2,53)	-0,23 (-3,11) 0,16 (2,20)
R <sup>2</sup>			
BNP	0,23	0,12	0,37
kreditvolym	0,35	0,14	0,39

*Kommentar:* Variablerna i skattningen är BNP och kreditvolym. Koefficienterna i kointegrationsvektorena och skattningarna av anpassningshastighet anges i ordningen BNP och kreditvolym. Alla skattade parametrar i kointegrationsvektorena är signifikant skilda från noll på enprocentnivån. I skattningen för hela perioden 1834-1991 används dummy-variabler för första världskriget (1914-1918), andra världskriget (1939-1945), perioden då privata handelshus stod för en del av utlåningen (1834-1890) och perioden med kreditmarknadsregleringar (1946-1987). I skattningen för perioden 1890-1939 används en dummy-variabel för första världskriget (1914-1918).

Två viktiga begränsningar i resultaten bör framhållas. För det första kan något liknande förhållande mellan finansiell utlåning och BNP inte påvisas för delperioden 1946-1991. Skattningarna indikerar att en

kointegrationsvektor, dvs. ett långsiktigt samband, föreligger, men koefficienten för kreditvolymen är inte signifikant skild från noll. Resultaten från denna skattning redovisas därför inte.

För det andra tyder diagnostiska test för hela undersökningsperioden från 1834 till 1991 på att sambandet inte är stabilt över tiden. Våra resultat indikerar dessutom att den finansiella sektorns utlåning påverkar BNP i olika grad under olika perioder. Vi finner det inte överraskande att storleken på det uppmätta sambandet varierar under de mer än 150 år som studeras.

En betydelsefull fråga är om utlåningen stimulerar BNP eller om ökad BNP framkallar mer omfattande kreditgivning. Här pekar resultaten på ett samspel mellan den finansiella sektorn och den reala ekonomin. De skattade parametrarna för anpassningshastigheten är signifikant skilda från noll för både finansiell utlåning och BNP. De båda faktorerna påverkas av varandra och ingen av dem kan sägas entydigt föregå den andra tidsmässigt. En ökning av kreditgivningen innebär därmed en ökning i BNP, men en uppgång i BNP innebär också en ökning av kreditvolymen. Visst stöd finns för att BNP påverkas mer av det finansiella systemet än tvärtom under perioden 1890-1939, medan det omvända förhållandet råder för åren 1834-1890. Skillnaderna är dock inte så framträdande att vi vågar dra någon klar slutsats.<sup>48</sup>

#### *BNP, det finansiella systemet och investeringsaktivitet:*

Vi övergår nu till en modell som omfattar det finansiella systemet, BNP och investeringar (se tabell 3). Finansiell utlåning antas påverka tillväxten via en gynnsam inverkan på investeringarnas volym och kvalitet. Det är därför tänkbart att resultatet i föregående modell utan investeringar uppkommer enkom därför att utlåningen till privat sektor sammanfaller med eller utgör en god approximation av volymen investeringar. När nu investeringsvolymen förs in i modellen får vi möjlighet att utvärdera om det finansiella systemets positiva inverkan på BNP grundar sig på att mängden investeringar främjas eller om

<sup>48</sup> En liknande modell för Sverige med BNP och bankinlåning samt den monetära basen studeras av Rousseau och Wachtel (1998). Även i deras studie, som täcker perioden 1870-1929, framkommer ett samband mellan BNP och det finansiella systemet. Skattningarna tyder dessutom på att bankinlåning påverkar BNP men inte vice versa. Anpassningsmönstret i modellen är emellertid komplext. Det är därför vanskligt att dra någon entydig slutsats om orsak och verkan. Deras undersökning begagnar sig dessutom av färre variabler än Hansson och Jonung (1997).

kreditgivningen också påverkar BNP genom någon annan kanal. Om kreditvolymen kan påvisas stimulera BNP på annat sätt än via mängden investeringar, föreligger stöd för hypotesen att den finansiella sektorn höjer kvaliteten på de investeringar som vidtas. Det bör dock framhållas att den finansiella sektorn kan vara betydelsefull för BNP-utvecklingen i vilket fall som helst. Även om utlåningen endast påverkar BNP genom mängden investeringar, så kan kreditvolymen vara en nödvändig förutsättning för att en viss mängd investeringar skall kunna genomföras.<sup>49</sup>

Våra data för investeringar löper från 1861. Perioden före 1890 blir därför alltför kort för att genomföra någon separat skattning för den, varför vi endast studerar perioderna 1861-1991, 1890-1939 och 1946-1991. Diagnostiska test för hela undersökningsperioden tyder inte på att sambandet mellan variablerna skulle variera över tiden. De s.k. dummy-variabler som nyttjas förefaller svara för de skillnader som förekommer mellan de olika delperioderna.<sup>50</sup> Resultaten för de olika delperioderna när de skattas var för sig skiljer sig emellertid åt i tillräcklig utsträckning för att mana till försiktighet i tolkningen av resultaten för hela undersökningsperioden.

När hela perioden beaktas, finner vi inga belägg för att det finansiella systemet spelar någon självständig roll som tillväxtgenererande faktor oberoende av volymen investeringar. Det långsiktiga sambandet mellan utlåning och investeringar visar att dessa båda storheter utvecklas i samma takt.<sup>51</sup> Skattingarna pekar på att det är kreditvolymen som anpassas till investeringsnivån och inte tvärtom.<sup>52</sup> En viss procentuell ökning av volymen investeringar leder alltså till en lika stor procentuell expansion av kreditgivningen, men en ökning av kreditgivningen påverkar inte kvantiteten investeringar. Investeringar påverkar däremot BNP i positiv riktning. Dessa resultat stöder hypotesen att den tillväxtfrämjande effekten för det finansiella systemet

<sup>49</sup> Vad som i så fall bör klarläggas är om ökad utlåning ger upphov till mer investeringar eller om det är investeringsmöjligheterna som ger upphov till ökad utlåning.

<sup>50</sup> Användningen av dummy-variabler syftar till att ta hänsyn till de yttre, specifika omständigheter som förväntas påverka sambandet under första världskriget, andra världskriget och efterkrigstidens kreditmarknadsreglering.

<sup>51</sup> Den andra kointegrationsvektorn, vilken avser sambandet mellan kreditgivning och investeringar, är (1; -1,09). Test av hypotesen att parametrarna är (1; -1) kan inte förkastas (se test av  $\beta_{22} = -\beta_{23}$  i tabell 3).

<sup>52</sup> Anpassningshastighetsparametern för kreditvolym är signifikant då t-värdet är -3,05 medan motsvarande t-värde för investeringar är -0,11 och därmed inte signifikant skild från noll.



i föregående avsnitt troligen beror på att investeringsnivån kan approximeras med hjälp av kreditvolymen.

**Tabell 3. BNP, kreditvolym och investeringar: kointegrationsresultat**

Period	1861-1991	1890-1939	1946-1991
Varier	BNP kreditvolym investeringar	BNP kreditvolym investeringar	BNP kreditvolym investeringar
Kointegrationsvektor ( $\beta$ )	(1; 0; -0,67) (0; 1; -1,09)	(1; 0; -0,65) (0; 1; -0,91)	(1; 0; -1,55) (0; -0,26; 1)
Anpassningshastighet ( $\alpha$ ) (t-värden inom parentes)	-0,12 (-2,36) 0,06 (1,13) 0,24 (1,75)	-0,25 (-2,81) 0,05 (0,61) 0,14 (0,63)	-1,03 (-4,24) -0,30 (0,78) 0,81 (2,03)
	0,02 (1,11) -0,07 (-3,05) -0,08 (-0,11)	0,19 (3,37) -0,16 (-3,09) 0,29 (2,15)	-1,01 (-3,80) 0,45 (1,07) 0,52 (1,19)
R <sup>2</sup>	BNP 0,25 kreditvolym 0,48 investeringar 0,30	0,41 0,48 0,39	0,71 0,49 0,69
Test av parametervärden (p-värden inom parentes)	$\beta_{22} = -\beta_{23}$ : $\chi^2 = 0,53$ (0,47)	$\beta_{22} = -\beta_{23}$ : $\chi^2 = 1,74$ (0,19)	$\beta_{22} = -\beta_{23}$ : $\chi^2 = 20,73$ (0,00)
	$\alpha_1 = 0$ : $\chi^2 = 5,47$ (0,07)	$\alpha_2 = 0$ : $\chi^2 = 11,70$ (0,00)	$\alpha_5 = 0$ : $\chi^2 = 2,59$ (0,27)
	$\alpha_3 = 0$ : $\chi^2 = 4,35$ (0,11)	$\alpha_3 = 0$ : $\chi^2 = 10,88$ (0,00)	

*Kommentar:* Variablerna i skattningen är BNP, kreditvolym och investeringar. Koefficienterna i kointegrationsvektorerna och skattningarna av anpassningshastighet anges i ordningen BNP, kreditvolym och investeringar. Alla skattade parametrar i kointegrationsvektorerna är signifikant skilda från noll på enprocentnivån. I skattningen för hela perioden 1834-1991 används dummy-variabler för första världskriget (1914-1918), andra världskriget (1939-1945) och perioden med kreditmarknadsregleringar (1946-1987). I skattningen för delperioden 1890-1939 används en dummy-variabel för första världskriget (1914-1918). I skattningen för delperioden 1946-1991 används en dummy-variabel för perioden efter kreditmarknadsregleringarna (1987-1991).

Om vi begränsar oss till åren 1890-1939 blir bilden en annan. Våra siffror indikerar då att den finansiella sektorn främjade tillväxten. Skattningarna påvisar två långsiktiga samband – ett mellan BNP och investeringar (den första kointegrationsvektorn) och ett mellan investeringar och utlåningsvolymen (den andra kointegrationsvektorn). Det senare sambandet antyder ånyo att utvecklingen av å ena sidan volymen krediter till den privata sektorn och å andra sidan investeringsaktiviteten följs åt.<sup>53</sup> Här framträder detta samband som ett

<sup>53</sup> Den andra kointegrationsvektorn som avser sambandet mellan kreditgivning och investeringarna är (1; -0,91). Test av hypotesen att parametrarna är (1; -1) kan inte förkastas (se test av  $\beta_{22} = -\beta_{23}$  i tabell 3).

samspel mellan faktorerna. Växande kreditgivning ger upphov till ökade investeringar likaväl som ökade investeringar ger upphov till växande kreditgivning.<sup>54</sup> Eftersom sambandet mellan BNP och investeringar visar att en investeringsökning ger upphov till ökad BNP, så påverkar det finansiella systemet tillväxten via investeringsvolymen. Resultaten visar dessutom att ökad utlåningsvolym i förhållande till mängden investeringar i sig själv innebär att BNP tenderar att stiga.<sup>55</sup> Våra skattningar identifierar följaktligen en positiv relation mellan det finansiella systemet och BNP mellan åren 1890 och 1939. Vi finner därvid stöd för att den finansiella sektorn påverkar såväl volymen investeringar som kvaliteten på investeringar under denna period, eftersom kreditgivningen inte enbart påverkar via investeringsvolymen. Kausalitetens riktning är dock inte entydig. Det skattade anpassningsmönstret mellan variablerna pekar återigen på en växelverkan mellan de olika företeelserna.

För efterkrigstiden framkommer motsvarande långsiktiga samband mellan å ena sidan BNP och investeringar och å andra sidan investeringar och kreditvolym. Storleken på den påverkan variablerna utövar på varandra skiljer sig emellertid åt avsevärt jämfört med perioden 1890-1939. Investeringar höjer BNP i större utsträckning än tidigare. Mellan 1890 och 1930 gav en viss procentuell investeringsökning upphov till en två tredjedelar så stor procentuell BNP-ökning. Här är den relativa ökningen i BNP en och en halv gånger så stor som den relativa investeringsökningen. Skattningarna pekar också på att påverkan sker snabbare än tidigare.<sup>56</sup> Kreditgivningen och investeringsvolymen ökar inte längre i samma takt. En viss procentuell ökning av utlåningen motsvaras bara av en fjärdedel så stor procentuell investeringsökning.<sup>57</sup> Därtill kommer att vare sig det finansiella systemet eller investeringarna påverkas av obalanser i den långsiktiga jämviktsrelationen dem emellan. I stället sjunker BNP då investeringarna ökar i förhållande till mängden kreditgivning. Vi är benägna att koppla detta ändrade mönster samt det ändrade sambandet mellan den finansiella sektorn och övriga variabler till de omfattande

<sup>54</sup> Parametrarna för anpassningshastighet för både kreditvolym och investeringar är signifikant skilda från noll i relationen mellan kreditvolym och investeringar (se test av  $\alpha_2 = 0$  och  $\alpha_3 = 0$  i tabell 3).

<sup>55</sup> Parametern för anpassningshastighet för BNP är 0,19 och signifikant skild från noll då t-värdet är 3,37.

<sup>56</sup> Parametrarna för anpassningshastighet uppgår för perioden 1946-1991 till -1,03 och 0,81, medan motsvarande parametrar för perioden 1890-1939 är -0,25 och 0,14.

<sup>57</sup> Kointegrationsvektorn är (-0,26; 1) och testet av om koefficienterna är lika med (1; -1) förkastar denna hypotes (se test av  $\beta_{22} = -\beta_{23}$  i tabell 3).

regleringarna av kreditmarknaden och av investeringsvolymen som infördes i Sverige kort efter andra världskriget och som var i kraft under större delen av perioden 1946-1991.<sup>58</sup>

*BNP, det finansiella systemet och humankapital:*

Införandet av humankapital eller utbildningsnivå i modellen förändrar de empiriska resultaten markant. Inget långsiktigt samband kan identifieras för någon av delperioderna. Därtill visar diagnostiska test att det samband som skattas för hela undersökningsperioden inte är stabilt. Avsaknaden av samband kan möjligen kopplas till Sandbergs (1978, 1979) syn på Sverige som en på samma gång fattig och "sofistikerad" ekonomi i mitten av 1800-talet. Enligt Sandbergs synsätt möjliggjordes Sveriges snabba tillväxt av god tillgång till humankapital och ett utvecklat finansiellt system – samtidigt som vårt land var fattigt. Dessa faktorer bidrog till att stimulera ett snabbt framåt-skridande.

Sandbergs analys har inte stått oemotsagd. Kindleberger (1982) menar att karaktäristiken av Sverige som finansiellt "sofistikerat" redan 1850 är felaktig. Kindleberger åberopad bland annat Heckscher (1954) som beskrev det svenska bankväsendet som underutvecklat vid motsvarande tid. Om Sandbergs synsätt är korrekt, borde vi inte finna något långsiktigt samband mellan de studerade variablerna för denna period. Våra resultat med avseende på humankapitalets utveckling under 1800-talet motsäger således inte hans tolkning.

*BNP, det finansiella systemet och teknologisk utveckling:*

Teknologisk utveckling anses vara en av de främsta drivkrafterna bakom ekonomisk tillväxt. Det är emellertid svårt att finna lämpliga mått för teknologiska framsteg i empiriska studier. Det vanligaste valet av proxy-variabel är antalet patent eller patentansökningar. Även dessa indikatorer är förenade med betydande brister. I den utsträckning teknologiska framsteg återspeglas av mängden patentansökningar borde dessa uppvisa ett långsiktigt samband med BNP.<sup>59</sup> För hela under-

<sup>58</sup> Regleringarna omfattade en betydande arsenal av instrument: investeringsfonder, skattesubventioner av olika slag, placeringsplikt, obligationskö, prioriterad utlåning m.m. Se Jonung (1993). Troligen bidrog regleringarna till ökad finansiering via innehållna vinster.

<sup>59</sup> Vi är medvetna om att antalet patentansökningar är en osäker metod för att mäta teknisk utveckling.

sökningsperioden kan något sådant samband dock inte identifieras (se tabell 4). Däremot bekräftas det tidigare positiva sambandet mellan det finansiella systemet och BNP, där det finansiella systemets inverkan framstår som marginellt större än i våra tidigare skattningar.<sup>60</sup>

**Tabell 4. BNP, kreditvolym och patentansökningar: kointegrationsresultat**

Period	1836-1991	1836-1890	1890-1939	1946-1991
Variabler	BNP kreditvolym patentansökningar	BNP kreditvolym patentansökningar	BNP kreditvolym patentansökningar	BNP kreditvolym patentansökningar
Kointegrationsvektor (b)	(1; -0,43; 0)	(1; -0,28; 0)	(0; 1; -0,99)	(1; -0,51; 0) (1; 0; -2,98)
Anpassningshastighet (a)	-0,09 (-3,20)	-0,30 (-2,79)	0,08 (1,89)	-0,13 (-1,51)
(t-värden inom parentes)	0,06 (1,98)	0,11 (0,81)	-0,10 (-2,50)	0,38 (3,40)
	-0,32 (-3,19)	0,68 (1,26)	0,48 (5,33)	-0,14 (-1,19)
				-0,03 (-1,99)
				-0,04 (-1,79)
				0,10 (4,17)
R <sup>2</sup>	BNP 0,24	0,17	0,57	0,62
kreditvolym	0,39	0,09	0,59	0,61
patentansökningar	0,25	0,33	0,66	0,53
Test av parametervärden	b <sub>3</sub> = 0:	b <sub>3</sub> = 0:	b <sub>1</sub> = 0:	a <sub>1</sub> = 0:
(p-värden inom parentes)	x <sup>2</sup> = 0,14 (0,71)	x <sup>2</sup> = 0,52 (0,47)	x <sup>2</sup> = 0,52 (0,47)	x <sup>2</sup> = 6,49 (0,04)
	b <sub>3</sub> = a <sub>2</sub> = 0:	b <sub>3</sub> = a <sub>2</sub> = a <sub>2</sub> = 0:	b <sub>1</sub> = a <sub>1</sub> = 0:	
	x <sup>2</sup> = 3,99 (0,14)	x <sup>2</sup> = 3,15 (0,37)	x <sup>2</sup> = 3,57 (0,12)	

*Kommentar:* Variablerna i skattningen är BNP, kreditvolym och investeringar. Koefficienterna i kointegrationsvektorerna och skattningarna av anpassningshastighet anges i ordningen BNP, kreditvolym och investeringar. Alla skattade parametrar i kointegrationsvektorerna är signifikant skilda från noll på enprocentnivån. I skattningen för hela perioden 1834-1991 används dummy-variabler för första världskriget (1914-1918), andra världskriget (1939-1945) och perioden med kreditmarknadsregleringar (1946-1987). I skattningen för delperioden 1890-1939 används en dummy-variabel för första världskriget (1914-1918). I skattningen för delperioden 1946-1991 används en dummy-variabel för perioden efter kreditmarknadsregleringarna (1987-1991).

Diagnostiska tester tyder dock på att skattningarna inte är stabila över tiden utan varierar mellan olika skeden av den långa undersökningsperioden. Skattningarna för delperioderna genererar dessutom påtagliga

<sup>60</sup> Kointegrationsvektorn mellan BNP och kreditvolymen är här (1; -0,43), vilket innebär att en viss relativ ökning av kreditgivningen medför en relativ BNP-ökning som är 43 procent så stor.

skillnader i resultaten, vilket föranleder tvivel beträffande förekomsten av något samband för hela undersökningsperioden.

Inte heller skattningarna för åren 1836-1890 är stabila över tiden.<sup>61</sup> Resultaten för de båda andra delperioderna är inte de förväntade. Mellan åren 1890 och 1939 påvisas ett långsiktigt samband mellan det finansiella systemet och mängden patentansökningar som anger att dessa båda fenomen ökar i ungefär samma takt. Något samband med BNP kan inte identifieras. Inte heller förefaller BNP påverkas av relationen mellan finansiell utlåning och mängden patentansökningar.<sup>62</sup> Däremot indikerar skattningarna att mängden patentansökningar ökar när den finansiella sektorns utlåningsvolym är stor i förhållande till mängden patentansökningar och vice versa.

Två långsiktiga samband framträder för perioden 1946-1991: å ena sidan mellan BNP och den finansiella sektorn och å andra sidan mellan BNP och mängden patentansökningar. Storleken på koefficienten för patentansökningar (2,98) pekar på att patent – och därmed teknologiska framsteg – har spelat en viktig roll för tillväxten under denna period. Både BNP och mängden patentansökningar påverkas av ändringar i någon av variablerna, men patentansökningarna är mer känsliga än BNP. Enligt denna modell är det kreditvolymen som påverkas av BNP i större utsträckning än motsatsen. Vi vill dock betona att dessa resultat är beroende av hur god proxy för teknologisk utveckling mängden patentansökningar är.

### 5.3 Det finansiella systemets roll efter andra världskriget

De resultat som framkommer i vår långsiktiga studie av svenska förhållanden tenderar att påvisa en ringa eller obefintlig inverkan från det finansiella systemet på den ekonomiska tillväxten efter andra världskriget. Samma slutsats framkommer för Storbritannien och Kanada i studien av Wachtel och Rousseau (1995). Därtill klarlades i avsnitt 4.2 att något entydigt samband mellan finansiell och ekonomisk utveckling under de senaste 30 åren inte framkommer i regressionsanalys med enbart OECD-länder. USA utgör dock ett undantag från detta mönster. I Wachtel och Rousseau (1995) framläggs stöd för att

<sup>61</sup> År 1836 utgör startåret i stället för 1834 eftersom patentdata inte är tillgängliga förrän 1836.

<sup>62</sup> Hypotesen att både koefficienten för BNP i kointegrationsvektorn,  $\beta_1$ , och parametern för anpassningshastighet i BNP,  $\alpha_1$ , är lika med noll kan inte förkastas.

ett samband mellan den finansiella sektorn och tillväxttakten föreligger oavsett tidsperiod för detta land.

Dessa undersökningsresultat tyder på att det finansiella systemet har en signifikant roll under själva industrialiseringsprocessen, men mindre betydelse när processen väl är avslutad. Det är spännande att reflektera kring frågan varför det kan förhålla sig på detta sätt. Och – om det trots allt finns ett samband även i dagens OECD-länder – fundera över varför detta samband inte uppfångas i våra skattningar. Ett antal tänkbara förklaringar diskuteras nedan.

#### *Ett välutvecklat finansiellt system:*

Goldsmith (1969, 1995) och Galetovic (1996) observerar att merparten av den finansiella utvecklingen sker under industrialiseringsprocessen. Variationer förekommer även därefter, men utan en tydlig trend i någon riktning. Det är därför möjligt att existensen av ett väl fungerande finansiellt system snarare än det finansiella systemets expansion är avgörande för tillväxtmöjligheterna. Den finansiella sektorns framväxt i slutet av förra och början av det innevarande århundradet bidrog till snabb tillväxt. Efterhand uppnådde den finansiella sektorn den kritiska förmågan att förse företag med kapital och att fördela kapitalet till de mest lönsamma investeringarna. När väl denna kapacitet är utarbetad, fullgör det finansiella systemet sin roll väl.

Enligt detta resonemang är förekomsten av ett finansiellt system som tillhandahåller en viss typ av tjänster av hög kvalitet och som besitter en viss kompetensnivå en nödvändig förutsättning för tillväxten. Det är emellertid i så fall överskridandet av en viss miniminivå, en tröskel, snarare än den kontinuerliga utvecklingen när denna nivå har passerats som är avgörande för tillväxten.

#### *Kreditmarknadsregleringarnas inflytande:*

I Sverige och de flesta andra OECD-länder infördes i efterdyningarna till andra världskriget omfattande kapital- och kreditmarknadsregleringar. Många länder behöll dem fram till 1960- och 1970-talet. I vårt land avskaffades kreditmarknadsregleringarna inte förrän i mitten av 1980-talet. Dessa regleringar, vilka tillkom för att styra räntor och kreditgivning enligt politiska prioriteringar, bör ha påverkat sambandet mellan den finansiella och ekonomiska utvecklingen. Den bild som tecknas av utvecklingen av utlåningens andel av BNP tyder på att regleringarna var särskilt hämmande för bankernas utlåning i Sverige. På grund av regleringarna finns skäl att anta att tillgängliga data sedan

1945 ger en skev bild av det finansiella systemets betydelse. Det faktum att den finansiella sektorn i USA inte förlorar sin betydelse efter andra världskriget ger ytterligare stöd åt denna hypotes, eftersom den amerikanska finansiella sektorn inte var lika hårt reglerad som sina europeiska motsvarigheter.

#### *Mätsvårigheter:*

En möjlig förklaring till att ett stabilt samband mellan det finansiella systemet och tillväxttakten är svårt att identifiera är att dagens finansiella tjänster skiljer sig från tidigare perioders. Det finansiella systemet har blivit alltmer mångfasetterat. Samspelet mellan de finansiella och reala sektorerna i dag torde vara annorlunda än det som förekom för 50 eller 100 år sedan. De undersökningar som har genomförts inriktar sig emellertid på mått som är någorlunda enkla och jämförbara mellan länder och över tiden. Risken är därför att dessa mått inte förmår fånga den kvalitetsförbättring och den finansiella diversifiering som har ägt rum. Om så är fallet, vilar empiriska studier av det slag som redovisas här på en otillfredsställande grund.

## 5.4 Sammanfattning

Vår undersökning täcker de senaste 150 årens tillväxt och finansiella historia i Sverige. Vi vill mana till försiktighet när det gäller att dra entydiga slutsatser kring det finansiella systemet och BNP. När andra förklaringsvariabler utelämnas ur analysen identifierar vi en koppling mellan kreditgivning och BNP under perioden *före* andra världskriget. Vi finner inget stabilt samband mellan finansiell utveckling och tillväxt under hela den undersökta perioden. Den finansiella sektorn förefaller ha haft störst inverkan på BNP under åren 1890-1939. Denna iakttagelse är förenlig med studier som påvisar att det finansiella systemets roll i tillväxtfrämjande hänseende var påtaglig i industrialiseringsprocessens tidiga skede men inte i OECD-länder under de senaste 30 åren. Våra skattningar tyder på ett växelspel mellan de båda företeelserna, snarare än ett ensidigt orsakssamband. De båda fenomenen utövar en ömsesidig gynnsam påverkan på varandra.

Under förutsättning att hänsyn tas till skilda historiska förhållanden med hjälp av dummy-variabler kan ett stabilt långsiktigt samband mellan BNP, investeringar och finansiell utveckling påvisas för hela undersökningsperioden. En ökning av mängden investeringar föregår en ökning av BNP. Det långsiktiga sambandet mellan utlåning och

volymen investeringar visar att dessa sammanfaller med varandra. Därtill framgår, då hela undersökningsperioden beaktas, att det finansiella systemet anpassas till mängden investeringar men inte tvärtom. Följaktligen indikerar våra resultat för hela den studerade perioden att den finansiella sektorns gynnsamma inverkan på tillväxten (i analysen med endast två variabler) uppkommer därför att investeringsvolymen inte är medtagen i analysen.

Utfallet för perioden 1890-1939 erbjuder en mer positiv tolkning vad beträffar det finansiella systemets tillväxtfrämjande egenskaper. Under denna tidsperiod anpassas investeringsvolymen till det finansiella systemet i större utsträckning än det finansiella systemet anpassas till mängden investeringar. Därmed illustreras en tillväxtfrämjande funktion för den finansiella sektorn oberoende av investeringsvolymen. Vidare stiger BNP då den finansiella sektorns kreditgivning är hög i förhållande till investeringarna och dessutom då mängden investeringar är stor i förhållande till BNP. Vi finner därmed stöd för hypotesen att den finansiella utvecklingen inverkade positivt på BNP före andra världskriget.

Tillgången på krediter förefaller ha bidragit till att öka antalet patentansökningar mellan åren 1890 och 1939. Det motsatta förhållandet råder också: en uppgång av mängden patentansökningar ökar kreditgivningen. Merparten av anpassningen äger dock rum i antalet patentansökningar. Under efterkrigstiden påvisas känslighet i BNP för mängden patentansökningar, vilket implicerar en viktig roll för patent och därmed teknologiska framsteg för tillväxten under de senaste 50 åren. Vi vill dock än en gång understryka de stora mätproblemen rörande våra variabler.



## 6 Slutsatser

Vår genomgång av den internationella forskningen och vår studie av den långsiktiga utvecklingen i Sverige mynnar ut i ett antal slutsatser. Vi avslutar med en sammanställning av dessa.

- (1) Det föreligger ett starkt samband mellan den finansiella sektorns utveckling och ekonomins tillväxt. Sambandet är påtagligt och betydelsefullt. Internationellt framträder den starka kopplingen mellan den finansiella sektorn och BNP-utvecklingen oavsett vilka andra faktorer som medtas i analysen som potentiella förklaringar till tillväxttakten. Sambandet kan även påvisas på företagsnivå och på regional nivå.

Utfallet av vår studie av Sverige som täcker en unikt lång tidsperiod är inte lika entydigt. Den manar snarare till försiktighet i fråga om alltför långtgående slutsatser angående relationen mellan den finansiella och den ekonomiska utvecklingen. Ett starkt och påtagligt samband föreligger för vissa tidsperioder och med vissa variabler införlivade i analysen, men inte för alla tidsperioder och inte för alla kombinationer av variabler. Det finansiella systemets inverkan på BNP förefaller ha varit mest betydelsefull före andra världskriget och som störst under åren 1890-1939.

- (2) Flera internationella studier pekar på att det finansiella systemet i huvudsak påverkar tillväxttakten genom en bättre, dvs. effektivare, fördelning av kapital mellan olika företag och investeringar. Det är således investeringarnas effektivitet snarare än volymen investeringar som gynnas av det finansiella systemet. Våra resultat för Sverige ger ingen entydig vägledning i frågan.
- (3) Det är vanskligt att med statistisk analys fastställa orsak och verkan. Kausalitet i bemärkelsen att en faktor föregår en annan i tidshänseende är inte detsamma som att den första faktorn orsakar den andra. Med denna brasklapp i åtanke kan vi dock konstatera att det föreligger omfattande stöd för hypotesen att det finansiella systemets framväxt föregår den reala ekonomins. Studier av långa tidsperioder, inte minst för Sverige, illustrerar dock att detta förhållande inte är oberoende av vilken tidsperiod som studeras.

Vi vill dock understryka att ovanstående resultat inte ska ses som en ensidig relation mellan det finansiella systemet och tillväxt. Utvecklingen präglas av ett växelspel mellan de båda företeelserna snarare än en entydig kausal relation i en enda riktning. Undersök-

ningarna tyder med andra ord dels på att det finansiella systemet främjar den ekonomiska tillväxten, dels på att det finansiella systemet i viss mån utvecklas i takt med den ekonomiska utvecklingen.

- (4) Det föreligger stöd för att aktiemarknaden har en positiv inverkan på tillväxttakten. Graden av likviditet på ett lands aktiemarknad uppvisar ett starkt positivt samband med tillväxten. I likhet med banksektorn föregår aktiemarknaden ekonomins utveckling. Detta förhållande kan bero på att aktiemarknaden som sådan bidrar till att generera tillväxt. Det kan också bero på att aktiehandeln ökar när aktiemarknadens aktörer hyser förväntningar om högre framtida ekonomisk tillväxt. Något försök att empiriskt särskilja mellan dessa förklaringar har oss veterligt inte genomförts.
- (5) Internationell forskning visar att sambandet mellan det finansiella systemet och den ekonomiska tillväxten försvagas och bortfaller om endast OECD-länder studeras. Det fåtal långsiktiga studier som har genomförts är förenliga med denna bild. För Storbritannien och Kanada är sambandet mellan de båda faktorerna endast påtagligt före andra världskriget. Efter kriget är kopplingen inte lika tydlig. Vår undersökning visar på motsvarande mönster för Sverige. Till skillnad från Sverige, Storbritannien och Kanada kan ett samband mellan den finansiella sektorn och den ekonomiska utvecklingen identifieras för USA oavsett tidsperiod.

Detta förhållande kan förklaras med att sambandet upphör när det finansiella systemet har nått en viss utvecklingsnivå. Det kan också vara så att dagens humankapitalintensiva företag inte förmår uppställa samma säkerhet för lån och därför inte tillerkänns krediter i samma utsträckning som traditionella företag. Efterkrigstidens omfattande kreditmarknadsregleringar har också snedvridit samspelet mellan den finansiella sektorn och den ekonomiska tillväxten. Slutligen är det tänkbart att dagens alltmer sofistikerade finansiella system inte lika lätt låter sig fångas av enkla variabler som kreditvolym och bankutlåning, vilka är de gängse måtten på finansiell utveckling i de empiriska studier vi har behandlat här. Hypotesen att något samband mellan finansiell och ekonomisk utveckling inte skulle föreligga i OECD-länder kan därför inte accepteras på grundval av befintliga studier.

- (6) Studier av skillnader mellan olika juridiska och institutionella ramar visar att dessa är av betydelse för det finansiella systemets utveckling. Länder vars rättsväsende rigoröst upprätthåller efterlevnaden av ingångna avtal har generellt sett en mer omfattande finansiell sektor. Visst stöd föreligger också för att en stark ställning för prioriterade borgenärer ökar den totala kreditvolymen.

- (7) Avslutningsvis vill vi påpeka att studiet av sambandet mellan det finansiella systemet och ekonomisk tillväxt upplevt ett kraftigt uppsving under senare år. Den livaktiga forskningen har inspirerats av teoretiska landvinningar, förbättrade ekonometriska tekniker och tillgången till nya observationer och databaser.

Vårt intryck av dagens forskning är att den starkare än tidigare tilldelar den finansiella sektorn en positiv roll i tillväxtprocessen. Vår prognos blir därför – när vi drar ut trenden – att ett väl fungerande finansiellt system bör betraktas som en central förutsättning för snabbt och uthålligt ekonomiskt framåtskridande.

## Referenser

- Agardh, C.A. och C.E. Ljungberg, (1863), *Försök till en stats-ekonomisk statistik öfver Sverige*, del 4, Stockholm, Samson & Wallin.
- Aghion, P. och P. Howitt, (1992), "A Model of Growth through Creative Destruction", *Econometrica*, 60, s. 323-351.
- Aghion, P. och P. Howitt, (1998), *Endogenous Growth Theory*, Cambridge, MIT Press.
- Allmän sparbanksstatistik*, 1910-1987 (årlig publikation).
- Atje, R. och B. Jovanovic, (1993), "Stock Markets and Economic Development", *European Economic Review*", 37, s. 632-640.
- Barro, R.J., (1991), "Economic Growth in a Cross-Section of Countries", *Quarterly Journal of Economics*, 106, s. 407-443.
- Barro, R.J. och X. Sala-i-Martin, (1995), *Economic Growth*, New York, McGraw-Hill.
- Bergström, C. och S. Sundgren, (1998), Skall vi avskaffa kredit-säkerheterna?, *Ekonomisk debatt*, 26, s. 383-394.
- BiSOS. *Bidrag till Sveriges officiella statistik: folkskolan*, årgång 1882-1910.
- BiSOS. *Bidrag till Sveriges officiella statistik: läroverket*, årgång 1876-1910.
- De Gregorio, J. och P.E. Guidotti, (1995), "Financial Development and Economic Growth", *World Development*, 23, s. 433-448.
- De Long, J. B. och L. H. Summers, (1991), "Equipment Investment and Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, 106, s. 445-502.
- Demirgüç-Kunt, A. och V. Maksimovic, (1998), "Law, Finance and Firm Growth", *Journal of Finance*, 53, s. 2107-2138.
- Enders, W., (1995), *Applied Econometric Time Series*, New York, John Wiley & Sons, Inc.
- Finanskommitténs rapport till riksdagen*, (1860).
- Galetovic, A., (1996), "Finance and Growth: A Synthesis and Interpretation of the Evidence", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, s. 59-82.
- Goldsmith, R.W., (1969), *Financial Structure and Development*, New Haven, Yale University Press.

- Goldsmith, R.W., (1985), *Comparative National Balance Sheets: a Study of Twenty Countries, 1688-1978*, Chicago, University of Chicago Press.
- Greene, W.H., (1997), *Econometric Analysis*, Upper Saddle River, N. J. Prentice-Hall.
- Grossman, G.M. och E. Helpman, (1991), "Quality Ladders in the Theory of Economic Growth", *Review of Economic Studies*, 58, s. 43-61.
- Hansson, P. och L. Jonung, (1997), "Finance and Economic Growth: The Case of Sweden 1834-1991", *Research in Economics*, 51, s. 275-301.
- Heckscher, E.F., (1954), *An Economic History of Sweden*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.
- Henrekson, M., (1992), *Sveriges tillväxtproblem*, SNS, Kristianstad.
- Jayarathne, J. och P.E. Strahan, (1996), "The Finance-Growth Nexus: Evidence from Bank Branch Deregulation", *Quarterly Journal of Economics*, 111, s. 639-670.
- Johansen, S., (1988), "Statistical Analysis of Cointegrating Vectors", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, s. 231-254.
- Johansen, S. och K. Juselius, (1990), "Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration with Application to the Demand for Money", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, s. 169-209.
- Jones, C.I., (1998), *Introduction to Economic Growth*, New York: W. W. Norton & Company.
- Jonung, L., (1989), "The Economics of Private Money. Private Bank Notes in Sweden 1831-1902", *Ekonomiska forskningsinstitutet, Handelshögskolan, Research Report 282*.
- Jonung, L., (1993), "Kreditregleringarnas uppgång och fall", i L. Werin (red.): *Från räntereglering till inflationsnorm*, Stockholm, SNS.
- Kindleberger, C.P., (1982), "Sweden in 1850 as an 'Impoverished Sophisticate': Comment", *Journal of Economic History*, 42(4), s. 918-920.
- King, R. och R. Levine, (1993a), "Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right", *Quarterly Journal of Economics*, 108, s. 717-737.
- King, R. och R. Levine, (1993b), "Finance, Entrepreneurship and Growth", *Journal of Monetary Economics*, 32, s. 513-542.
- Krantz, O. och C-A. Nilsson, (1975), *Swedish National Product 1861-1970. New Aspects on Methods and Measurement*, Lund, C.W.K. Gleerups/Liber Läromedel.

- Laporta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer och R. Vishny, (1998), "Law and Finance", *Journal of Political Economy*, 106, s. 1113-1155.
- Larsson, M. och H. Lindgren, (1992), "The Political Economy of Banking: Retail Banking and Corporate Finance in Sweden 1850-1939", Y. Cassis (red.): *Finance and Financiers in European History 1880-1960*, s. 337-355.
- Levine, R., (1997), "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda", *Journal of Economic Literature*, 35, s. 688-726.
- Levine, R., (1998), "The Legal Environment, Banks and Long-Run Economic Growth", under utgivning i *Journal of Money, Credit and Banking*.
- Levine, R., N. Loyaza och T. Beck, (1998), "Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes", working paper, Department of Economics, University of Virginia, Charlottesville.
- Levine, R. och D. Renel, (1992), "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions", *American Economic Review*, 82, s. 942-963.
- Levine, R. och S. Zervos, (1998), "Stock Markets, Banks and Economic Growth", *American Economic Review*, 88, s. 537-558.
- Lindgren, H., (1995), "The Influence of Banking on the Development of Capitalism in the Scandinavian Countries", stencil, Handelshögskolan, Stockholm.
- Lucas, R.E. Jr., (1988), "On the Mechanics of Economic Development," *Journal of Monetary Economics*, 22, s. 3-42.
- McKinnon, R.I., (1973), *Money and Capital in Economic Development*, Washington D.C., Brooking Institution.
- Myhrman, J., (1994), *Hur Sverige blev rikt*, Stockholm, SNS.
- Nygren, I., (1967), *Svensk sparbanksutlåning 1820-1913: en analys av de större sparbankernas kreditgivning*, Göteborg
- Nygren, I., (1985), *Från Stockholm Banco till Citibank. Svensk kreditmarknad under 325 år*, Stockholm, Liber.
- Rajan, R. och L. Zingales, (1998), "Financial Dependence and Growth", *American Economic Review*, 88, s. 559-586.
- Rajan, R. och L. Zingales, (2000), "Financial Systems, Industrial Structure, and Growth", bilaga 23 till Finansmarknadsutredningen.
- Romer, P.M., (1986), "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economy*, 94, s. 1002-1037.
- Romer, P.M. (1990), "Endogenous Technological Change", *Journal of Political Economy*, 98, s. S71-S102.

- Roubini, N. och X. Sala-i-Martin, (1992), "Financial Repression and Growth", *Journal of Development Economics*, 39, s. 5-30.
- Rousseau, P. och P. Wachtel, (1998), "Financial Intermediation and Economic Performance: Historical Evidence from Five Industrial Countries", *Journal of Money Credit and Banking*, 30, s. 657-678.
- Sandberg, L.G., (1978), "Banking and Economic Growth in Sweden Before World War I", *Journal of Economic History*, 38 (3), s. 650-680.
- Sandberg, L.G., (1979), "The Case of the Impoverished Sophisticate: Human Capital and Swedish Economic Growth Before World War I", *Journal of Economic History*, 39 (1), s. 225-241.
- Santomero, A.M., R. J. Herring och S. Viotti, (1991), *Finanssektorn och välfärden*, Stockholm, SNS förlag.
- Schelin, M., (1978), *Den officiella skolstatistiken i Sverige åren 1847-1881*. Pedagogiska monografier Umeå, Umeå universitet.
- Schumpeter, J.A., (1934), *The Theory of Economic Development*, Cambridge, Harvard University Press.
- Schön, L. et al, (1996), Beräkningar av Sveriges bruttonationalprodukt (opublicerat material), ekonomisk-historiska institutionen, Lunds universitet.
- Solow, R., (1956), "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, 70, s. 65-94.
- Sveriges Riksbank 1668-1924 – Bankens tillkomst och verksamhet* (1924), band V, Stockholm, P. A. Norstedt och söner.
- Temin, P., (1995), Discussion of "On Historical Financial Intermediation and Granger Causality", i M. D. Bordo och R. Sylla (red.): *Anglo-American Financial Systems*, New York, Irwin Professional Publishing.
- Wachtel, P. och P. Rousseau, (1995), "On Historical Financial Intermediation and Granger Causality", i M. D. Bordo och R. Sylla (red.): *Anglo-American Financial Systems*, New York, Irwin Professional Publishing.
- Werin, L., (1993), *Från räntereglering till inflationsnorm*, Stockholm, SNS.

## Dataappendix

Befolkningsstatistiken är hämtad från SCB. BNP-serien kommer från Lennart Schön et al (1996). Den är konstruerad utifrån årsdata på produktionen i ett stort antal sektorer i den svenska ekonomin. Prisnivån mäts med SCB:s konsumentprisindex. Data på investeringsvolymen är hämtade från Krantz och Nilsson (1975) för perioden 1861-1970 och från SCB från 1971 och framåt. Utbildningsstatistiken kommer huvudsakligen från SCB, men kompletteras av Schelin (1978), BiSOS (diverse volymer) och Agardh och Ljungberg (1863). Patentdata kommer ursprungligen från Patent- och registreringsverket.<sup>63</sup>

Uppgifter om långivningen från den finansiella sektorn till icke-finansiella företag i privat sektor härrör från fem källor. Kreditvolymen från riksbanken mellan 1800 och 1902 är hämtad från Sveriges Riksbank 1668-1924 – Bankens tillkomst och verksamhet (1924). Samma källa har använts för affärsbankernas utlåning för perioden 1834-1874. Från och med 1875 hämtas uppgifterna om affärsbankernas kreditgivning från statistiken för affärsbanker. Den utgörs av årsmedeltal av månadsdata. Data på sparbankernas kreditvolym är hämtade ifrån Nygren (1967) för perioden 1834-1901, Allmän sparbanksstatistik (årlig publikation) för 1902-1987 och från SCB från och med 1988. Under de år före 1876 då uppgifter om sparbankernas kreditvolym saknas har vi antagit att kreditvolymen följer samma utveckling som inlåningen då siffror endast föreligger för den senare. Kreditgivningsstatistik för hypoteksinstitutet härrör för perioden 1834-1858 från Finanskommitténs rapport till riksdagen (1860) och från SCB för perioden därefter. Linjär interpolation har därvid tillgripits för perioden fram till 1910 då data endast publicerades med femårsintervall. Övriga uppgifter om den finansiella sektorn är hämtade från SCB.

<sup>63</sup> Olle Krantz vid Umeå universitet har generöst hjälpt oss med statistik över antalet patentansökningar.