FREDRIK BERGHOLM
LARS JAGRÉN

Mjukvaruinvesteringarnas storlek och betydelse*

Den officiella investeringsstatistiken är inriktad på materiella investeringar, maskiner och byggnader. I större företag utgör nu immateriella investeringar i främst forskning och utveckling samt i marknadsföring hälften av de totala investeringarna. I denna artikel visar Fredrik Bergholm och Lars Jagrén på några av de problem användandet av ett för snävt investeringsbegrepp kan leda till.

Inledning

Trots en alltmer spridd insikt om att Sveriges komparativa fördelar i ökande utsträckning finns i kunskapsintensiva branscher som läkemedel, elektronik och transportmedel saknas ännu investeringsstatistik som inkluderar satsningar på kunskapskapital. SCBs investeringsstatistik omfattar således huvudsakligen maskiner och byggnader, även om man vartannat år också redovisar näringslivets FoU-kostnader. Däremot finns i stort sett inga skattningar av marknadsinvesteringarna, som utgör den andra viktiga delen av investeringar av immateriell natur.

Denna inriktning mot det materiella kapitalet medför att vi missar mycket väsentliga delar av den totala kapitalbildningen i företagen. Som framgår av *Tabell 1* nedan kan ungefär hälften av den totala kapitalbildningen uppskattas vara av den immateriella typen. Denna andel är lågt räknad, då bl a de avsevärda utbildningsinvesteringarna som görs i många företag i samband med produktbyten inte är inkluderade.

En andra allvarlig brist med investeringsbegreppets inriktning mot maskiner och byggnader är att intresset koncentreras mot endast produktionen. Problemet är speciellt påtagligt vad gäller utlandsverksamheten. Det finns en stor risk att vi undervärderar marknadsinvesteringarnas betydelse for utlandsetableringarna.

I denna artikel avser vi att kortfattat påvisa några av dessa brister, samt att redovisa skattningar av kunskapskapitalbildningen. Syftet är att presentera en alternativ syn på företagets investeringar, speciellt vad gäller företagens utlandssatsningar.

Fil kand FREDRIK BERGHOLM arbetar vid Institutionen för numerisk analys och datalogi vid Tekniska högskolan i Stockholm. Tidigare verksam vid Industriens utredningsinstitut (IUI) i Stockholm. Civilekonom LARS JAGRÉN är forskare vid IUI med inriktning på frågor om verkstadsindustrins utvecklingsstrategier.

Källor

De resultat vi kommer att presentera vad gäller FoU- och marknadsinvesteringar, är baserade på fyra olika källor.

En första viktig källa utgörs av SCBs officiella statistik, främst vad gäller investeringar i maskiner och byggnader samt FoU-kostnader. En andra källa är de

* Artikeln utgor en förkortning och sammanfattning av vår studie i Eliasson, G, m fl [1985] "De svenska storföretagen".

Tabell 1 **Investeringar i FoU, produktion och marknadsföring i de 5 och 37 största utlandsproducerande koncernerna 1978** (Procent)

	De 5 största		De 37 största	
	Hela koncernen	Utlands-verksamheten	Hela koncernen	Utlands-verksamheten
FoU	24	10	21	6
Maskiner och anläggningar	42	41	52	42
Marknadsföring	34	49	27	52
Totalt	100	100	100	100

Källa: Eliasson, G, m fl [1985]

fallstudier av investeringsbeteendet i olika svenska företag som publicerats av t ex Direktinvesteringskommittén (SOU 1981:43), Meyerson [1976], Spångberg [1982] m fl. Dessa fallstudier gör det möjligt att belysa storleken av de olika investeringskategorierna, samt att analysera förklaringsfaktorerna bakom företagens utlandsetableringar.

Den tredje, och viktigaste, datakällan utgörs av de heltäckande undersökningar av svenska företag med produktion i utlandet avseende åren 1965, 1970, 1974 och 1978 som samlats in på IUI samt de enkätundersökningar (planenkäten) som gemensamt med Sveriges Industriförbund skickats ut till drygt 250 företagsenheter varje år sedan 1976, och som för vissa av åren belyser några för oss relevanta variabler (FoU, marknadsföring etc). Detta material ger oss tillgång till en unik databas täckande de svenska storföretagen.

För att möjliggöra en analys av mer svårkvantifierbara samband och konkurrensfördelar, t ex bakgrunden till företagsköp, metoder att slå sig in på nya marknader och konkurrensmedel m m, genomfördes också en intervjuserie med 7 svenska företag.[1] De intervjuade företagen är samtliga stora och sedan länge väl etablerade på utlandsmarknaderna. Vi kunde dessutom utnyttja resultat från en intervjuserie genomförd av Jagrén, [1981].

Marknadsinvesteringarnas betydelse och storlek

Betydelsen av mer avancerade produkter, produktutveckling och marknadsföring har ökat relativt den rena "tillverkningsekonomin". Flertalet av de stora industriföretagen konkurrerar i dag främst med kvalitet och service, inte med priset. Priset uppfattas mer som en restriktion. Marknadsorganisationen är central i denna utveckling för att distribuera produkterna, uppfylla serviceåtaganden, skräddarsy system och ge företaget kontakt med rätt kunder.

De svenska företagen har p g a den svenska marknadens litenhet i betydligt högre grad än sina utländska konkurrenter varit tvungna att förlita sig på världsmarknaden. Detta har gjort att företagen tidigt byggde upp internationella marknadsorganisationer. En viktig fördel med en väl utbyggd marknads- (och produktions-) organisation är att företaget uppfattas som inhemskt av kunderna. Detta är i många fall en nödvändighet för att få sälja över huvud taget.

Den vanligaste metoden att penetrera en marknad, historiskt sett, har varit att först skaffa en agent på marknaden. Om marknaden nått viss storlek föredrar fö-

[1] De sju företagen är Atlas Copco, Eriksson, Esselte, Flakt, Pharmacia, Scania och Volvo Lastvagnar.

retaget oftast att ha direkt kontroll över försäljningen och gå in med egna marknadsinvesteringar. Därför sker en övergång till försäljande dotterbolag. Vid ännu större volymer kan det vara lönsamt att förlägga lokal anpassning av produkten till landet i fråga, och så småningom kan det bli aktuellt att föra över allt mer produktion samt att specialisera produktionen mellan olika fabriker.

Att bygga upp en egen organisation från grunden är fortfarande det mest vanliga på marknader som saknar ett redan befintligt nätverk av företag och kunder, d v s huvudsakligen inom NIC och u-länder. Inom i-världen har företagen däremot i högre grad gått över till att direkt köpa in sig på marknaden för att minska etableringstiden. En av riskerna med en lång etableringstid är att de faktorer som utgjorde ett företags specifika fördelar vid beslutstillfället kan ha gått förlorade under tiden fram till dess man hunnit etablera sig.

Ett stort problem vid skattningar av marknadsinvesteringarnas storlek är att det inte finns någon allmänt accepterad definition. Med utgångspunkt från ett krav på medvetenhet och på långsiktighet (varaktighet mer än ett år) från företagets sida har vi här karaktäriserat följande poster som marknadsinvesteringar till skillnad från de löpande marknadsföringskostnaderna.

1 Kostnader för kund- och myndighetsbearbetning, utöver vad som ingår i den lopande verksamheten. Detta kan t ex definieras som medvetna satsningar för att höja marknadsandelen.

2 Marknadsundersökningar, med samma reservation som ovan.

3 Uppbyggande av försäljningsbolag och andra direktinvesteringar på nya marknader, t ex köp av befintlig marknadsorganisation, köp av marknadskunskap eller good-will, eventuella maskiner och byggnader.

4 Förluster i samband med starten av nya företag utomlands, eller i samband med introduktion av nya produkter.

5 Nettoökningen av färdigvarulager, kundkrediter och liknande som är nödvändiga för att öka försäljningsvolymen. Varje ökning av försäljningsvolymen kräver ökade lager och kundkrediter. Detta binder stora mängder kapital och uppfattas därför av företagen, då försäljningsambitionen är långsiktig, som en investering.

6 Utbildning av nya säljare, anställning av ny personal och kostnader för moderbolagets ledningsresurser under startperioder.

7 Speciella reklamsatsningar, kampanjer och tillfälliga prisrabatter.

8 Förluster i företag som behålls för att markera ett långsiktigt engagemang på marknaden.

Denna definition ger, i grova drag, att marknadsinvesteringarna uppgår till ca 5–6 procent av omsättningen, alternativt drygt 10 procent av förädlingsvärdet, för de svenska storföretagen. De är därvid av ungefär samma storlek som investeringarna i maskiner och byggnader, och större än FoU-satsningarna.

Vid företagsintervjuerna framkom att kostnader för företagsköp och vid startandet av nya företag och introduktionen av nya produkter (punkt 3–4) jämte kostnaden för uppbyggnaden av varulager och kundkrediter (punkt 5) samt utbildningssatsningarna (punkt 6) utgör de största enskilda kostnadsposterna.

Ett annat sätt att belysa marknadsinvesteringarnas storlek är att studera varför företagen etablerat dotterbolag utomlands. Ett viktigt skäl till utlandsetableringen är de lokala krav, d v s krav på produktion inom landet, som finns i ett

Tabell 2 **Utländsk produktion på grund av myndigheters krav på lokal tillverkning**

Land	Antal anställda 1974	Antal dotterbolag
Utvecklingsländer		
Brasilien	16 740	16
Argentina, Mexico, Colombia, Peru	2 955	6
I-länder		
Frankrike	9 005	2
Italien	6 106	1
Finland, Holland, Spanien	5 183	4
Irland, Turkiet, Australien	3 314	3
Summa	43 303	32

Enbart bolag som av koncernerna betraktas som *dotterbolag* ingår (ofta liktydigt med att svenska koncerndelen äger åtminstone 50 % av aktiekapitalet).
Källa: Eliasson, G, m fl [1985].

flertal länder. Omfattningen av dessa krav framgår av *Tabell 2*. Som synes förekommer lokala krav inte bara i utvecklingsländer.

En genomgång av så gott som samtliga svenska dotterbolag utomlands visar att ca 75 procent av de totalt ca 300 000 anställda arbetar i bolag som etablerats av marknadsskäl.

Den helt dominerande anledningen till svenska företags etableringar i utlandet har som framgår av *Tabell 3* varit strävanden att bryta sig in på nya marknader. Låga produktionskostnader är endast viktigt som förklaringsfaktor för textilindustrin. Detta understryks av det förhållandet att de svenska dotterbolagen utomlands överlag har en mycket blygsam export till Sverige. Man säljer huvudsakligen på den marknad där man är lokaliserad.

Forskning och utveckling

Forskning och Utveckling (FoU) har blivit ett allt viktigare konkurrensmedel inom industrin. FoU kan utgöra en företagsspecifik fördel inom ett visst produkt-

Tabell 3 **Andel av anställda i svenska bolag utomlands år 1978 som arbetar i företag som etablerats på grund av marknadsskäl.**

Andel anställda i försäljande dotterbolag, servicebolag	25 %
Andel anställda i huvudsakligen försäljande dotterbolag	10 %
Andel anställda i bolag etablerade på grund av lokala krav, krav på lokal produktion	15 %
Andel anställda i bolag etablerade på grund av tullar, kundkrav och liknande	20–25 %
Sammantaget i bolag etablerade på grund av marknadsskäl	ca 75 %

Källa: Eliasson, G m fl [1985].

område genom att dels reducera produktionskostnaden, dels höja kvaliteten på produkten. Det senare är viktigast för närvarande. Statistiska centralbyrån visar, att vid en uppdelning av FoU på kategorierna process- och systemfrämjande verksamhet och produktfrämjande verksamhet, är ca 75 % produktfrämjande FoU.

Vidare noteras att FoU-investeringar[2] per producerad volym visat en tendens att stiga under det senaste årtiondet. Till viss del beror denna utveckling på strukturella faktorer. De FoU-intensiva branscherna typ läkemedel och verkstäder har ökat sina andelar av industrins förädlingsvärde på basindustriernas bekostnad. Även korrigerat för detta har dock att en kraftig ökning av FoU-satsningarna skett.

FoU har stora inslag av odelbarhet i betydelsen att storleken inte beror särskilt mycket på försäljningens (marknadens) storlek. För att ta fram exempelvis en ny lastbilsgeneration eller en ny telefonväxel krävs mycket stora inledande utvecklingskostnader. I Ericsson AB – som 1978 svarade för en femtedel av all FoU i svensk industri – utvecklades de nya telefonväxlarna, AXE-systemet, för att vara "ett system för samtliga marknader". En grundtanke under utvecklingsarbetet var att systemet skulle vara flexibelt för varierande kundönskemål i olika länder. Detta gör att en försäljning på nya marknader bara i begränsad omfattning medför ökat behov av FoU.

Koncerner med höga FoU-kostnader bör alltså, enligt den logik som antyddes ovan, sträva efter att öka sin utlandsförsäljning, finna nya marknader. Allt eftersom FoU-kostnaderna ökar blir detta väsentligt för allt fler företag.

Företagsköp

En betydande del av de svenska investeringarna i maskiner och byggnader i utlandet är företagsköp. Ökningen av antalet företagsköp har varit iögonfallande de senaste decennierna och i synnerhet sedan mitten av 70-talet. Under perioden 1974–78 utgjorde företagsköpen drygt en tredjedel av investeringsvolymen. Det är intressant att notera att denna andel förefaller ha växt kontinuerligt över tiden.

Under perioden 1969–73 inköptes 65 utländska företag med ca 20 000 anställda, och 1974–78 köptes ytterligare 119 företag med drygt 38 000 anställda. Mellan 1979 och 1984 ökade dessutom de årliga s k direktinvesteringarna med omkring 11,5 miljarder kr (från 3,5 miljarder till 15,0). Merparten av denna ökning beror på företagsköp.

Huvuddelen av dessa företagsköp har utförts av de 10–20 största svenska multinationella företagen. Vad ligger bakom denna investeringspolitik?

Ett illustrativt exempel utgörs av företagsköpen i USA (se *Tabell 4*), som nu uppfattas av många svenska företag som en potentiell tillväxtmarknad, i vissa fall *den* potentiella tillväxtmarknaden. Volvo, Ericsson, Esselte, Svenska Fläkt och Atlas Copco är några storföretag som sedan 1976 gått in och gjort betydande företagsköp i USA. Innan företagsköpen var marknadsandelarna i USA för dessa företag relativt låga.

Huvudmotivet bakom köpen är av *marknadsinvesterings-karaktär*. Att bygga upp en försäljningsorganisation (distributionsnät, återförsäljningsnät, servicebolag etc) över den amerikanska kontinenten är en mycket tidskrävande process. Genom att köpa ett inhemskt amerikanskt företag erhåller man försäljningsorganisation och distributionskanaler som kan användas för de svenska exportvolymerna till USA. Att köpen formellt inbegriper såväl försäljningsorganisation som tillverkningskapacitet är i samman-

[2] Begreppet "FoU-investeringar" i denna artikel avser i stort sett FoU-kostnader enligt SCBs statistik. Vi föredrar ordet "investeringar" framför "kostnader" eftersom FoU i stora stycken har en långsiktig karaktär.

Tabell 4 **Svenska direktinvesteringar 1973–84** (Miljoner kronor)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
USA	140	397	269	529	557	576	988	1 194	1 862	2 497	2 348	4 166
Övriga I-länder	1 157	1 629	1 688	2 274	2 811	1 720	1 738	2 028	3 611	4 923	8 280	9 625
U-länder	206	404	346	673	947	709	596	574	936	1 248	1 370	1 200
Totalt	1 503	2 430	2 303	3 476	4 315	3 005	3 506	3 796	6 409	8 668	11 998	14 991

Anm: U-länder enligt FNs definition. Till u-länder enligt denna definition bl a Brasilien, Mexico och Argentina.
Källor: Riksbankens direktinvesteringsstatistik, Riksbankens forvaltningsberattelse, Valutastyrelsens berättelse.

hanget av underordnad betydelse.

Tabell 4 illustrerar utvecklingen av direktinvesteringarna under senaste decenniet. Direktinvesteringar utgörs bara delvis av "investeringar i fasta anläggningstillgångar" men ger en god bild av utvecklingen *över tiden* för denna investeringskategori.

Empirin kontra mikroekonomisk teori

Svensk industri producerar och exporterar med tyngdpunkten förlagd till producentvaror. Det rör sig ofta om avancerade verkstadsprodukter med stort kunskapsinnehåll. En lång rad fallstudier har visat att priset inte spelar den avgörande rollen som konkurrensmedel i dessa fall. Priset betraktas som en restriktion och ej som ett konkurrensmedel. Istället har *marknadsorienterade satsningar* samt kostnader för *forskning och utveckling* betonats vara de *primära* konkurrensmedlen.

Tyngdpunkten i konkurrensen har därmed flyttats från den traditionella priskonkurrensen till vad som skulle kunna kallas "dynamisk konkurrens genom produktutveckling". Den traditionella priskonkurrensen passar väl in i de enkla nationalekonomiska modellerna som beskriver sambandet mellan marknadspris och kvantitet på en marknad med inslag av oligopolistisk konkurrens. Så är emellertid inte fallet för den dynamiska konkurrensen. Problemet här är främst att produktbegreppet kraftigt ändras över tiden och mellan olika tillverkare. Relationen mellan pris och kvantitet får därför drag även från monopolmodellerna, samtidigt som just den snabba teknikutvecklingen medför att konkurrenter slås ut från marknaderna. Vissa lovvärda teoretiska försök av t ex Baumol [1982] har dock gjorts för att spegla verklighetens dynamiska marknader.

I en statisk teori utgör således inte marknadsföring och FoU några konkurrensfaktorer i det att själva produktbegreppet definitionsmässigt ligger fast. Tillåter vi däremot produktbegreppet att ändras, introducerar vi samtidigt dynamiska drag i modellen. Detta medför i sin tur att FoU och marknadsföring blir viktiga då det ju är dessa aktiviteter som svarar för företagets innovativa aktiviteter på produkt-, process- och marknadssidan.

Vid traditionell mikroteoretisk analys av företag diskuterar man ofta "produktionsfunktionen", "kapitalstocken" (maskiner och byggnader i produktionen) och liknande begrepp som knyter an till aktiviteter som leder tankarna till den rent fysiska hanteringen av varor inom ett företag. Emellertid är det högst väsentligt vid analys av de svenska multinationella

storföretagen att notera att den rena produktionsverksamheten är en krympande del av såväl den löpande verksamheten som investeringsaktiviteten. För de 5 största multinationella (jmf *Tabell 1*) företagen (som svarar för ca 50 procent av antalet utlandssysselsatta) är FoU-investeringarna och marknadsinvesteringarna tillsammans avsevärt större än kategorin produktionsinvesteringar. För de 37 största multinationella företagen svarar produktionsinvesteringar bara för cirka hälften av investeringarna. Karaktären hos investeringarna medför att vårt traditionella kapitalbegrepp (definierat såsom ackumulerade materiella investeringar) är alltför snävt. Med andra ord utgörs en stor del av totala kapitalstocken av kunskapskapital.

Det råder vidare ett intrikat samspel mellan de tre investeringskategorierna. Vi har tidigare berört FoU-investeringarnas odelbara karaktär som är ett starkt incitament för marknads- och produktionsinvesteringar i utlandet. Marknadsinvesteringar i utlandet kan, genom den närmare kontakten med kunderna, öka företagets kunskaper om marknaden och önskvärda egenskaper hos produkten, vilket i sin tur breddar väg för ytterligare produktions- och marknadsinvesteringar.

Den största nackdelen med begränsningen av investeringsbegreppet till de materiella investeringarna, är att vi inte kommer att förstå och uppfatta företagens tillväxtprocesser korrekt. Tanken och analysen leds alltför lätt att övervärdera produktionsaktiviteternas betydelse och att söka förklaringsfaktorer i de variabler som hänger nära ihop med produktionsinvesteringarna, dvs arbets- och kapitalkostnaderna. Vi missar därmed en rad andra, sannolikt viktigare, marknadsvariabler som förklaring till t ex ett investeringsbeslut utomlands.

Detta felaktiva synsätt har under det sista årtiondet lett till en tidvis hård debatt om att företagen "flyr" från Sverige för billigare produktionskostnader utomlands. Även om så varit fallet för enstaka företag, vet vi nu att dessa investeringar huvudsakligen tillkommit som en följd av marknadsstrategiska beslut. Marknaden och inte produktionskostnaderna har varit vägledande. En beteendemodell för företagen som inriktar sig på att minimera produktionskostnaderna leder således till helt felaktiga förutsägelser om företagens beteende.

En annan slutsats är att försök att stimulera investeringarna (d v s i praktiken hårdvaruinvesteringarna) genom subventioner och liknande tenderar att få allt mindre effekt för de kunskapsintensiva företagen. Däremot ökar givetvis investeringarna, relativt sett, kraftigare inom branscher som inte kännetecknas av dessa karakteristika. Risken finns således att vi "investerar oss in i" en mindre önskvärd industristruktur, med för låg andel av produktion och sysselsättning i kunskapsintensiva branscher.

Slutsatser

Vi har försökt fästa uppmärksamheten på tre typiska drag hos de moderna svenska storföretagen. *För det första* att en beskrivning av storföretagens investeringar utifrån ett investeringsbegrepp som enbart omfattar maskiner och byggnader är partiell och otillräcklig. *För det andra* att storföretagens utlandsengagemang och utlandsinvesteringar i högre grad än vad som tidigare framhållits är ett uttryck för marknadsinvesteringar, marknadsstrategiska överväganden och marknadskrav. *För det tredje* att den traditionella priskonkurrensmodellen för de branscher där svenska multinationella företag har sin tyngdpunkt – nämligen sofistikerad industriproduktion – delvis är förlegad. De ökande satsningarna på FoU och företagsköp understryker att de kunskapsintensiva och marknadsstrategiska investeringarna är centrala för att förstå företagens agerande.

Referenser

Baumol, W, m fl, [1982], *Contestable Markets and the Theory of Industrial Structure.* Harcourt Brace Jovanovich Inc, New York.

Bergholm, F, [1983], *Svenska foretags investeringar i maskiner och byggnader i utlandet 1974–1978.* IUI, Stockholm.

Eliasson, G, m fl, [1985], *De svenska storforetagen.* IUI, Stockholm.

Elsässer, M, [1984], *Marknadsinvesteringar.* Liber, Stockholm.

Jagrén, L, [1981], "Verkstadsindustrins produktionsförutsättningar och konkurrenskraft – en intervjuundersökning" i Carlsson, B, m fl, *Industrin inför 80-talet.* IUI, Stockholm.

Meyerson, P-M, [1976], *Företagens utländska direktinvesteringar: motiv och sysselsättningseffekter.* Sveriges Industriförbund, Stockholm.

SOU 1981:43, *De internationella investeringarnas effekter.* Stockholm.

Spångberg, K, [1982], *Strategi i diversifierade företag–Huvudkontorets roll.* EFI, Stockholm.

Swedenborg, B, [1973], *Den svenska industrins investeringar i utlandet.* IUI, Stockholm.

Swedenborg, B, [1982], *Svensk industri i utlandet.* IUI, Stockholm.

Sveriges Riksbank, förvaltningsberattelser. 1977–82.