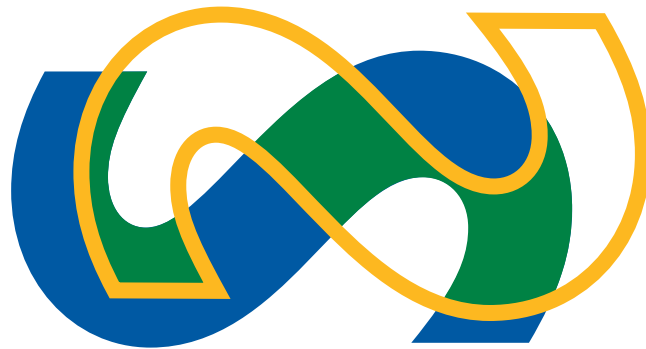


Svensk industri i globaliseringens tid

Nya behov av investeringar och kompetensutveckling



En rapport av Industrins Ekonomiska Råd, juni 2005

INDUSTRINS EKONOMISKA RÅD

Inom ramen för Industriavtalet 1997 inrättades Industrikommittén som består av ledande företrädare för de avtalsslutande parterna. Kommittén har bland annat till uppgift att följa och främja tillämpningen av Industriavtalet och se till att dess regelverk respekteras. Industrikommittén utser de opartiska ordförande som bistår parterna samt Industrins Ekonomiska Råd.

Industrins Ekonomiska Råd är en rådgivande grupp bestående av fyra ekonomer. Dessa ekonomer är oberoende av parterna och får inte vara anställda i arbetstagar- eller arbetsgivarorganisation. Industrins Ekonomiska Råd ska kunna lämna utlåtanden och rekommendationer i ekonomiska frågor på uppdrag av Industrikommittén, de opartiska ordförandena eller förbundsparterna gemensamt. Rådets rapporter finns tillgängliga på nätet på Industriavtalets hemsida: www.industriavtalet.com.

Industrins Ekonomiska Råd består för närvarande av:

Olle Djerf, Olle Djerf Ekonomikonsult AB, 08-35 44 27

Håkan Frisén, chef för Ekonomisk Analys, SEB, 08-763 80 67

Henry Ohlsson, professor i nationalekonomi, Uppsala universitet 018-471 11 04

Fram till den 31 mars 2005 har också Lena Hagman, tidigare chefsekonom på SCB, varit medlem i rådet och deltagit i arbetet med denna rapport. från den 1 april arbetar hon som chefsekonom på TCO.

| Innehåll | Sid |
|---|------------|
| Förord | 3 |
| 1 Sammanfattning | 5 |
| 2 Industrins roll i strukturomvandlingen | 9 |
| 2.1 Industrin behåller sin kärna | 9 |
| 2.2 Industrin stimulerar tjänstesektorn | 11 |
| 2.3 Industrins bidrag till tillväxt och sysselsättning | 12 |
| 2.4 Exportberoendet har ökat | 13 |
| 2.5 Sammanfattande kommentarer | 14 |
| 3 Globaliseringsvåg med nya utmaningar | 17 |
| 3.1 Politiska förändringar i Asien och Europa har gett ny globaliseringsvåg | 17 |
| 3.2 Globaliseringens nya former; outsourcing och offshoring | 18 |
| 3.3 Båda parter kan vinna på offshoring | 20 |
| 3.4 Handelspolitiska spänningar under uppsegling? | 22 |
| 3.5 Hur mycket har globaliseringstakten accelererat? | 23 |
| 3.6 Svensk industri och Östeuropa och Asien | 25 |
| 3.7 Svensk industri och de framtida utmaningarna | 28 |
| 4 Den svenska industrins investeringar | 31 |
| 4.1 Internationella jämförelser – ett svårt kapitel | 31 |
| 4.2 Industriinvesteringarna – stigande volym de senaste decennierna | 34 |
| 4.3 Industrins investeringskvot är låg historiskt sett | 35 |
| 4.4 Kapitalintensiteten stiger långsammare än tidigare | 37 |
| 4.5 Långsiktigt stigande andel FoU och IT i industrin – men nedgång de senaste åren | 40 |
| 4.6 Är investeringsaktiviteten för låg i den svenska industrin? | 42 |
| 4.7 Sammanfattande synpunkter | 44 |
| 5 Industrins strukturomvandling från individens perspektiv | 47 |
| 5.1 Industrin nyanställer! | 47 |
| 5.2 Olika skäl för avgångar ...och olika konsekvenser. | 48 |
| 5.3 Vad kan göras ...och av vem? | 50 |
| 5.4 Riskerna för negativa konsekvenser av friställning kan ha ökat. | 52 |
| 5.5 Sammanfattning | 54 |
| Fördjupningsrutor: | |
| Merchanting och BNP-tillväxten | 15 |
| Nationella handlingsplaner för industriell utveckling | 21 |
| Grundläggande samband mellan investeringar och ekonomisk tillväxt | 32 |
| Relativa investeringsbegrepp | 36 |
| Produktivetsanalyser med s.k. tillväxtbokföring (Growth accounting) | 45 |

Förord

Industriavtalen har spelat en central roll för att lönebildningen inte längre anses vara ett samhällsekonomiskt problem. Vi är nu inne i den tredje lyckosamma perioden av treåriga löneavtal inom industrin, som i hög grad påverkat avtalsrörelserna på övriga områden av arbetsmarknaden. Som bland annat har stadfäst i riksdagsbeslut, har också de konkurrensutsatta näringarna, där industrin utgör den hårda kärnan, tilldelats en normerande roll i lönebildningen.

Industrins direkta betydelse i den svenska samhällsekonomin är fortfarande mycket stor. Industrins roll är dessutom betydligt större om man väger in industrins indirekta roll för produktion och sysselsättning också för de industrirelaterade näringsgrenarna, inte minst företagstjänster. I många fall producerades dessa tjänster tidigare inom industrin men har nu i hög grad flyttats ut till tjänsteföretag.

Under de senaste åren har också debatten rasat om risken för allt mer av utflyttning av industriella verksamheter till utlandet. En rad rapporter om globaliseringens effekter har publicerats både i Sverige och i andra länder. Bland annat mot denna bakgrund har Industrikommittén gett Industrins Ekonomiska Råd i uppdrag att lägga fram en rapport med syfte att öka kunskapen om väsentliga förutsättningar för industrin och dess anställda. Rapporten ska innehålla fördjupade faktabeskrivningar, analyser och bedömningar på centrala områden som industrins investeringar och deras betydelse för framtida produktion och produktivitet. Omfattningen och inriktningen på industrins strukturomvandling samt de krav den ställer på industrin och dess anställda är ett annat centralt område.

Vår rapport består i princip av två delar. Den första delen ska ses som en bakgrund för att sätta in frågeställningarna i ett sammanhang. I kapitel 2 beskriver vi närmare den roll som industrin har i samhällsekonomin. Industrins strukturomvandling diskuteras också utifrån en analys av den historiska utvecklingen. I kapitel 3 ger vi en översikt av de nya globala förutsättningar som är av betydelse för de krav som kan komma att ställas på den svenska industrin och dess anställda framöver.

I den andra delen av rapporten går vi mer direkt in på de frågor som uppdraget från Industrikommittén avser. I kapitel 4 behandlar vi de behov av investeringar och kapitalbildning inom industrin som globaliseringen kräver. I det avslutande kapitlet 5 diskuteras industrins strukturomvandling utifrån de industrianställdas perspektiv.

Stockholm den 7 juni

Industrins Ekonomiska Råd¹

Olle Djerf

Håkan Frisén

Henry Ohlsson

¹Fram till och med den 31 mars 2005 har också Lena Hagman, tidigare chefsekonom på SCB, ingått i Industrins Ekonomiska Råd och deltagit i arbetet med denna rapport. Från och med april i år arbetar hon som chefsekonom på TCO.

1. Sammanfattning

Debatten om globaliseringens effekter rasar med intensiv kraft just nu. Rapporter avlöser varandra både i Sverige och i omvärlden. Hur den gamla industrivärlden klarar utmaningarna när det nya Europa och de stora länderna i Asien alltmer tar för sig och integreras i världsmarknaden är frågor som många ställer sig idag. Strukturomvandling har tidigare i slutändan lett till välfärdsvinster för samhället som helhet. Det finns knappast några starka skäl till att inte dagens utmaningar, rätt hanterade, ska kunna leda till samma gynnsamma slutresultat. Som vanligt finns det både hot och möjligheter.

Ett gott investeringsklimat för den konkurrensutsatta industrin blir en nyckelfråga för att klara de nya utmaningarna. En annan är de krav som riktas mot de industrianställda vad gäller kompetensutveckling och anpassningsförmåga i en alltmer globaliserad värld. Att belysa dessa frågor är också det uppdrag vi fått från Industrikommittén.

Våra faktabeskrivningar, analyser och bedömningar i rapportens olika kapitel sammanfattas i det följande:

Industrins roll i strukturomvandlingen

Syftet med detta kapitel är att beskriva den roll som den svenska industrin har i samhällsekonomin. I nedanstående punkter sammanfattas några fakta som vi vill framhålla:

- Svensk industri har en nästan unik bredd. Maskinindustri, läkemedel, telekom, fordon och kraftsystem är bara några exempel som kompletterar den mer råvarunära industrin kring skog och malm. Industrin utgör således kärnan i den svenska näringslivsstrukturen.
- Kring denna hårda kärna knyts sedan viktiga delar av den privata tjänstesektorn på olika sätt. Vidare finns nära kopplingar till jord- och skogsbruket, byggindustrin och energisektorn. Det ömsesidiga beroendet mellan industrin och övriga näringsgrenar är således mycket stort. Begrepp som det postindustriella samhället, tjänstesamhället och kunskapssamhället är därför missvisande och utmynnar i fel slutsatser om industrins fortsatta roll i ekonomin och för lönebildningen.
- De senaste decenniernas strukturomvandling har inte minskat industrins betydelse i samhällsekonomin. Basindustrin och verkstadsindustrin har i stort sett samma andel idag som 1970. Sedan 1980-talet ser det ut som om industrisektorns totala andel har stabiliserats, såväl i Sverige som i flera andra länder.
- Samtidigt har företagstjänster som tidigare producerades inom industrin flyttats ut till tjänsteföretag. Dessa företag har ändå behållit en stark koppling till ”den hårda industriella kärnan”. Sammantaget har industrins och företagstjänsternas betydelse för samhällsekonomin ökat över tiden.
- Industrin svarar för den dominerande delen av den svenska exporten, som vuxit från drygt 20 procent av BNP på 1950- och 60-talet till 45 procent idag. Industrin har som den mest konkurrensutsatta neringen också drivit produktivitetens utvecklingen framåt på ett sätt som gett spridningseffekter till andra branscher.

Globaliseringsvåg med nya utmaningar

Globaliseringen har skapat nya förutsättningar för den svenska industrin. Det gäller bland annat i följande avseenden:

- Den nya globaliseringsvågen drivs både av **politiska** och **tekniska** förändringar. I Europa fortsätter integrationen av de länder som påbörjade vägen till marknadsekonomi efter Berlinmurens fall. EU-utvidgningen förra året innebär ytterligare bränsle för integrationsprocessen.
- Politiska förändringar har också inneburit att världens två befolkningsmässiga giganter, Kina och Indien, är på väg att integreras i den globala ekonomin. Kina började sin väg mot marknadsekonomi för flera decennier sedan, men inträdet i världshandelsorganisationen WTO 2001 har gjort att internationaliseringen tagit fart på allvar. Den indiska ekonomin genomgår sedan början av 1990-talet en process med avregleringar och ökad marknadsanpassning.
- Informationsteknologins genombrott spelar en viktig roll. Denna möjliggör att produktionsprocessen kan styckas i allt fler led, vilka inte längre nödvändigtvis behöver ligga nära varandra geografiskt. Integrerade kapitalmarknader och sjunkande transportkostnader är också viktiga pusselbitar.
- Lägre kostnader och närhet till nya tillväxtmarknader utgör de viktigaste drivkrafterna för företag att flytta produktion (s.k. offshoring). Offshoring är i sig inget negativt och kan gynna både det ”gamla” och ”nya” industrilandet. En nyckelförutsättning för detta är att ekonomin i moderlandet är tillräckligt flexibel för att kunna erbjuda nya investeringsmöjligheter och därmed nya jobb med högre förädlingsvärde än de som försvinner.
- Omställningarna ställer därmed stora krav på anpassning. Det är viktigt att dessa hanteras på ett sätt som inte leder till att den långa trenden av handelsliberalisering i världen bryts. USA:s handelsunderskott har lett till spänningar mellan Kina och USA avseende handels- och valutapolitiken. Samtidigt ser den gemensamma tillväxtpolitiken i EU i form av den s.k. Lissabonprocessen ut att ha gått i stå och opinionen mot globalisering tycks vara på frammarsch. Riskerna för protektionistiska bakslag i den globala handelspolitiken ter sig därför större än på mycket länge.
- Historiskt har svensk ekonomi klarat omställningar på ett bra sätt. Dagens utmaningar kräver en större grad av anpassning både från industrin själv, men kanske framförallt för den ekonomiska politiken. Sveriges relativt höga arbetskraftskostnader måste alltid balanseras av andra faktorer. På vissa områden kommer detta att bli svårt. Erfarenheten tycks visa att när den direkta arbetskostnaden överstiger 15 procent av produktvärdet får Sverige problem att behålla produktionen i landet.
- Genom att konkurrera med kvalitet, snabbhet, pålitlighet och flexibilitet finns dock goda möjligheter att kompensera för högre arbetskostnader i branscher med låg arbetsintensitet. Sverige har traditionellt kunnat erbjuda en rad styrkefaktorer som industriland:
 - Platta organisationer med öppen företagskultur.
 - Helhetssyn när det gäller att integrera FoU, design, konstruktion och produktion.
 - Samsyn mellan arbetsmarknadens parter
 - Hög kompetensnivå

Genom att utveckla dessa styrkefaktorer och skapa rätt fokusering på produktionens villkor har Sverige stora möjligheter att bevara sin roll som en ledande industrination.

- Samtidigt som globaliseringsfrågorna blir allt mer brännande i den allmänna debatten är bilden inte så entydig. I många avseenden kan man konstatera att de traditionella ekonomiska mönstren inte förändrats så mycket. När det gäller såväl handel som direktinvesteringar är flödena inom den ”gamla” industrivärlden helt dominerande, och antalet jobb som försvinner på grund av utflyttning till nya industriländer visar sig i åtskilliga undersökningar vara av liten omfattning jämfört med antalet jobb som försvinner och skapas i en traditionell förnyelseprocess inom landet.

Industrins fasta investeringar

Faktagenomgången av industrins investeringar kan sammanfattas i följande punkter:

- Investeringsvolymen i industrin har fallit kraftigt under de senaste åren. Investeringarnas andel av förädlingsvärdet, **investeringskvoten**, har därmed sjunkit till en bottennivå på 14 procent 2004. Detta är till och med lägre än under krisåren i början av 90-talet.
- Investeringsplanerna tyder på en påtaglig investeringsuppgång; tydligast för flera basindustrier samt bilindustrin. I andra branscher tyder planerna på att investeringarna minskar. Totalt sett stiger därför investeringskvoten för hela industrin endast till 15-16 procent om planerna infrias.
- **Kapitalintensiteten**, dvs kapitalstocken per arbetstimme, har ökat långsammare sedan 1994 jämfört med den genomsnittliga ökningstakten under efterkrigstiden. Det betyder att bidraget till produktivitetökningarna från ökad kapitalintensitet också blivit lägre.
- Detta har dock kompenseras av den **kvalitativa** förbättringen av kapitalbildningen via ökad IT-användning och satsningar på forskning och utveckling (FoU). IT-investeringarna uppgår till 20-25 miljarder kr per år, knappt 30 procent av bruttoinvesteringarna. Det var främst under slutet av 90-talet som IT-investeringarnas andel gick upp. Sedan millennieskiftet har dock såväl FoU-satsningar som IT-investeringar inom industrin minskat.

Våra slutsatser och bedömningar utifrån faktabeskrivningen och de analyser vi gjort är följande:

- De enskilda industriföretagen har naturligtvis den bästa överblicken över vilka investeringar som måste göras, var de ska förläggas och när i tiden de ska genomföras. Det är svårt att på ett allmänt plan se några avgörande inhemska hinder för ökade industriella investeringar i Sverige. Kostnaderna att finansiera investeringar är låga, företagens lönsamhet har förbättrats och tillgången på utbildad arbetskraft synes vara relativt god.
- Industrins investeringar har fallit till en ohållbart låg nivå under 2001-2004. Till en del sammanhänger det med att konjunkturnedgången efter millennieskiftet lett till en ovanligt långvarig period av kostnadsjakt som inneburit nedskärningar av såväl FoU som fasta investeringar. På sikt är det därför viktigt att investeringsaktiviteten inom industrin intensifieras.
- Det är också väsentligt att IT-innehållet i industrins investeringar upprätthålls och att kapitalbildningen i övrigt innefattar teknisk standard i världsklass. Beräkningar visar att

den ökade IT-andelen gett påtagliga bidrag till produktivitetsökningen inom industrin sedan mitten av 90-talet.

- Nedgången i FoU-insatserna från 2001 till 2003 väcker oro. Att en stor del av FoU-insatserna är koncentrerade till ett fåtal storföretagsdominerade industribranscher medför en stor känslighet för enskilda företags lokaliseringsbeslut om i vilket land FoU-insatserna ska förläggas. För den svenska industrin och dess framtida utvecklingskraft är det därför viktigt att bibehålla kärnan i FoU-verksamheten i Sverige. Framöver kommer troligen ändå en del av såväl IT- som FoU-verksamhet inom industrin flyttas utanför Sverige, t ex till Östeuropa och Asien där kostnadsnivån är mycket lägre för välutbildade tekniker och forskare.
- Investeringarna i den svenska infrastrukturen är eftersatta på ett antal områden (gatu- och vägnätet i flera delar av landet, järnvägsnätet och elnätet) samtidigt som investeringarna i bostadsbeståndet under senare år har legat på den lägsta nivån sedan slutet av 1800-talet!² Detta har bland annat lett till regionala flaskhalsproblem till nackdel för den svenska industrin och dess internationella konkurrenskraft.

Industrins strukturomvandling från individens perspektiv

Strukturomvandling är inget nytt men globaliseringen innebär nya utmaningar och krav på de anställda inom industrin. De bedömningar vi gör sammanfattas enligt följande:

- Även om industrisysselsättningen har gått ner i Sverige de senaste åren innebär detta inte att industrin har slutat att nyanställa. Däremot har avgångstakten varit högre än nyanställningstakten. Personalomsättningen inom industrin har gått ner de senaste åren och ligger under omsättningen i övriga delar av den privata sektorn. Andelen tidsbegränsade anställningar är också lägre inom industrin.
- Friställningar i samband med nedskärningar eller företagsnedläggningar är ofrånkomliga. Den strukturomvandling, som medför friställningar, ger fördelar för de flesta. Men konsekvenserna för dem som friställs och deras familjer kan vara negativa både på kort och lång sikt. Detta kan gälla sysselsättning och inkomster men också hälsa. Det finns därför anledning att söka förebygga och lindra dessa negativa effekter.
- Arbetsmarknadens parter, lagstiftning, arbetsförmedling och arbetsmarknadspolitiska åtgärder har alla viktiga roller att spela i omställningsarbetet. Det kan handla om vägledning, utbildning, annan kompetensutveckling, ekonomiskt stöd för rörlighet i olika avseenden, riktade åtgärder för att nedbringa arbetskraftskostnader till paritet med individens produktivitet etc. Exempelvis är olika former av stöd till geografisk rörlighet en typ av åtgärder som åter skulle kunna prövas.
- Det finns tecken som tyder på att sammansättningen av de industrianställda i Sverige de senaste åren har ändrat sig på ett sådant sätt att de negativa konsekvenserna av friställningar har blivit större. Två saker som pekar i denna riktning är att de industrianställdas genomsnittsålder har stigit och att utbildningsgapet gentemot anställda i andra sektorer fortfarande finns kvar. Ett "kunskapslyft" inom industrin skulle vara betydelsefullt i många avseenden. Ett av dem är att de negativa effekterna i samband med friställning skulle mildras.

² Bostadsinvesteringarna sett i relation till BNP.

2. Industrins roll i strukturomvandlingen

De senaste decenniernas strukturomvandling har inte minskat industrins betydelse. Industrins andel av BNP och sysselsättning har visserligen fallit tillbaka, men detta beror främst på att företagstjänster flyttats ut ur industrin. Dessa är ändå starkt kopplade till den ”hårda kärna” av avancerad, högteknologisk industri som finns idag. Industrin och industrirelaterade näringar har sammantaget i stort sett behållit sin andel av ekonomin.

Industrin har dessutom bidragit till den ekonomiska utvecklingen ur flera dynamiska aspekter. Den dominerande delen av all forskning och utveckling sker inom industrin, vilket i förlängningen kommer hela ekonomin till godo. Att industrin är den mest konkurrensutsatta delen av ekonomin har också drivit effektivitets- och produktivitetsutvecklingen framåt på ett sätt som gett spridningseffekter till andra branscher. Industrins och företagstjänsternas betydelse för ekonomin har därför sammantaget snarare ökat över tiden. Begrepp som det postindustriella samhället, tjänstesamhället och kunskapssamhället som ofta florerar i debatten är därför missvisande och utmynnar i fel slutsatser om industrins fortsatta roll i ekonomin.

2.1 Industrin behåller sin kärna

I detta kapitel diskuteras industrins strukturomvandling utifrån en analys av den historiska utvecklingen. Närmast till hands ligger att beskriva utvecklingen sektorsvis; dels hur industrins andel i hela ekonomin har utvecklats, dels hur branschsammanställningen inom industrin har förändrats. Detta är dock en alltför begränsad analys som leder till att industrins roll i den svenska ekonomin undervärderas. I de senare avsnitten diskuteras därför industrins betydelse i ett bredare perspektiv där hänsyn tas till växelverkan mellan industrin och övriga delar av ekonomin.

Sett ur ett mycket långt historiskt perspektiv började antalet industrisysselsatta som andel av befolkningen stiga vid slutet av 1800-talet. Andelen klättrade stadigt från omkring 15 procent till en topp vid slutet av 1960-talet på drygt 35 procent. Därefter minskade andelen gradvis till dagens ca 20 procent.

Tabell 2.1 Industrins produktion, andelar av BNP

| | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2003 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| Konsumtionsvaruindustri | 4,1 | 2,3 | 2,3 | 1,8 | 1,6 |
| Basindustri inkl kemisk industri | 10,3 | 9,0 | 8,0 | 9,8 | 9,1 |
| Verkstadsindustri | 9,4 | 8,9 | 8,4 | 9,4 | 9,1 |
| Industrin, totalt | 24,8 | 20,6 | 19,1 | 20,0 | 19,1 |

Källa: SCB, nationalräkenskaperna samt egna beräkningar

Sett från produktionssidan har industrins andel av ekonomin emellertid stabiliserats. Den utgör idag ca 20 procent av BNP; en nivå som inte ändrats märkbart sedan 1980-talet. En intressant observation är att basindustrin (sågverk, trävaror, massa, papper, jord och sten, järn och stål samt kemisk industri)³ och verkstadsindustrin i stort sett har hållit sina BNP-andelar runt 9-10 procent sedan 1970-talet. Strukturomvandlingen har istället utmärkts av en

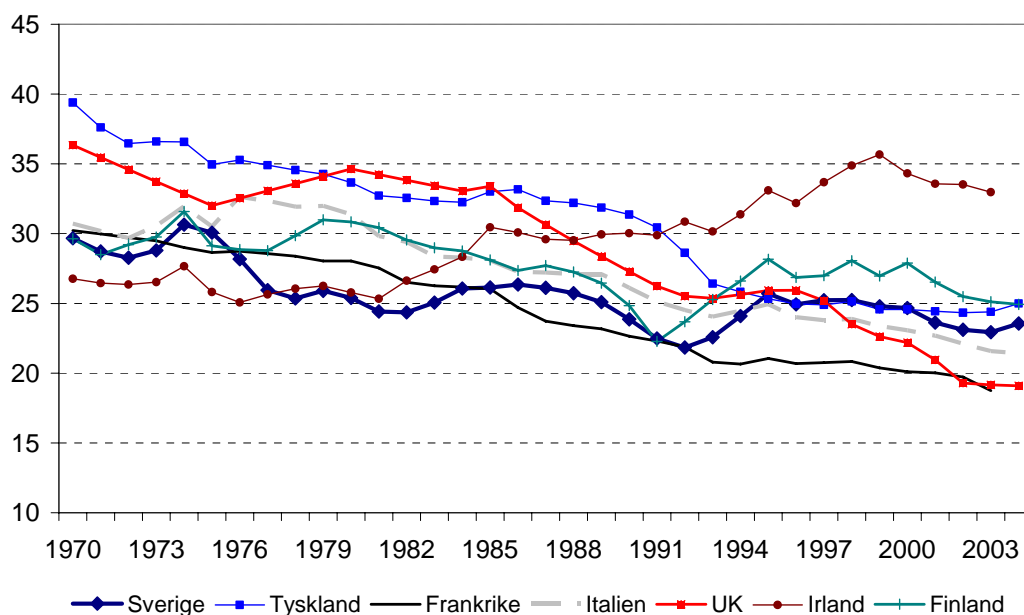
³ Basindustri exklusive den kemiska industrin, som bl a innehåller läkemedelsindustri och annan industri som oftast inte betecknas som basindustri, har minskat sin andel med cirka 0,5 procentenheter mellan 1980 och 2003.

minskad andel produktion av konsumtionsvaror (livsmedel, kläder, skor m.m.). Konsumtionsvaruindustrins andel av BNP minskade från 4 procent 1970 till 1,6 procent 2003, främst beroende på att textil- och konfektionsindustrin minskade kraftigt och skoindustrin i princip utraderades. Livsmedelsindustrin har klarat sig bättre efter en påtaglig nedgång på 70-talet. Sedan början av 1990-talet har branschen behållit sin andel på cirka 1,5 procent av BNP.

Utvecklingen av industriproduktionens andel av BNP följer relativt väl det internationella mönstret. I diagram 2.1 illustreras industrin inkl energisektorns andel av BNP för en rad länder. Andelen föll under 1970- och 80-talen för att därefter uppvisa utplaningstendenser. Nedgången i Sverige har dock varit betydligt mildare än i t ex Storbritannien⁴ och Tyskland. I några länder ser vi till och med en uppgång av industrins andel på senare år.

I Irland började andelen stiga redan i början på 1980-talet i samband med moderniseringen av ekonomin. Finland noterade stigande andel i början på 1990-talet, när industrin återhämtade sig efter Sovjetunionens kollaps samtidigt som uppsvinget för teleproduktindustrin började på allvar. Båda dessa länder har under en lång period uppvisat en högre BNP-tillväxt än flera jämförbara länder.

Diagram 2.1 Industriproduktionen andel av BNP i olika länder (inklusive energisektorn)⁵



Källa: OECD

En strukturell orsak till fallande industriandelar är att priserna på industriprodukter generellt sett stigit långsammare än övriga priser i ekonomin. Detta hänger i grunden samman med en snabbare produktivitet utveckling i varuproduktionen. För Sveriges del har denna effekt varit särskilt tydlig på senare tid, bl a beroende på det kraftiga prisfallet för teleprodukter. Effekten

⁴ Se också IFO:European Economic Advisory Group (EEAG), *Report on the European Economy 2005*, mars 2005, för en liknande analys..

⁵ OECD:s statistik inkluderar även energisektorn. Denna näringsgren svarade i Sverige för drygt 3 procent av BNP till baspris 1970 och knappt 3 procent 2004.

av detta är att förädlingsvärdet i löpande priser hålls tillbaka och att industrins andel av BNP inte ökat, trots den kraftiga volymmässiga tillväxten av industriproduktionen på senare år.

2.2 Industrin stimulerar tjänstesektorn

Svensk industri har en närmast unik bredd. Det finns knappast något land av samma storlek som kan uppvisa konkurrenskraftiga företag på så många områden. Maskinindustri, läkemedel, telekom, fordon och kraftsystem är viktiga exempel som kompletterar den mer råvarunära industrin kring skog, malm och stål. Denna industriella bredd och högteknologiska inriktning utgör kärnan i den svenska näringslivsstrukturen. Kring denna ”hårda kärna” i samhällsekonomin knyts sedan viktiga delar av den privata tjänstesektorn liksom även delar av den övriga varuproduktionen. Industrin lever i symbios med övriga varuproducerande sektorer, men är framför allt en stor köpare av olika företagstjänster.

Det är därför intressant att studera hur den ”hårda industriella kärnan” och dess nära anknutna verksamheter har utvecklats över tiden. Sedan 1970 har företagstjänsternas andel av BNP ökat något mer än vad industrins andel minskat (tabell 2.2). Industrins och företagstjänsternas sammanlagda andel av BNP har därför ökat något över denna långa tidsperiod; från 27 procent år 1970 till 28 procent 2004. Företagstjänster har varit den klart mest expansiva delen av den privata tjänstesektorn. Exkluderas denna har den privata tjänstesektorns andel av BNP endast ökat med tre procentenheter sedan 1970.

Tabell 2.2 Näringslivets produktion, andelar av BNP

| | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2004 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|
| Varuproducenter | 40,2 | 33,5 | 31,0 | 27,4 | 26,7 |
| varav industrin | 25,0 | 20,4 | 19,8 | 20,0 | 18,6 |
| Tjänsteproducenter | 32,2 | 35,3 | 39,1 | 42,9 | 42,5 |
| varav företags tjänster | 2,2 | 2,7 | 4,3 | 8,5 | 9,7 |
| andra tjänster | 30,0 | 32,6 | 34,8 | 34,4 | 32,8 |
| Industrin och företagstjänster | 27,2 | 23,1 | 24,1 | 28,5 | 28,3 |

Anm. : Andelar av BNP i löpande priser. Branschklassificering enligt nationalräkenskaperna, dvs. varuproducenter (SNI 92 01-45), industrin (10-37), tjänsteproducenter (50-95) och uthyrnings- och företagstjänster (71-74).

Källa : Nationalräkenskaperna.

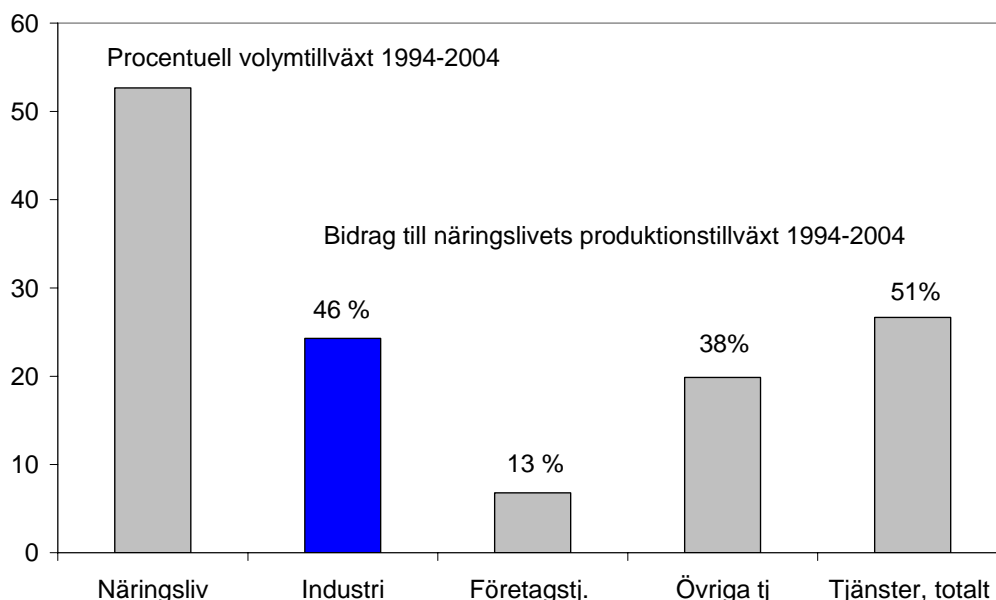
I analysen ovan har hela branschen ”företagstjänster” (SNI 92 71-74) betraktats som industrinära tjänster. Detta innebär en överskattning av industrins roll, eftersom branschen också levererar tjänster till andra sektorer i ekonomin. Å andra sidan svarar industrin för en betydande del av efterfrågan på t ex transport- eller energisektorns produktion. Vi bedömer därför att det sammantagna förädlingsvärdet för industrin och företagstjänster på nära 30 procent av BNP ändå är en bra approximation för industrin och de industrirelaterade branschernas andel av ekonomin.

2.3 Industrins bidrag till tillväxt och sysselsättning

Industrin och företagstjänsterna har stått för huvuddelen av näringslivets produktionsökning det senaste decenniet. Industrin har stått för nästan halva produktionstillväxten under perioden 1994-2004, se diagram 2.2. Företagstjänsterna har dessutom bidragit med 13 procent medan övriga tjänster svarat för knapp 40 procentstiger.

Kopplingen mellan industri och tjänstesektorer var särskilt tydlig under slutet av 1990-talet. Den allmänna investeringsexpansionen i kombination med speciella behov inför millenniumskiftet utgjorde en betydande stimulans. Under perioden 1995-1999 uppgick tjänstesektorernas bidrag till BNP-tillväxten till hela 1,6 procentenheter. Den starka industriexpansionen 2004 genererade däremot inte samma efterfrågestimulans; bidraget från tjänstesektorerna stannade då vid 0,8 procentenheter. En viktig orsak till detta var förmodligen att industrins investeringar inte tog fart förrän mot slutet av året. Industrins investeringar tycks således vara en extra viktig länk till de industrinära tjänsterna.

Diagram 2.2 Produktionsökningen i näringslivet och bidrag från olika näringsgrenar



Källa: SCB. nationalräkenskaperna

Utvecklingen på arbetsmarknaden kan också åskådliggöra industrins och företagstjänsternas samlade betydelse för svensk ekonomi. I ett längre tidsperspektiv kan vi notera att antalet sysselsatta inom industri och företagstjänster varit relativt konstant det senaste kvartselet. Industrins andel av näringslivets sysselsättning uppgick förra året till 25 procent. Lägger vi till företagstjänster var den samlade andelen 39 procent, ungefär densamma som 1980.

**Tabell 2.3 Sysselsättning och bidrag till dess tillväxt
Näringslivet**

| | 1980 | 1990 | 2000 | 2004 |
|---------------------------------|------|-----------|-----------|-----------|
| Sysselsättning, tusental | | | | |
| Varuproduktion | 1551 | 1382 | 1122 | 1077 |
| varav industrin | 1013 | 902 | 753 | 707 |
| Tjänsteproduktion | 1385 | 1616 | 1745 | 1805 |
| varav företagstjänster | 160 | 275 | 396 | 409 |
| Industrin och företagstjänster | 1173 | 1177 | 1149 | 1116 |
| | | 1980-1990 | 1990-2000 | 2000-2004 |
| Förändring, tusental | | | | |
| Varuproduktion | | -169 | -260 | -45 |
| varav industrin | | -111 | -149 | -46 |
| Tjänsteproduktion | | 231 | 129 | 60 |
| varav företagstjänster | | 115 | 121 | 13 |
| Industrin och företagstjänster | | 4 | -28 | -33 |

Källa : nationalräkenskaperna, preliminära data. En tillbakaskrivning av sysselsättningen till år 1980 kommer att publiceras senare 2005.

Under 1990-talet minskade industrins sysselsättning med ca 150 000 personer. Samtidigt ökade sysselsättningen inom företagstjänster med ca 120 000 personer, bland annat som en konsekvens av ökad efterfrågan från industrin. Därmed stod företagstjänsterna för närmare 90 procent av den totala sysselsättningsökningen i tjänstesektorerna.

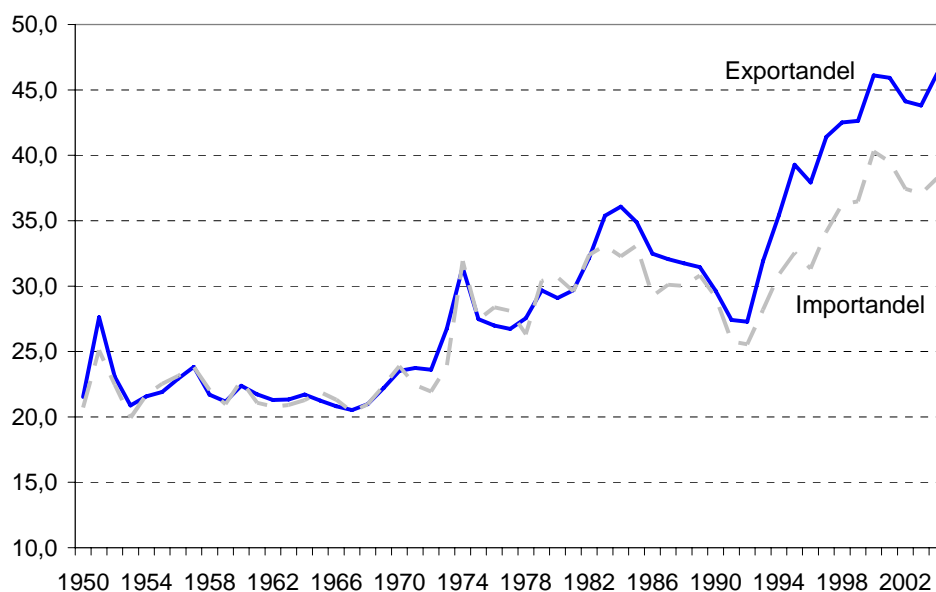
Sedan år 2000 har industrins sysselsättning minskat med 46 000 personer, medan antalet sysselsatta inom företagstjänster endast ökat med 13 000. Industrins svagare efterfrågan innebar alltså en gradvis avkylning av jobbtillväxten inom företagstjänsterna. Under hösten 2002 började sysselsättningen till och med falla, men en svag uppgång kunde skönjas mot slutet av 2004; återigen en effekt av industrins efterfrågeutveckling.

2.4 Exportberoendet har ökat

Industrin betydelse för svensk ekonomi kan också illustreras i andra dimensioner än de som direkt rör sysselsättning och produktion. Eftersom industrin och industrinära tjänster huvudsakligen svarar för den svenska exporten är stigande handelsutbyte ett viktigt exempel. Under 1950- och 60-talet låg exportandelen på drygt 20 procent. Därefter har andelen trendmässigt stigit och efter en markant ökning under 1990-talet har andelen legat runt 45 procent under de senaste fem åren, se diagram 2.3. Under de senaste åren har tjänsteexporten fått en ökad betydelse. Dess andel av den totala exporten har ökat från i genomsnitt 17,5 procent under 1980-talet, till 24 procent under 2004.

Industrins betydelse kan också framhållas när det gäller forskning och utveckling, se också avsnitt 4.5. 80 procent av näringslivets FoU-investeringar sker inom industrin och det finns ett empiriskt stöd för att investeringar i FoU leder till en generellt högre ekonomisk tillväxt. Att industrin är den mest konkurrensutsatta delen av svensk ekonomi driver också fram landvinningar avseende effektivitet och produktivitet som i förlängningen också kommer andra branscher till del.

Diagram 2.3 Utrikeshandelns andelar av BNP



Källa: SCB, nationalräkenskaperna

2.5 Sammanfattande kommentarer

Den historiska genomgången visar att de senaste decenniernas strukturomvandling inte har minskat industrins betydelse i samhällsekonomin. Basindustrin och verkstadsindustrin har i stort sett samma andel idag som 1970. Industrinära tjänstesektorer har samtidigt ökat sin andel av BNP, både som en följd av att industrin outsourcat tjänsteproduktion och genom att industrins efterfrågan på kvalificerade tjänster vuxit. Industrins efterfrågan har därmed utgjort en bas för en utbyggnad av nya typer av företagstjänster, exempelvis IT-tjänster. En förutsättning för att behålla ”industrins kärna” i Sverige har varit en växande tjänstesektor, som förmår att leverera de tjänster som industrin efterfrågar.

Genom det ömsesidiga beroende som finns mellan övriga näringsgrenar och industrin, kommer den även framöver att vara en viktig faktor för den framtida utvecklingen av den totala produktionen och sysselsättningen i Sverige. Under den senaste tioårsperioden har industrins betydelse snarare ökat, vilket exempelvis det markanta uppsvinget för exportandelen av BNP visar.

Avgörande för tillväxten och sysselsättningen blir alltså om industrins konkurrenskraft kommer att förbättras, genom en fortsatt produktutveckling, och om det kommer att finnas tillgång till en allt mer kunskapsintensiv arbetskraft inom såväl industrin som den del av tjänstesektorn som är sammankopplade med industrin.

Merchanting och BNP-tillväxten

Den ökande internationaliseringen med produktionsled i olika länder för med sig nya statistiska definitionsproblem. Ett sådant rör s.k. **merchanting**. Begreppet avser de försäljningsintäkter som uppstår när ett företag i Sverige har konstruerat en produkt som man låter företag utomlands tillverka till ett överenskommet pris. När det svenska företaget sedan säljer produkten på världsmarknaden registreras försäljningsöverskottet, dvs. skillnaden mellan marknadsspris och inköpspris, som svensk export av tjänster och höjer därmed BNP-nivån. Motiveringen till att varor som både produceras och säljs utomlands hanteras på detta sätt är att det finns en koppling till tidigare forskning och utveckling av produkten i Sverige. Man kan med andra ord säga att företaget tar hem vinster för att täcka kostnader för forskning, utveckling och marknadsföring av produkten. 2004 bidrog merchantingposten med hela 0,4 procentenheter till BNP-ökningen på 3,5 procent. I genomsnitt har merchanting höjt BNP-utvecklingen med 0,1 procentenhet per år under den period då den ingått i BNP-beräkningarna (1993-2003). Huvuddelen av den ökande merchantingförsäljningen var hänförlig till stora multinationella industriföretag.

3. Globaliseringsvåg med nya utmaningar

Stora politiska och tekniska förändringar har skapat nya globala förutsättningar. Befolkningsrika länder i södra och östra Asien samt nya marknadsekonomier i Östeuropa med låga kostnader integreras nu i världsekonomin. Detta ställer regeringar, arbetsmarknadens parter och andra aktörer i den etablerade industrivärlden inför nya utmaningar. Utlokalisering av produktion från gamla till nya industriländer erbjuder möjligheter till välfärdsvinster för båda parter. De etablerade industriländerna förbereder sig nu på olika sätt för att konstruktivt kunna delta och framgångsrikt konkurrera i denna omdaning av världsekonomin. Samtidigt växer de protektionistiska strömningarna i många länder. Handelspolitiska bakslag hotar bakom hörnet om inte försvaret för frihandeln drivs på ett engagerat och övertygande sätt.

Kombinationen av ekonomisk integration i vårt europeiska närområde och den globala omvandlingen ställer svensk industri inför ett dubbelt omvandlingstryck. Utlokaliseringsbeslut kan drivas av såväl besparingskäl som av behov av att komma närmare olika marknader. Detta skapar såväl risker som möjligheter. Svensk ekonomi har tidigare klarat strukturomvandlingar på ett framgångsrikt sätt. Även i framtiden kan etableringar på nya marknader utgöra en vitamininjektion för svenska företag och svensk ekonomi. Detta kräver dock att det industriella klimatet på hemmaplan säkerställer att svensk industri ständigt utvecklas genom nya innovationer som garanterar fortsatt produktion med högt förädlingsvärde.

Samtidigt som globaliseringsfrågorna blir allt mer brännande i den allmänna debatten är bilden inte så entydig. I många avseenden kan man konstatera att de traditionella ekonomiska mönstren inte förändrats så mycket. När det gäller såväl handel som direktinvesteringar är flödena inom den ”gamla” industrivärlden helt dominerande, och antalet jobb som försvinner på grund av utflyttning till nya industriländer visar sig i åtskilliga undersökningar vara av liten omfattning jämfört med antalet jobb som försvinner och skapas i en traditionell förnyelseprocess inom landet.

3.1 Politiska förändringar i Asien och Europa har gett ny globaliseringsvåg

Den omvandling som nu pågår är i vissa avseenden en del av en internationaliseringsprocess som pågått ändå sedan slutet av 1800-talet. Samtidigt kan man peka på en rad nya förutsättningar som gett globaliseringen ny kraft.

EU-utvidgningen i maj 2004 utgjorde kulmen på en integrationsprocess i de nya medlemsländerna som pågått i ungefär tio år. De tio nya EU-länderna har nu ekonomiska system som på de flesta områden är jämförbara med de gamla EU-länderna, vilket tillsammans med en betydligt lägre löne- och skattenivå gör dem lockande för investerings- och lokaliseringsbeslut. Efter utvidgningen uppvisar EU inkomstskillnader av en grad som aldrig tidigare förekommit.

De nya medlemsländerna har en total befolkning på 75 miljoner, vilket motsvarar ca 18 procent av EU:s totala befolkning. Motsvarande andel när det gäller BNP stannar vid 6-7 procent, eftersom den genomsnittliga inkomstnivån är så mycket lägre. Utvidgningen innebar således en relativt liten ökning av EU:s totala ekonomi, men tillväxtpotentialen i de nya medlemsländerna är betydande. Lönekostnaderna i de nya EU-länderna varierar, men ligger generellt sett på ca 20-30 procent av den svenska nivån. Enligt Eurostat är produktiviteten runt 50-60 procent lägre än i Sverige, och arbetskostnaden per producerad enhet därmed ungefär hälften så hög som i Sverige.

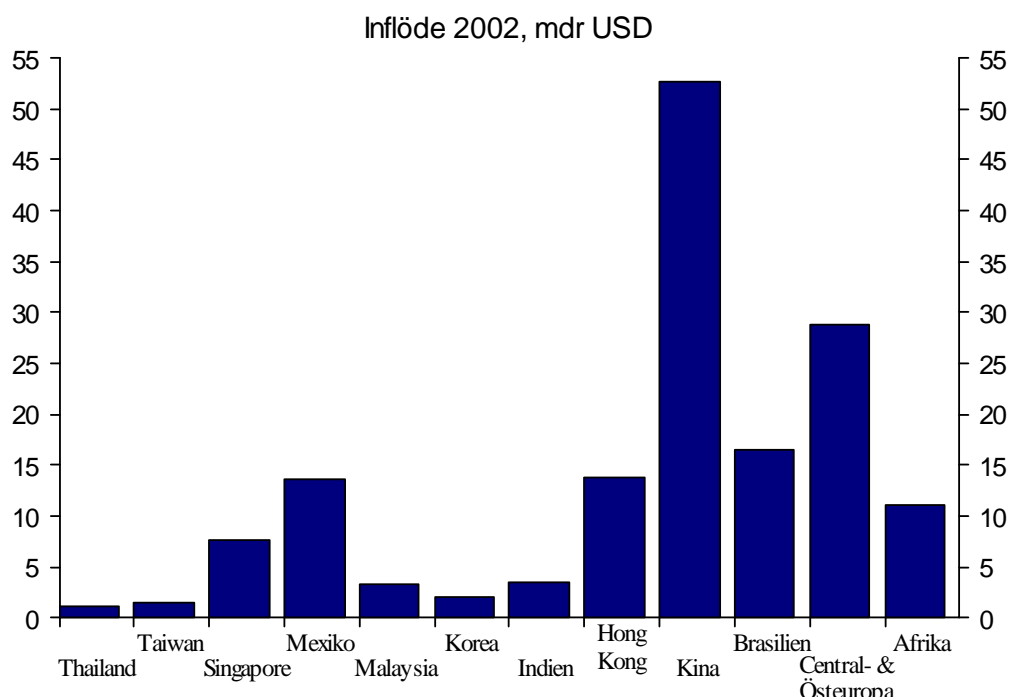
Den ekonomiska integrationen stannar emellertid inte vid EU:s gränser. Ryssland och Ukraina med närmare 200 miljoner invånare kommer att knytas närmare Västeuropas ekonomier.

I ett globalt perspektiv är det dock i Asien den stora förändringen av den ekonomiska spelplanen sker. Politiska förändringar har inneburit att världens två befolkningsmässiga giganter, Kina och Indien, är på väg att integreras i den globala ekonomin. Kina började sin väg mot marknadsekonomi för flera decennier sedan, men inträdet i världshandelsorganisationen WTO 2001 har gjort att internationaliseringen tagit fart på allvar. Den indiska ekonomin genomgår sedan början av 1990-talet en process med avregleringar och ökad marknadsanpassning.

Perspektiven på den globala scenen är i flera avseenden annorlunda än i Europa, där 75 miljoner nya EU-medborgare är på väg att integreras med 370 miljoner i den gamla unionen. Den globala utmaningen innebär att uppåt 2½ miljarder människor i olika grad ska integreras med den etablerade industrivärlden (dagens OECD-område) som har ungefär 1 miljard invånare. Och om inkomstskillnaderna i Europa uppgår till en faktor 3 till 4, är lönenivån kanske 10-15 gånger högre i Sverige och västvärlden än i Kina och Indien.

Kina har redan seglat upp som världens tredje största handelsnation efter USA och Tyskland, och utländska direktinvesteringar går i allt högre grad till Kina. Som framgår av diagrammet dominerar Kina när det gäller direktinvesteringar till utvecklingsekonomier. Kina är också på många sätt ett nyckelland när det gäller etablering i Asien, eftersom man därifrån har nära till de flesta andra marknader i regionen.

Diagram 3.1 Utländska direktinvesteringar i olika ekonomier



Källa: WTO.

3.2 Globaliseringens nya former; outsourcing och offshoring

Den traditionella formen för internationalisering utgjordes tidigare av gränsöverskridande varuhandel. Att flytta produktionsanläggningar var länge behäftat med stora svårigheter. Dåligt fungerande kapitalmarknader, osäkra legala system i de flesta länder och olika typer av kommunikationsproblem utgjorde viktiga hinder.

I den globaliseringsvåg vi nu är inne i är begreppen **outsourcing** och **offshoring** centrala. Med **outsourcing** menas att ett företag lägger ut olika delar av produktionskedjan till andra företag. När man diskuterar samhällsekonomiska effekter är det ofta outsourcing till andra länder som är intressant. Begreppet **offshoring** täcker både gränsöverskridande outsourcing och det fall när företaget flyttar produktion till andra länder, men behåller produktionen i egna händer. Beroende på om företaget lägger ut produktionen eller behåller den i egen regi och beroende på om produktionen sker utanför eller innanför landet kan begreppen nedan användas.

Tabell 3.1 Schematisk bild av begreppen outsourcing och offshoring

| | I Sverige | Utomlands |
|--------------------------|-------------|-----------------------|
| Intern produktion | | Inhouse offshoring |
| Extern produktion | Outsourcing | Outsourced offshoring |

Drivkrafterna bakom offshoring är flera:

- Genom att flytta delar av produktionen till låglöneländer pressas kostnaderna. Vinsten av detta kan realiseras genom billigare produktion i egen regi (inhouse offshoring) eller genom inköp av billigare insatsvaror (outsourced offshoring).
- Etableringar av nya produktionsanläggningar kan drivas fram av behovet att komma nära nya växande marknader. Denna aspekt tycks bli allt viktigare för lokaliseringsbeslut. Detta gäller inte minst i Kina, där en stor och snabbt växande marknad i kombination med ett auktoritärt och ibland nyckfullt politiskt system skapar stora fördelar för den som är på plats och kan lära sig att manövrera fullt ut under dessa villkor.
- Att lägga ut delar av produktionen kan också vara ett sätt att motverka uppkomsten av onödigt stora byråkratier och hierarkiska system i företagen, som hotar att utvecklas om produktionsprocessen innehåller alltför många steg. På så sätt kan företaget på hemmaplan koncentrera sig på kärnverksamheten och uppnå stordriftsfördelar på det man verkligen är bra. I länder med högt kostnadsläge är detta normalt verksamhet med ett högt förädlingsvärde per anställd.

Nettovinsterna för företaget av outsourcing eller offshoring är dock fortfarande omdebatterade. Nackdelarna är i många fall långsiktiga och förknippade med att produktion och produktutveckling befruktar varandra. Ett företag kan därför förlora mer i långsiktig kreativitet när man lägger ut produktion än vad man till en början föreställer sig. Man kan också underskatta betydelsen av att blivande konkurrenter kan få tillgång till kompetensen i den utlagda produktionen (en risk som troligen bidragit till att joint ventures blivit allt mindre populärt). Behålls produktionen inom företaget kan man lättare skydda unika processer etc. Vidare brukar man ibland peka på att det är lätt att underskatta koordinationsproblemen när man lägger ut produktionsled. Att produktionen är **separerbar**, utan negativa effekter på övriga delar av företaget, och **standardiserad**, så att värdet av specifik kunskap är litet, är således viktiga kriterier för framgångsrik outsourcing.

Den våg av outsourcing och offshoring vi nu ser hänger - förutom de politiska förändringar som diskuteras ovan - intimt ihop med teknologiska förändringar. Under de senaste decennierna har liberaliseringen och integrationen av världens kapitalmarknader pågått med stor kraft. Samtidigt har priserna för transporter kontinuerligt fallit kraftigt jämfört med andra priser. **Informationsteknologins** genombrott på senare tid har medfört att potentialen i dessa förändringar fullt ut har börjat utnyttjas. Internet, modern telefoni mm gör att företagen kan kommunicera med dotterbolag och underleverantörer på långa avstånd. Produktionsprocessens värdekedja styckas därmed upp i allt

fler led, vilka inte nödvändigtvis behöver ligga nära varandra geografiskt. Ny teknik skapar också stordriftsfördelar när det gäller marknadsföring, vilket lett till att företag som säljer konsumentvaror ofta har världsomspännande varumärken. Marknadsföring och vården av varumärket tenderar då att bli kärnan i moderbolagets verksamhet, medan ren produktionsverksamhet ofta kan läggas på andra producenter.

3.3 Båda parter kan vinna på offshoring

Det är viktigt att analysera alla typer av effekter av offshoring. I USA, där protektionistiska strömningar växt sig starka i globaliseringens spår, har flera studier pekat på den positiva växelverkan mellan moderlandet och det land till vilken produktion läggs ut. Analysramen går ut på att följa spridningseffekterna i olika dimensioner:

- **Gynnsamma effekter av kostnadsbesparingen:** Den direkta besparing som uppnås när produktion läggs ut till ett lågkostnadsland kan användas på olika sätt. Vare sig det går till nya investeringar, eller ökad vinst och därmed högre aktieutdelning, för det normalt med sig en positiv injektion.
- **Återförda vinster:** Även de vinster som upparbetas i dotterbolag i det nya landet kommer i viss mån tillbaka, eftersom dessa ofta helt eller delvis har ägarband till moderlandet.
- **Exportstimulans:** Offshoring av produktion leder ofta till ökad import av varor och tjänster i det nya landet. Detta gäller dels behov av varor och tjänster som är direkt kopplade den nya produktionsprocessen men också indirekta följder av en allmänt högre köpkraft.
- **Produktivitet och nya jobb:** Om man också tar hänsyn till dynamiska effekter relaterade till att nya jobb med högre förädlingsvärde normalt sett brukar genereras vid utflyttningar tillkommer ytterligare vinster av offshoring.

Flera sådana undersökningar⁶ visar att offshoring i normalfallet leder till ekonomiska vinster för båda inblandade länder när man summerar alla dessa effekter. Fallstudier av utflyttning till Indien tyder på att ca 2/3 av produktionskostnaderna direkt återförs till den amerikanska ekonomin, medan den resterande tredjedelen stannar i Indien. Tar man också hänsyn till de dynamiska effekter som diskuteras ovan kan man räkna hem nettovinster för båda länderna.

Denna slutsats har ofta empiriskt stöd, men några reservationer är ändå på sin plats:

- En nyckelförutsättning för att offshoring ska gynna båda parter är att ekonomin i moderlandet är tillräckligt flexibel för att kunna erbjuda nya investeringsmöjligheter och därmed nya jobb med högre förädlingsvärde än de som försvinner.
- Flera rapporter pekar på att även om välfärdsvinster ofta uppstår i båda länderna, kan fördelningseffekterna i det gamla industrilandet vara negativa genom att utflyttningssprocessen skapar lönepress nedåt för lågutbildade. På liknande sätt kan bördorna komma att fördelas ojämnt i ett regionalt perspektiv.
- När det gäller små länder som Sverige är också osäkerheten större om huruvida kompensande export- och vinstströmmar verkligen hamnar i moderlandet, jämfört med de amerikanska ursprungsstudierna.

⁶ Se till exempel *Exploding the Myths about Offshoring*, McKinsey Global Institute 2004.

Nationella handlingsplaner för industriell utveckling

Debatten om globalisering och offshoring rasar nu intensivt i de flesta länder i västvärlden. I de stora industriländerna har regeringarna på olika sätt lyft frågan om produktionens villkor genom att initiera nationella kommissioner, handlingsprogram och liknande.

I **USA** presenterade handelsdepartementet förra året en strategi för att bevara produktion i USA, **Manufacturing in America - A comprehensive Strategy to Address the Challenges to U.S. Manufacturers**. Bushadministrationen har också i andra sammanhang fokuserat på nyckelfrågor som kostnadsläge, investeringar i innovationer, strategisk utbildning etc.

I **Storbritannien** har Handels- och Industridepartementet tagit fram en liknande strategi för välfärdshöjande industriproduktion. Denna innehåller ett ramverk av åtgärder som regering, industri, fackföreningar och andra intressenter kan samlas kring för att utveckla tillverkningsindustri av världsklass.

I **Tyskland** har Närings- och Arbetsministeriet presenterat en rapport som söker identifiera nyckelfaktorer för att bevara en framgångsrik tysk industri. I denna läggs bl a stor vikt vid att analysera förutsättningarna för företagen i underleverantörsledet. Man förutspår att utvecklingsarbetet i hög grad kommer att förskjutas till underleverantörsledet. Inom den viktiga tyska bilindustrin räknar man med att 50 procent av utvecklingsarbetet kommer att ligga hos underleverantörerna år 2010, vilket gör att dessa blir allt viktigare för slutproduktens kvalitet. För att få möjligheter till tillräckliga utvecklingssatsningar krävs förmodligen större produktionsenheter än idag. En för stark prispress kan också skada förmågan till forskning och utveckling hos underleverantörerna.

I **Frankrike** har premiärministern lanserat en "nationell mobilisering mot utlokaliseringar" som bland annat innebär statliga satsningar på s.k. konkurrenscluster som lokalt ska stärka samarbetet mellan olika företag, forskningsinstitutioner och universitet. Frankrike försöker också stärka samarbetet kring dessa frågor på EU-nivå. Man föreslår också andra typer av åtgärder som snarast vetter åt det protektionistiska hållet, t ex förslag om att nya EU-länder med lägre skatt än i genomsnittet ska utestängas från EU:s strukturfonder.

På **EU-nivå** utgör den s.k. **Lissabonprocessen** ett huvudredskap för att förstärka tillväxt och konkurrenskraft. Genom att utveckla ekonomierna på en rad specificerade områden är den uttalade ambitionen att EU år 2010 ska vara ifatt USA när det gäller konkurrenskraft, produktivitet och välstånd. Arbetsättet är att genom ständiga utvärderingar och bench-marking stimulera länderna och dess ansvariga politiker till utveckling i denna riktning.

I **Sverige** har **Närings- och Utbildningsdepartementen** initierat en satsning på innovationsfrågor och som bas för detta tagit fram dokumentet "Innovativa Sverige, en strategi för tillväxt genom förnyelse". Inom ramen för industrins samarbetsavtal presenterade **Industrikommittén** i oktober 2004 programmet "Forskning för konkurrenskraft - industrins offert till Sverige". Programmet innehöll förslag till konkreta åtgärder inom områdena forskning och utbildning med syfte att stärka den svenska industrins konkurrenskraft. I upplägget ingick en inbjudan till regeringen att starta ett gemensamt arbete med att utveckla och genomföra programmet. En inbjudan som statsministern tackade ja till vid den av Industrikommittén arrangerade Industridagen den 19 oktober 2004. Ett arbete pågår nu mellan Industrikommittén och regeringen med "offerten" som grund.

I rapporter från projektet ”**Produktion för konkurrenskraft**” som Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) drivit tillsammans med ett flertal andra organisationer föreslås en rad olika åtgärder för att kraftsamla kring främjandet av produktion i Sverige. Åtgärdsförslagen riktas mot tre mottagargrupper; samhället - staten, företagen samt högskolan och dess finansiärer. Förslagen riktade till staten koncentreras på utbildnings- och forskningsfrågor, men innehåller också förslag om att Näringsdepartementet ska tillsätta ett produktionsråd lett av näringsministern och med uppdrag att ta fram en ”Nationell produktionsstrategi”. Vidare föreslås att 2007 utnämns till att ”produktionens år” i syfte att signalera frågornas vikt.

Vi kan se åtskilliga värdefulla aspekter av dessa försök att lyfta fram och stärka frågorna om näringslivsutvecklingen. Gemensamma plattformar där t ex ledande företrädare för näringslivet och fackföreningsrörelsen direkt aktiverar sig och försöker påverka politiker och den allmänna opinionen är positivt. Att åstadkomma en tätare dialog kring utbildnings- och forskningsfrågor samt att tydligt peka på behovet av att förbättra kvalitén och öka statusen i de produktionsorienterade utbildningarna är också mycket angeläget.

Samtidigt kan det också finnas skäl till vaksamhet i vissa avseenden. Det finns en risk att man överdriver betydelsen av olika typer av strategidokument och råd. Sunda underliggande ekonomisk-politiska förutsättningar när det gäller t ex handelspolitik eller incitament till arbete, utbildning och företagande är trots allt mer avgörande. För ledande politiker kan tillsättandet av gemensamma kommissioner och råd ibland utgöra enklare utvägar än att direkt ta sig an underliggande strukturella problem i ekonomin.

Det är också viktigt att inte ge sken av att den grundläggande ansvarsfördelningen mellan regering/ riksdag och andra aktörer förändras av tillsättandet av kommissioner. När det gäller svårigheterna att nå framgång om i Lissabonprocessen på EU-planet tycks orsaken delvis vara att nationella politiker inte lägger tillräcklig kraft på att övertyga sin hemmaopinion om behovet av ekonomiska reformer. Istället har man ofta gett sken av att obehagliga förändringar påtvingats ”uppifrån” av den överstatliga EU-nivån. Ett annat exempel är att överläggningarna mellan regeringen och näringslivet i Sverige vintern 2003/04 höll på att glida in i en situation där regeringen tenderade att lägga över ansvaret för vissa prioriteringar i skattepolitiken på näringslivet.

3.4 Handelspolitiska spänningar under uppseglande?

De stora industriländernas regeringar har alltså alla insett vikten av högklassig industriproduktion och försöker på olika sätt värna och utveckla den egna industrin. Men parallellt med en konstruktiv typ av industriutveckling kan man också spåra protektionistiska strömningar. Hotbilden är inte ny. Processen mot ökad specialisering i produktionen har ständigt krävt stora omställningar, vilka ofta är smärtsamma. Därigenom kan lätt opinioner skapas som förordar begränsningar i handeln och därmed protektionistiska motåtgärder. Trots sådana tendenser och tillfälliga bakslag har huvudtendensen under efterkrigstiden ständigt varit mindre och mindre handelshinder.

Att denna trend ska fortsätta är inte längre självklart. I en ny OECD-studie⁷ betonas att argumenten för handelsliberalisering idag inte är lika självklara som för t ex 25 år sedan och att de nu behöver utvecklas och kompletteras för att förbli bärkraftiga. I studien konstateras bl a att ”Även om öppnare marknader fortfarande är vitalt, innebär allmänhetens skepsis till globaliseringen inkluderande dess effekter på miljön, att argumenten för frihandel nu kräver större uppmärksamhet

⁷ *Trade and Structural adjustment*, OECD 2005

på de kostnader som liberaliseringen för med sig. Dessa kostnader kan vara mer akuta för de anställda än för de företag och branscher som berörs”. OECD uppmanar således sina medlemsländer att hela tiden vara vaksamma mot globaliseringens avigsidor för att undvika att opinionen mot frihandel växer sig för stark.

Spänningar i den internationella handelspolitiken är tydligast när det gäller relationerna mellan **USA och Kina**. Det amerikanska underskottet i handeln med Kina ökar på ett explosionsartat sätt och främst riktas nu fokus mot valutapolitiken. Den kinesiska valutan har hållit en konstant kurs mot dollarn (s.k dollarpeg) i mer än ett decennium, trots att kraftigt stigande produktivitet har förstärkt konkurrenskraften på ett markant sätt. Från kinesiskt perspektiv har hävdats att en sådan valutapolitik behövs för att kunna skapa nya industrijobb i tillräckligt snabb takt för att möta inflyttningen av bondebefolkning till städerna. Att det finansiella systemet inte är tillräckligt utvecklat för att kunna hantera en konvertibel eller flexibel valuta har också anförts som hinder för en mera marknadsbestämd valutakurs. Trycket mot Kina har tilltagit på senare tid och i de globala ekonomisk-politiska samtalen inom t ex den utvidgade G7-gruppen är en kinesisk valutareform en ständigt prioriterad fråga för att komma tillrätta med globala handelsobalanser. I den amerikanska debatten har också bristen på mänskliga rättigheter i Kina och dess konsekvenser för arbetsvillkoren börjat spela en allt viktigare roll.

I **Västeuropa** har kraven på handelsrestriktioner utanför jordbrukssektorn inte varit lika utbredda som i USA. Ett skäl till detta kan vara att den ökande konkurrensen inte tagit sig uttryck i underskott i utrikeshandeln. Istället kopplas den ihop med sviktande tillväxt och en svag arbetsmarknad. Debatten fokuseras därför mera på konsekvenserna av konkurrensen på hemmaplan från östeuropeiska företag och arbetskraft. Detta illustrerar att **hastigheten i den europeiska konvergensprocessen** är känslig. Går det för långsamt riskerar de nya länderna att kvalificerad arbetskraft flyttar utomlands, vilket medför att en redan bekymmersam demografisk situation förvärras ytterligare. Går det för snabbt hotar stabiliseringspolitiska problem i form av t ex pris- och lönespiraler samt fastighets- och kreditbubblor i de nya länderna. En snabb integration med betydande förflyttning av industriproduktion österut kan också skapa spänningar i det europeiska samarbetet. Nej-utfallet i de franska och holländska folkomröstningarna om EU:s nya grundlag visar att Europasamarbetet nu vilar på bräckligare grund än på länge.

Makroekonomiska förhållanden styr alltså problemfokus; i **USA dominerar handels- och växelkurspolitik** och i **Västeuropa arbetsmarknads- och konkurrensfrågor**. Hoten om att begränsa klädimporten från Kina är dock ett exempel på att en omsvängning kan vara på väg även när det gäller handelspolitik i Europa. Den sammantagna bilden när det gäller handelspolitiken är således allt annat än ljus. Det är knappast någon överdrift att påstå att de protektionistiska orosmolnen ter sig hotfullare idag än de gjort på åtskilliga decennier.

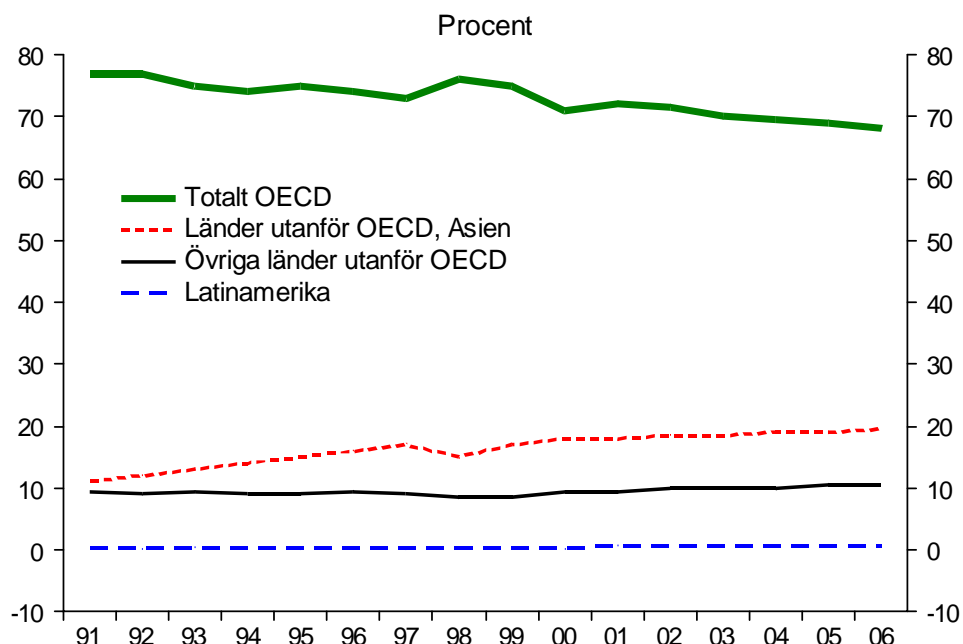
I **Sverige** har strömningar som vill inskränka den fria handeln av varor inte gjort sig gällande på samma sätt som i flera andra länder. Den långa perioden av frihandelsvänlighet beror säkert på insikten att små ekonomier med stor industriell specialisering har mest att förlora på handelsrestriktioner. Detta förhållande gäller utan tvivel fortfarande och det finns tunga skäl för Sverige att aktivt stötta alla krafter som verkar för att den långa trenden av handelsliberaliseringen fortsätter.

3.5 Hur mycket har globaliseringstakten accelererat?

Samtidigt som debatten om utflyttning och globalisering blir allt intensivare är det inte helt enkelt att hitta bra mått som verkligen visar på en tydlig acceleration i globaliseringstakten. OECD-ländernas roll i världsekonomin minskar relativt långsamt och den dominerande delen av all

världshandeln sker fortfarande mellan OECD-länder. En tydlig trend är dock att de asiatiska länderna utanför OECD, dvs när Japan och Sydkorea exkluderas, har fördubblat sin andel från 10 procent 1990 till närmare 20 procent idag. Det är viktigt att notera att den asiatiska expansionen främst avser industrivaror. Den innebär därmed en betydande skärpning av konkurrensen för OECD-länderna och ökar därmed omvandlingstrycket på de anställda inom industrin.

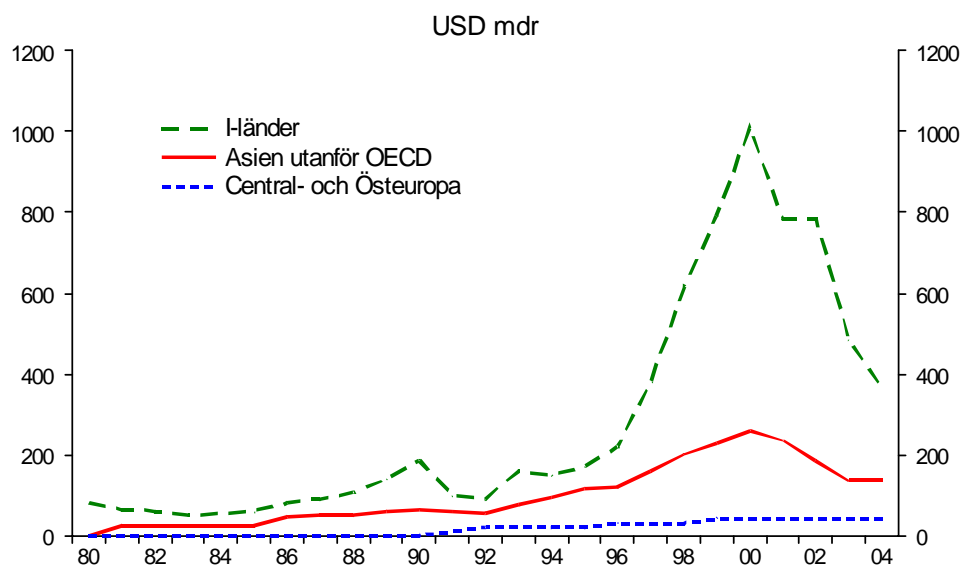
Diagram 3.2 Olika regioners andelar av världens export



Källa: OECD Economic Outlook.

Flödena av direktinvesteringar är ett annat sätt att illustrera kraften i globaliseringen. Mönstret präglas dock av den explosion av direktinvesteringar som genomfördes runt milleniumskiftet. Denna drevs främst av den febrila aktivitet avseende fusioner och uppköp som rådde när börskurser och tilltron till den nya ekonomin stod i zenit. Därefter har direktinvesteringarna minskat kraftigt. Delvis beror detta på att antalet fusioner och företagsuppköp minskat, men också genom att lägre

Diagram 3.3 Direktinvesteringar



Källa: WTO.

börskurser inneburit att transaktionsbeloppen sjunkit. Nedgången är främst hänförlig till minskad aktivitet i de industrialiserade länderna, men bidrar också till att grumla sikten när det gäller direktinvesteringar i ekonomierna i Asien och Östeuropa. De senaste två årens stigande börskurser och förbättrade finanser i företagssektorn har hittills inte ökat aktiviteten när det gäller fusioner och uppköp. Man kan dock mycket väl tänka sig att omsvängningen blir häftig och att en ny våg kan komma inom en inte alltför avlägsen framtid.

Att dessa trubbiga mått på globaliseringstakten inte signalerar någon dramatik och att traditionella krafter och flöden fortfarande dominerar världsekonomin är värt att notera. Ändå är inte detta tillräckligt för att rubba bilden av att de krafter som diskuteras i tidigare kapitel på ett grundläggande sätt håller på att skapa nya förutsättningar i världsekonomin

3.6 Svensk industri och Östeuropa och Asien

Svensk ekonomi har visat upp en blandad kompost de senaste åren. Å ena sidan har vi sett en relativt hög tillväxttakt driven främst av exportindustrin, vilket inneburit att överskottet i bytesbalansen nått rekordhöjder. Å andra sidan har nya jobb helt lyst med sin frånvaro och investeringsviljan har varit svag trots goda vinster och relativt högt kapacitetsutnyttjande. Därmed har det varit upplagt för olika tolkningar av tillståndet i ekonomin. När man studerar tecken på tilltagande omvandlingstryck och förändrad konkurrenssituation för svenska företag går denna ambivalens igen. Vissa indikatorer tyder på en relativt långsam process, medan andra visar på att en tydligare förändring skett.

Tabell 3.2 Varuexport till olika regioner
Procentuell förändring, löpande priser

| | Andel 2003 | 2002 | 2003 | 2004 |
|-----------------------|------------|-------------|------------|-------------|
| EMU ex Finland | 33,3 | 1,0 | 2,5 | 8,0 |
| därav Tyskland | 9,9 | -3,8 | 2,7 | 9,3 |
| Norden | 20,2 | 4,1 | 3,1 | 9,9 |
| Storbritannien | 7,6 | -5,7 | -2,8 | 8,5 |
| USA | 11,5 | 2,9 | 3,2 | 2,2 |
| Asien | 11,4 | -6,1 | -3,4 | 6,5 |
| 10 nya EU-länder | 4,4 | 6,4 | 8,2 | 4,0 |
| Övriga | 11,6 | -4,4 | 6,3 | 14,6 |
| Totalt | 100 | -0,4 | 2,1 | 9,8 |
| Totalt i volym | | 2,0 | 4,9 | 10,0 |

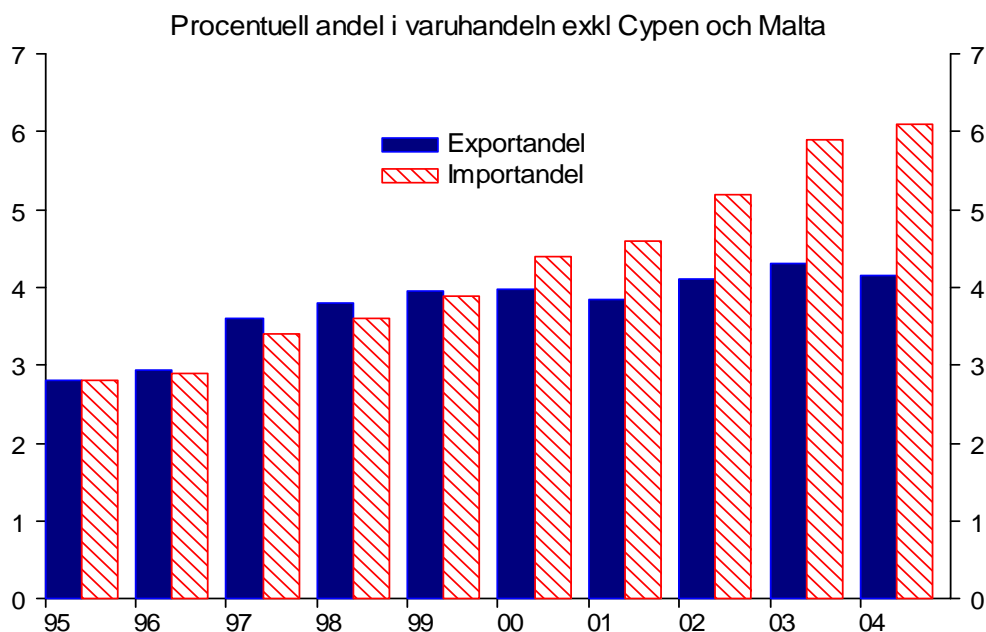
Källa: SCB.

På samma sätt som när det gäller det internationella handelsmönstret sker förändringar långsamt. Svensk utrikeshandel domineras fortfarande av traditionella mönster. Våra nordiska grannländer är fortfarande större handelspartners än Asien och de nya EU-länderna tillsammans. De nya EU-länderna blir också gradvis allt viktigare. Av den svenska importen kommer nu 6 procent från dessa länder, vilket innebär mer än en fördubbling det senaste decenniet. Importökningen speglar delvis hur insatsvaror via offshoring produceras österut och sedan flödar tillbaka till svenska företag för vidareförädling.

Även när det gäller svenska direktinvesteringar ligger tonvikten på traditionella industriländer i Västeuropa och Nordamerika. De svenska företagens direktinvesteringar såväl som utländska direktinvesteringar i Sverige följer väl det internationella mönstret med en tydlig topp runt

millenniumskiftet och därefter kraftigt avtagande aktivitet. Direktinvesteringar i de nya EU-länderna har uppgått till 50 miljarder kronor, vilket motsvarar 6 procent av totala direktinvesteringar. Någon

Diagram 3.4 Sveriges utrikeshandel med de nya EU-länderna.



Källa: EcoWin.

trend uppåt de senaste åren går dock inte att skönja. Liknande mönster gäller också för tyska företag, som stått för lejonparten av direktinvesteringarna i de nya EU-länderna. Även dessa kulminerade runt millenniumskiftet och har sedan klingat av tydligt.

Tabell 3.3 Svenska direktinvesteringar i utlandet åren 1993-2004

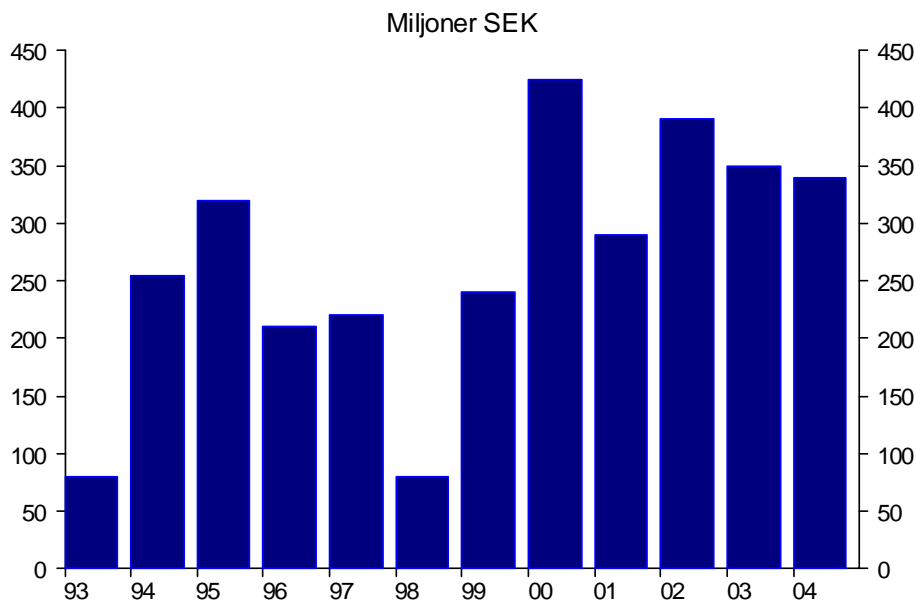
Nettoflöden i mdr kronor och som andel i procent för olika landområden

| Mottagarland för svenska Investeringar | Miljarder kronor | Andel i procent |
|---|------------------|-----------------|
| Norden | 363 | 42 |
| Västeuropa exkl Norden | 223 | 26 |
| EU10 | 49 | 6 |
| Övriga Östeuropa | 11 | 1 |
| Nord- och Sydamerika | 154 | 18 |
| Asien | 34 | 4 |
| Övriga länder | 36 | 4 |
| Totalt | 869 | 00 |
| Återinvesterade vinstmedel* | 487 | |
| Summa direktinvesteringar, netto* | 1356 | |

* Direktinvesteringar är finansiella investeringar i utlandet genom nybildande eller förvärv av företag i andra länder. Återinvesterade vinstmedel beräknas som skillnaden mellan total vinst efter skatt och utdelad vinst. De återinvesterade vinstmedlen kan ej fördelas per land. Källa: Riksbanken

Inte heller när det gäller svenska direktinvesteringar i den snabbväxande kinesiska ekonomin kan man spåra någon trendmässig ökning på senare år. Svenska företag har visserligen en lång tradition av engagemang på den kinesiska marknaden och idag finns ungefär 200 svenska företag registrerade i Kina med tillsammans runt 30 000 anställda. De underleverantörer som är knutna till dessa företag har i sin tur ungefär en halv miljon anställda.

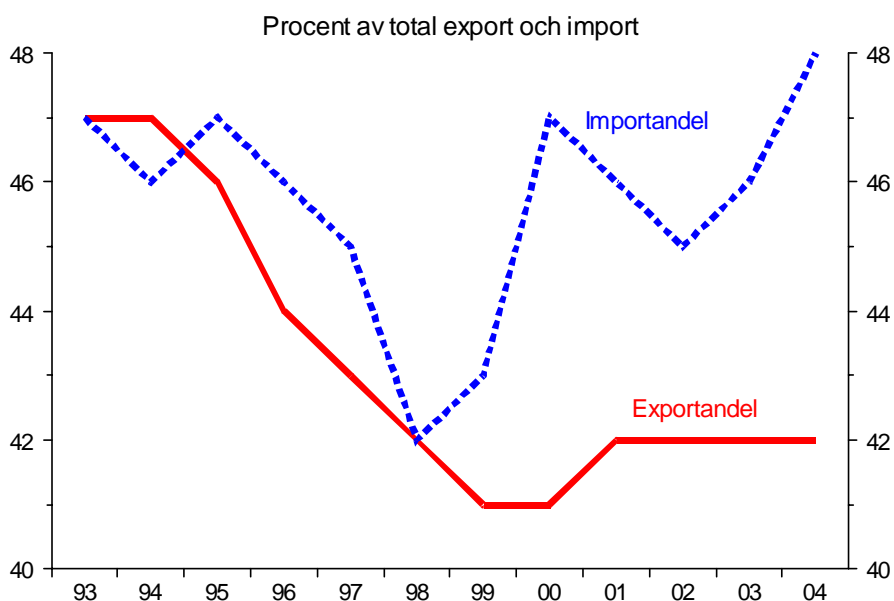
Diagram 3.5 Svenska direktinvesteringar i Kina



Källa: Riksbanken.

De viktigaste drivkrafterna för offshoring av produktion som diskuterades i kap 3.2, kostnadsbesparingar och närhet till nya marknader, gör sig gällande både i Östeuropa och Asien. Tillgången till Kinas stora marknad är i de flesta fall ett avgörande skäl till att företag väljer att förlägga verksamhet i landet. Även om den stora kinesiska majoriteten fortfarande utgörs av fattiga bönder finns det en relativt köpstark medelklass bestående av cirka 300 miljoner kineser.

Diagram 3.6 Insatsvaror i svensk handel



Källa: SCB.

I andra fall är det främst de låga arbetskraftskostnaderna som lockar. Det är inte svårt att hitta exempel på att varor fraktas från Europa till förädling i Kina och sedan tillbaka igen. Trenden att insatsvarorna på senare år ökat sin andel av den totala importen avspeglar dessa tendenser. Trots att denna andel nu är betydligt större på importsidan än på exportsidan uppvisar Sverige fortfarande ett överskott i handeln med insatsvaror. Detta beror på att exporten som helhet är så mycket större än importen.

Trots att traditionella data inte ger någon övertygande bekräftelse på en snabbare takt pekar vissa specialundersökningar på relativt utbredda funderingar på utlokaliseringar av produktion. Enligt företagsenkäten som gjorts i samband med IVA:s panelrapporter⁸ (se tabell 3.4) förekommer planer på att flytta ut åtminstone delar av produktion i många företag.

Tabell 3.4 Bedömd sannolikhet för flytt

Andel företag i procent

| Sannolikhet | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 |
|---------------------------------------|----|----|----|----|----|-----|
| Del av produktionen flyttas utomlands | 13 | 22 | 12 | 17 | 17 | 19 |
| Hela produktionen flyttas utomlands | 59 | 22 | 7 | 9 | 3 | 0 |

Källa: IVA, *Produktion för konkurrenskraft*

Det är mycket svårt att värdera dessa olika typer av information. Å ena sidan är det troligt att den officiella statistiken inte förmår fånga alla aspekter av internationaliseringen. Den tröghet vi sett på arbetsmarknaden de senaste åren har delvis sin grund i hårdnande konkurrens och osäkerhet inför långsiktiga konkurrensvillkor i Sverige. Å andra sidan kan man med fog hävda att undersökningar av ovanstående typ säkert präglas av den omfattande debatt om utflyttning som förts de senaste åren. I en sådan miljö blir det naturligt för alla företagsledare att noggrant reflektera över möjligheterna att pressa produktionskostnader genom utflyttning.

3.7 Svensk industri och de framtida utmaningarna

På flera sätt påminner dock dagens utmaningar och omvandlingstryck om de krafter som drev fram strukturrationaliseringar av svensk industri på 1960- och 1970-talen. I grunden handlar det om att en vara eller tjänst kan produceras och transporteras på ett effektivare och billigare sätt utomlands än i Sverige. Genom att importera varan och istället specialisera sig på produktion där Sverige överglänser omvärlden kan välståndet höjas både i Sverige och i omvärlden.

Samtidigt finns också viktiga skillnader som poängterats tidigare. Högutbildade ingenjörer i Östeuropa och Asien innebär konkurrens för nya verksamheter och nya yrkesgrupper. Billiga transporter möjliggör flytt av produktion. Det krävs därför mer än tidigare för att identifiera och utveckla de områden där svensk produktion kan behålla sin världsledande ställning.

I nuläget domineras svensk industri av några stora produktionsblock i världsledande ställning; maskintillverkning, fordon, järn och stål, skogsprodukter, läkemedel och telekom. Huvuddelen av Sveriges forskning och utveckling bedrivs på dessa områden och de står också för merparten av svensk varuexport och industriinvesteringar. Det är rimligt att tro dessa områden också de närmaste decennierna kommer att vara centrala för svensk ekonomi. Det innebär samtidigt en risk eftersom de flesta av dessa branscher domineras av några få storföretag. Samtidigt är det viktigt att nya nyckelgrenar ges möjlighet att växa.

⁸ *Produktion för konkurrenskraft* - panelrapport, IVA 2005.

Sveriges relativt höga arbetskraftskostnader måste alltid balanseras av andra faktorer. På vissa områden kommer detta att bli svårt. Erfarenheten tycks visa att när den direkta arbetskostnaden överstiger 15 procent av produktvärdet får Sverige problem att behålla produktionen i landet. Genom att konkurrera med kvalitet, snabbhet, pålitlighet och flexibilitet finns det dock goda möjligheter att kompensera högre arbetskostnader i branscher med låg arbetsintensitet. Sverige har traditionellt kunnat erbjuda en rad styrkefaktorer som industriland och som bidrar till detta:

- Platta organisationer med öppen företagskultur.
- Helhetssyn när det gäller att integrera FoU, design, konstruktion och produktion.
- Samsyn mellan arbetsmarknadens parter
- Hög kompetensnivå

Att utveckla och behålla en konkurrensfördel på dessa områden är viktigt. Andra nyckelområden som kan bidra till att behålla en konkurrenskraftig produktion i Sverige kan vara att samordna forskningsresurser bättre och att på olika sätt integrera små och medelstora företag i forskningens landvinningar.

Historiskt har svensk ekonomi klarat omställningar på ett bra sätt och även om globaliseringen kräver en större grad av anpassning både i produktionen och för arbetskraften, finns det goda möjligheter för att den svenska industrin och dess anställda kan klara även framtida utmaningar. Med rätt fokusering på produktionens villkor har Sverige stora möjligheter att bevara sin roll som en ledande industrination.

4. Den svenska industrins investeringar

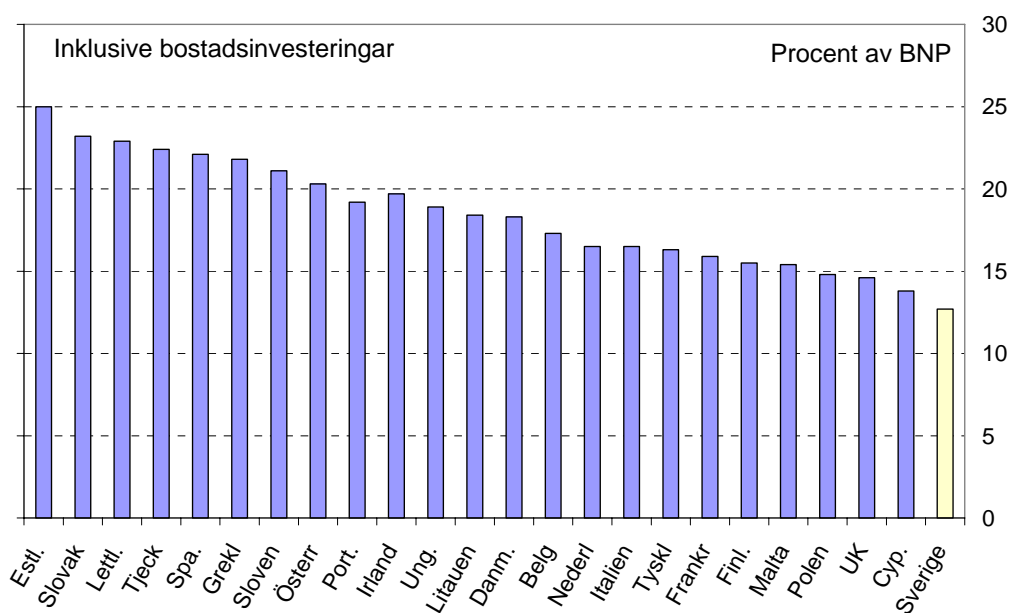
Investeringarna spelar en central roll för den ekonomiska tillväxten i samhällsekonomin. Offentliga investeringar i utbildningssystem, infrastruktur och offentlig service har stor betydelse för hela samhällets sätt att fungera. Genom nyinvesteringar i industrin och det övriga näringslivet byggs produktionsapparaten ut och förnyas. Ju snabbare ökning i kapitalstocken i form av maskiner, IT-utrustning, byggnader och anläggningar, desto högre kan produktivitetstillväxten bli. En fortsatt snabb produktivitetstillväxt är nödvändig för att den svenska industrin ska möta de krav som globaliseringen ställer.

Efter investeringsnedgången de senaste åren är frågeställningen i detta kapitel om den svenska industrins investeringstakt är tillräckligt snabb för att klara den hårdnande internationella konkurrensen. Vår allmänna bedömning är att investeringsnivån inom industrin har fallit till en ohållbart låg nivå. På sikt bör därför investeringsaktiviteten inom industrin intensifieras för att upprätthålla den ökningstakt i produktiviteten som globaliseringen kräver. Ännu viktigare är att innehåll av FoU, IT och annan modern teknik i investeringarna ökar från dagens nivå. Utanför industrin är investeringarna i offentlig service och infrastruktur också viktiga för industrins konkurrenskraft. Dessa investeringar är eftersatta på ett antal områden.

4.1 Internationella jämförelser – ett svårt kapitel

Allmänt var investeringarnas andel av BNP hög under 1950- och 60-talet samt under första delen av 70-talet. Andelen näringslivsinvesteringar, som låg på 21 procent av BNP i början på 1960-talet, har emellertid rasat ned till knappt 13 procent 2003, vilket är den allra lägsta nivån bland EU-länderna. De nya EU-länderna Estland, Lettland, Tjeckien, Slovakien och Slovenien har den högsta investeringsnivån på mellan 20-25 procent av BNP, men även ”gamla” EU-länder som Spanien, Grekland och Österrike ligger relativt högt. Låg investeringsandel förutom Sverige har Storbritannien och bland de nya EU-länderna även Polen.

Diagram 4.1 Näringslivets investeringsandel i olika EU-länder 2003



Källa: Eurostat

Grundläggande samband mellan investeringar och ekonomisk tillväxt

Investeringarnas centrala roll för den ekonomiska tillväxten är väl känd såväl inom ekonomisk teori som i den praktiska verkligheten. Den potentiella tillväxttakten i ett land beror i princip på hur snabbt arbetskraften stiger, hur kapitalstocken i form av maskiner, byggnader och anläggningar ökar genom nyinvesteringar samt hur snabbt den tekniska utvecklingen går. Ju snabbare teknisk utveckling, desto mer effektivt kan arbetskraften och det produktiva realkapitalet utnyttjas och organiseras. Hur väl arbetskraften förmår att använda den nya tekniken och bidra till produktivitetstillväxten, beror också på arbetskraftens kompetensutveckling.

På lång sikt bestäms sysselsättningen av de demografiska förhållandena. Inom en inte alltför avlägsen framtid beräknas ökningen i arbetskraften stanna av helt i vårt land. Det innebär då att den potentiella BNP-tillväxten blir densamma som ökningstakten för arbetsproduktiviteten i ekonomin.

Arbetsproduktivitetsens ökningstakt beror i sin tur av ett flertal faktorer; den kvantitativa kapitaltillväxten per individ eller per arbetstimme, (kapitalintensiteten), förbättringen av arbetskraftens kompetensnivå samt övriga faktorer som påverkar arbetsproduktiviteten. För att mäta i vilken grad de olika faktorerna bidrar till produktivitetstillväxten brukar man genomföra särskilda ekonomiska analyser, s.k. tillväxtbokföring (growth accounting). Utöver förändringen av kapitalintensiteten och arbetskraftens sammansättning fångas övriga faktorer som förklarar produktivitetstillväxten upp i en restpost, den s.k. totalfaktorproduktiviteten (TFP). Den är alltså ett uttryck för alla övriga bidragande faktorer, exempelvis effektivare organisation av produktionen, utnyttjande av IT och annan ny teknik, måttfel med mera.

I förenklad form kan beräkningsmodellen beskrivas enligt följande:⁹

Arbetsproduktivitetsens tillväxt = förändringen av kapitalintensitet + förändringen av arbetskraftens kvalitet + förändringen av TFP

Ökningen av kapitalstocken bestäms av **nettoinvesteringarna**, som är det som återstår när man från bruttoinvesteringarna drar bort det som behövs för att ersätta kapitalstockens förslitning. De avskrivningar som i nationalräkenskaperna görs för att återspegla kapitalförslitningen, är i viss mån osäkra då de i hög grad bygger på antaganden om den ekonomiska livslängden. Det saknas direkta uppgifter från företagen om förändringen av deras avskrivningstakter för olika typer av produktivt realkapital. Därför används oftast bruttoinvesteringarna i olika analyser om investeringarnas betydelse i samhällsekonomin.

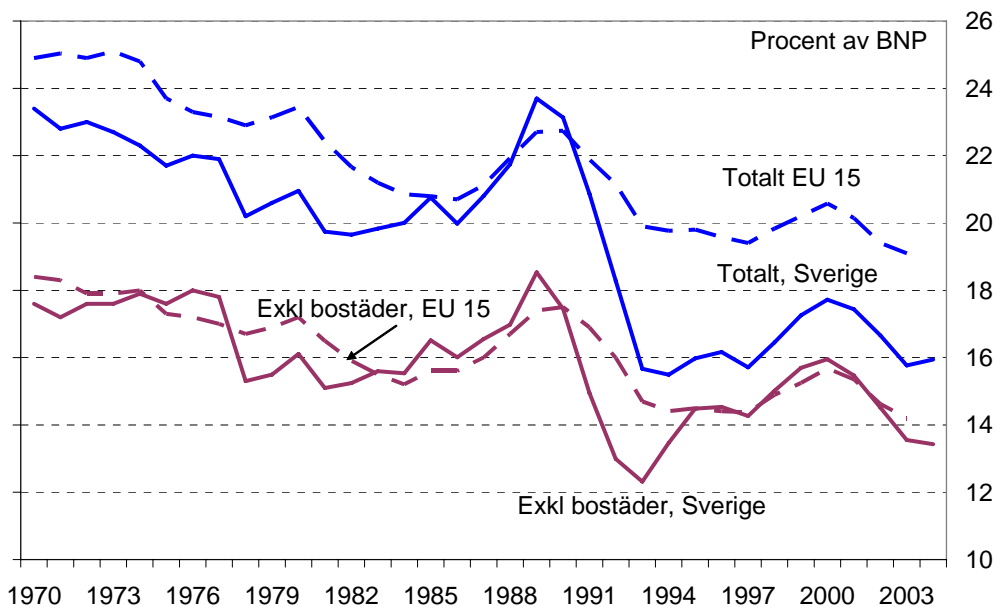
Investeringarnas storlek och ökningstakt har således stor betydelse för arbetsproduktivitetsens ökningstakt i och med att det påverkar tillväxten i kapitalintensiteten per sysselsatt. Dessutom finns det ett indirekt samband mellan produktivitetstillväxt och investeringar. Ju snabbare förnyelse av realkapitalstocken via investeringar, desto snabbare blir införandet av ny teknik (och desto högre TFP). Investeringarna är alltså i hög grad medlet att föra in ny teknik, nya metoder och nya forskningsrön i produktionsprocesserna i industrin och det övriga näringslivet.

Det gäller dock att vara försiktig med att dra långtgående slutsatser utifrån denna typ av internationella jämförelser. För det första är det svårt att jämföra länder på olika utvecklingsnivå. De nya EU-länderna är nu inne i en dynamisk upphämtningsfas där stigande investeringar spelar en huvudroll. En viss fortsatt upphämtningseffekt pågår också i Spanien, Portugal och Grekland, delvis med EU-stöd till investeringar. Därför är det naturligt att dessa länder har en högre investeringsandel jämfört med mer mogna EU-länder.

⁹ Exempel på beräkningar för svensk tillverkningsindustri med tillväxtbokföring redovisas i en särskild fördjupningsruta i slutet av detta kapitel.

Vid jämförelser mellan Sverige och andra länder måste man även beakta det faktum att de svenska bostadsinvesteringarna nu är onormalt små efter den subventionspolitik som förts fram till början av 90-talet. Som framgår av diagram 4.2 är de svenska bruttoinvesteringarna nästan i nivå med den som gäller i EU15 om bostadsinvesteringarna exkluderas. Om de räknas in ligger den svenska investeringsnivån klart under vad som gäller i EU15.

Diagram 4.2 Totala bruttoinvesteringar inkl. och exkl. bostäder i Sverige respektive EU15



Källa: SCB samt egna beräkningar

Vid internationella jämförelser av investeringsandelar för **industrin** måste man också vara medveten om att den branschmässiga strukturen ser olika ut i olika länder. Som redovisas senare i detta kapitel varierar kapitalintensiteten betydligt mellan olika industribranscher i Sverige beroende på produktionsprocessens karaktär. Det är också ett skäl till att investeringsandelen för industrin skiljer sig åt relativt mycket mellan olika länder även om de befinner sig på ungefär samma utvecklingsnivå, se nedanstående tabell.

Tabell 4.1 Industriinvesteringarnas andel av förädlingsvärdet

| | 1993 | 2001 |
|---------------|------|------|
| Belgien | 0,19 | 0,20 |
| Danmark | 0,16 | 0,18 |
| Finland | 0,14 | 0,16 |
| Frankrike * | 0,12 | 0,14 |
| Grekland | 0,08 | 0,12 |
| Irland | 0,10 | 0,09 |
| Italien | 0,17 | 0,23 |
| Nederländerna | 0,17 | 0,14 |
| Spanien ** | 0,19 | 0,22 |
| Tyskland | 0,15 | 0,16 |
| UK | 0,09 | 0,14 |
| Sverige | 0,15 | 0,20 |

*Det senare året är 2000 ** Det senare året är 1999

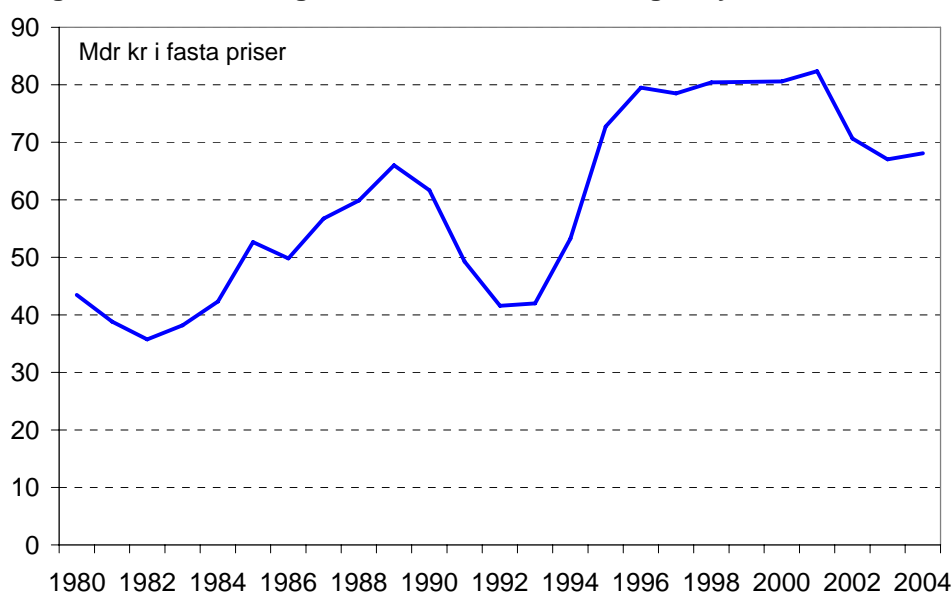
Det tidigare året avser i några fall 1995.

Källor, UN National Accounts, Eurostat och SCB

4.2 Industriinvesteringarna – stigande volym de senaste decennierna

Det har varit ganska mycket av berg-och-dalbana för den svenska industrins fasta investeringar de senaste 25 åren. Under senare delen av 80-talet var investeringsaktiviteten hög både inom industrin och i övriga sektorer av ekonomin. Den stora krisen i den svenska ekonomin i början av 90-talet satte emellertid djupa spår och under åren 1991-1993 sjönk industrins investeringar med 37 procent, se diagram 4.3.

Diagram 4.3 Utvecklingen av industrins investeringsvolym 1980-2004



Källa: SCB, nationalräkenskaperna

Tabell 4.2 Investeringsvolymens utveckling inom industrins delbranscher

| | 1994-2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|-----------------------------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|
| Gruvindustri | 9,9 | -18,1 | -9,2 | 4,0 | 14,9 |
| Livsmedelsindustri | 5,6 | -23,4 | -9,4 | | |
| Textil- och konfektion | 9,7 | -13,1 | -18,0 | | |
| Träindustri | 11,6 | 13,7 | -20,3 | | |
| Massa- och pappersind. | 11,8 | 32,9 | -18,7 | | |
| Grafisk industri | 7,3 | -5,7 | -22,6 | | |
| Kol- och Petroleumind | 11,0 | -5,0 | -10,3 | | |
| Kemisk industri | 12,9 | -23,0 | -14,3 | | |
| Gummi- och plastindustri | 19,5 | -11,1 | 14,3 | | |
| Jord- och stenindustri | 7,3 | -18,5 | -24,0 | | |
| Stål- och metallverk | 19,2 | 0,3 | -21,7 | | |
| Metallvaruindustri | 24,2 | 2,8 | -11,4 | | |
| Maskinindustri | 17,2 | -15,4 | -43,2 | | |
| El- och optikindustri | 4,5 | 39,4 | 7,7 | | |
| Kontorsmaskinindustri | -5,4 | 5,4 | -11,3 | | |
| Annan elektroindustri | 6,1 | 30,5 | -26,5 | | |
| Teleproduktindustri | 21,4 | -35,5 | -52,5 | | |
| Optikindustri | 4,9 | 93,7 | -36,5 | | |
| Bilindustri | 7,1 | -2,4 | -6,4 | | |
| Övrig transportmedelsind | 17,8 | -9,8 | -19,5 | | |
| Övrig tillverkningsindustri | 11,6 | 1,5 | -14,0 | | |
| Industrin totalt | 10,6 | 2,2 | -14,2 | -5,1 | 1,6 |

Källa: SCB, nationalräkenskaperna

Utvecklingen inom industrins olika delbranscher har följt ungefär samma mönster sedan början av 90-talet; en kraftig återhämtning efter krisåren fram till millennieskiftet och sedan en rekyl nedåt i de flesta branscher. Först under 2004 har investeringarna börjat öka igen volymmässigt. Petroleumindustrin och gruvindustrin är dock inne i kapitaltunga investeringsprogram sedan några år tillbaka.

Fullständiga data från nationalräkenskaperna finns bara till och med 2002 för industrins delbranscher. Investeringsenkäterna ger dock ytterligare information om utfallet fram till 2004 samt om planerna för 2005. Resultaten pekar på en kraftig ökning av investeringsvolymen i år på drygt 20 procent enligt SCB:s uppskattning. Om efterfrågeutsikterna försämras kan dock vissa investeringar skjutas på framtiden. I tabell 4.3 kan vi se att gruvindustrin och petroleumindustrin investerar kraftigt 2004-2005. Därutöver pågår mycket stora investeringssatsningar i massa- och pappersindustrin, bilindustrin och den kemiska industrin. Även inom stål- och metallverk, metallvaruindustrin, maskinindustrin samt jord- och stenindustrin planerar företagen att öka investeringarna påtagligt i år.

Tabell 4.3 Industriinvesteringar enligt investeringsenkäten

| | Mdr kr Planer 2005 | Procentuell förändring per år | | |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----|
| | | Volym 2003 | Värdeutveckling 2004 2005 | |
| Gruvindustri | 3,1 | 17 | 17 | 139 |
| Livsmedelsindustri | 4,3 | -6 | 7 | -17 |
| Textil- och konfektion | 0,3 | -13 | 7 | -17 |
| Träindustri | 2,4 | 27 | -19 | 5 |
| Massa- och pappersind. | 12,0 | -16 | 29 | 61 |
| Grafisk industri | 1,1 | -6 | 22 | -35 |
| Kol- och Petroleumind. | 2,8 | -10 | 12 | 134 |
| Kemisk industri | 6,1 | -2 | -14 | 10 |
| Gummi- och plastindustri | 1,3 | 14 | -6 | -11 |
| Jord- och stenindustri | 1,2 | -6 | -2 | 37 |
| Stål- och metallverk | 3,4 | 29 | -15 | 22 |
| Metallvaruindustri | 2,9 | -4 | -17 | 8 |
| Maskinindustri | 4,4 | 1 | 9 | 17 |
| EI- och optikindustri | 1,9 | -19 | -11 | -2 |
| Kontorsmaskinindustri | 0,1 | 9 | -50 | .. |
| Annan elektroindustri | 0,5 | 3 | -13 | .. |
| Teleproduktindustri | 0,5 | -62 | 6 | .. |
| Optikindustri | 0,9 | 23 | -12 | .. |
| Bilindustri | 12,6 | -21 | -16 | 61 |
| Övrig transportmedelsind. | 0,7 | -22 | -2 | 20 |
| Övrig tillverkningsindustri | 0,9 | 12 | 11 | -15 |
| Industrin totalt | 61,5 | -6 | -2 | 28 |
| därav maskiner o inventarier | 55,8 | -7 | -2 | 33 |

Källa: SCB, Investeringsenkäten i februari 2005

4.3 Industrins investeringskvot är låg historiskt sett

För att kunna besvara huvudfrågan om huruvida investeringsnivån är tillräcklig hög bör investeringarna sättas i relation till produktionen, kapitalstocken eller sysselsättningen. I detta avsnitt belyses utvecklingen av **investeringskvoten**, investeringarnas andel av produktionen, se nedanstående fördjupningsruta.

Relativa investeringsbegrepp

Investeringar bör sättas i relation till olika variabler som beskriver branschens allmänna tillväxt. Ett vanligt sådant mått är **investeringskvoten**, det vill säga investeringarnas andel av förädlingsvärdet (vanligtvis i löpande priser).

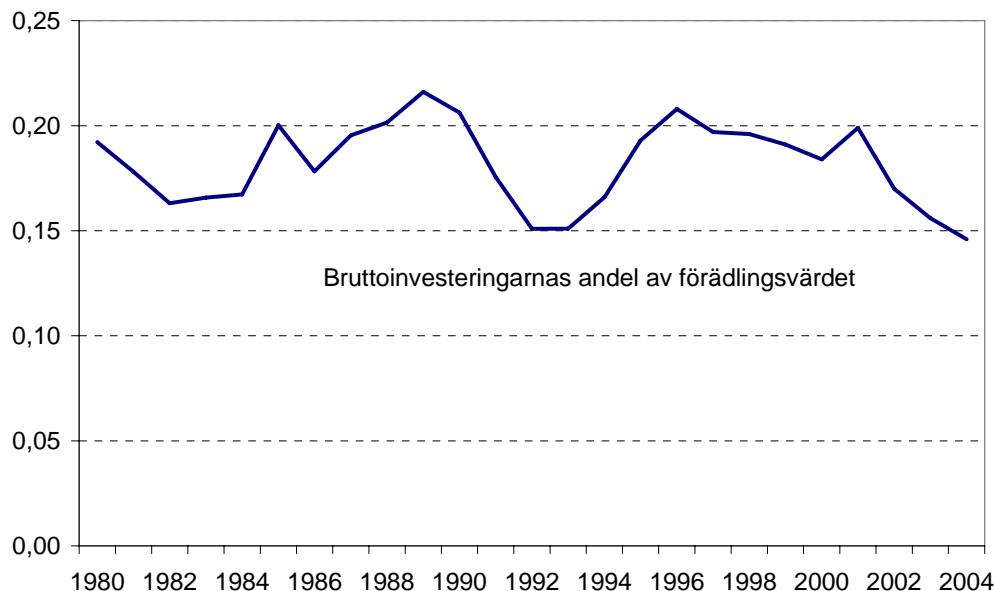
Från investeringarna härleds ökningen i realkapitalstocken. **Kapitalkvoten** är kapitalstocken i relation till produktionen, det vill säga hur mycket kapital som krävs per producerad enhet. Detta mått är ett uttryck för "kapitalstockens effektivitet".

Ett tredje mått är **kapitalintensiteten**, det vill säga kapital per sysselsatt eller per arbetstimme. Ju snabbare ökning av kapitalintensiteten, desto högre produktivitet blir det per sysselsatt eller arbetstimme.

En fjärde ansats i detta kapitel är att redovisa hur stort **IT-innehållet** har varit i den svenska industrins fasta investeringar i Sverige. Beräkningar av hur stort bidraget till produktivitetsökningen varit från ökad IT-användning inom industrin redovisas i fördjupningsrutan i slutet av detta kapitel.

För hela näringslivet har investeringarnas andel av förädlingsvärdet (exkl bostäder) minskat från 15 procent av BNP på 60-talet till cirka 10 procent idag. För industrisektorn finns inte samma tillgång till sammanhängande data före 1980, men det finns skäl att tro att investeringskvoten utvecklats på ungefär samma sätt. Av exempelvis långtidsutredningarna framgår att industriinvesteringarna ökade kraftigt under slutet av 1950-talet och början av 1970-talet. Överslagsberäkningar tyder på att investeringskvoten låg på nivån 16-18 procent under perioden 1950-1980. Under 90-talskrisen gick kvoten ned till 15 procent, men återhämtade sig upp till 20 procent under andra delen av 1990-talet.

Diagram 4.4 Investeringskvoten för industrin 1980-2004



Källa: SCB. Nationalräkenskaperna

Den påtagliga minskningen av investeringsvolymen under de senaste åren har fört ned investeringskvoten till en absolut bottennivå under efterkrigstiden. Nivån 2004 är också lägre än under krisåren 1992 och 1993. Till en del är nedgången naturligtvis konjunktorellt

betingad, vilket framgår av diagrammet. Med de planer som finns bör vi räkna med att industrins investeringskvot stiger. Den enligt företagen planerade uppgången torde dock föra upp industrins investeringskvot bara till nivån 15,5-16 procent under 2005 och 2006.

Av tabell 4.4 framgår investeringskvoten inom olika industribranscher. Den är högst inom petroleumindustrin, vilket delvis beror på att förädlingsvärdet utgör en osedvanligt liten andel av saluvärdet. Branschen är dock utan tvekan kapitalintensiv i likhet med flera andra "basindustrier" i tabellen. Gruvindustrins investeringskvot ligger normalt på höga 35-40 procent. Massa- och pappersindustrin pendlar mellan 20 och 30 procent. Inom verkstadsindustrin ligger bilindustrin normalt minst lika högt under sina produktcykler medan investeringskvoten inom övriga verkstadsbranscher är klart lägre. Även den grafiska industrin får räknas till de "investeringsintensiva" branscherna.

Tabell 4.4 Investeringskvoten i olika industribranscher

| | 1993-1996 | 1997-2000 | 2000-2004 ¹ |
|---------------------------------|-----------|-----------|------------------------|
| Basindustrier | | | |
| Gruvindustri | 0,33 | 0,44 | 0,39 |
| Trävaruindustri | 0,20 | 0,22 | 0,17 |
| Massa- och pappersind. | 0,31 | 0,29 | 0,22 |
| Kol- och petroleumind. | 0,45 | 0,29 | 0,52 |
| Kemisk industri | 0,19 | 0,21 | 0,14 |
| Gummiv- och plastindustri | 0,17 | 0,19 | 0,14 |
| Stål och metallverk | 0,15 | 0,24 | 0,18 |
| Verkstadsindustri | | | |
| Metallvaruindustri | 0,13 | 0,18 | 0,16 |
| Maskinindustri | 0,10 | 0,11 | 0,10 |
| El- och optikindustri | 0,17 | 0,15 | 0,23 |
| Bilindustri | 0,24 | 0,22 | 0,28 |
| Övrig transportmedelsind. | 0,09 | 0,12 | 0,08 |
| Övriga industribranscher | | | |
| Livsmedelsindustri | 0,18 | 0,22 | 0,24 |
| Textil- och konfektion | 0,09 | 0,12 | 0,09 |
| Grafisk industri | 0,19 | 0,21 | 0,21 |
| Jord- och stenindustri | 0,09 | 0,13 | 0,12 |
| Övrig tillverkningsindustri | 0,11 | 0,13 | 0,12 |
| Hela industrin | 0,18 | 0,19 | 0,17 |

Källa: SCB, nationalräkenskaperna. För enskilda industribranscher utom gruvindustri finns data bara fram till 2002.

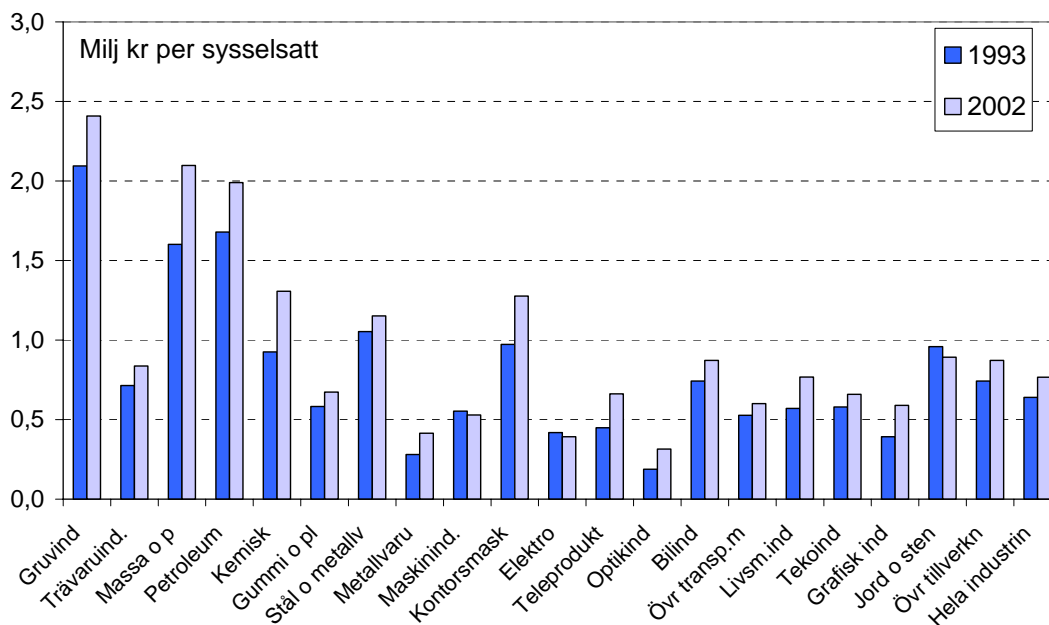
Slutsatsen av denna analys är att industrin nu som helhet har låg investeringskvot jämfört med tidigare. Det krävs flera år av relativt starka uppgångar för att komma tillbaka de 18-19 procent som rådde under 90-talet. Flera basindustrier - livsmedelsindustrin, grafisk industri samt verkstadsbranscher som optikindustrin och bilindustrin - har hållit sin investeringskvot uppe på en hög nivå i förhållande till vad som är "normalt" för branschen. Flera andra släpar dock efter.

4.4 Kapitalintensiteten stiger långsammare än tidigare

Kapitalintensiteten är ett centralt begrepp som används inom teoretiska modeller som försöker förklara hur produktivitetstillväxten är sammansatt. Tyvärr är tillgången till sammanhängande historiska data högst begränsad. I diagram 4.5 kan man dels avläsa på vilka nivåer olika

industribranscher ligger, dels kan vi se utvecklingen mellan 1993 och 2002. Kapitalintensiteten är högst inom gruvindustrin, petroleumindustrin samt massa- och pappersindustrin. De processinriktade branscherna metallverk, kemisk industri samt jord- och stenindustri ligger också klart över industrigenomsnittet. Bortsett från bilindustrin har verkstadsindustrin relativt låg kapitalintensitet.

Diagram 4.5 Kapitalintensiteten per sysselsatt i olika industribranscher 1993 och 2002



Tabell 4.5 Kapitalintensiteten i olika industribranscher 1994-2002
Kapitalstock per arbetad timme, volymförändring, procent per år

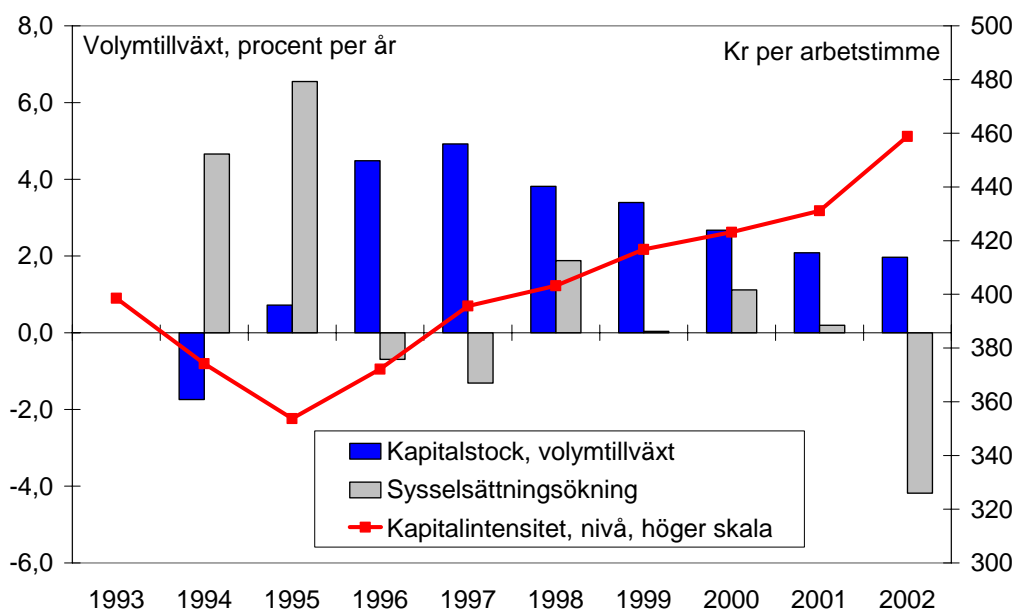
| | 1994-1995 | 1996-2002 | 1994-2002 |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Gruvindustri | -7,0 | 5,0 | 2,4 |
| Livsmedelsindustri | 0,8 | 4,1 | 3,3 |
| Textil- och konfektion | -4,1 | 2,4 | 0,9 |
| Träindustri | -4,9 | 2,6 | 0,9 |
| Massa- och pappersind. | -3,6 | 3,8 | 2,1 |
| Grafisk industri | 0,2 | 5,7 | 4,5 |
| Kol- o petroleumind. | -6,4 | 3,8 | 1,5 |
| Kemisk industri | -6,2 | 5,9 | 3,2 |
| Gummivaru- och plastind. | -7,9 | 3,6 | 1,0 |
| Jord- och stenindustri | -5,5 | 0,2 | -1,1 |
| Stål- och metallverk | -6,8 | 1,7 | -0,2 |
| Metallvaruindustri | -9,8 | 8,5 | 4,4 |
| Maskinindustri | -9,6 | 1,6 | -0,9 |
| El- och optikindustri | -7,3 | 4,7 | 2,0 |
| Kontorsmaskinindustri | 5,4 | 2,7 | 3,3 |
| Annan elektroindustri | -4,4 | 0,6 | -0,5 |
| Teleproduktindustri | -9,5 | 7,4 | 3,6 |
| Optikindustri | -6,9 | 9,7 | 6,0 |
| Bilindustri | -6,3 | 4,0 | 1,7 |
| Övrig transportmedelsind. | 0,4 | 2,4 | 1,9 |
| Övrig tillverkningsindustri | -2,0 | 5,9 | 4,2 |
| Industrin, totalt | -5,8 | 3,8 | 1,7 |

Källa: SCB, nationalräkenskaperna

Kapitalintensiteten sammanhänger sålunda i hög grad med produktionsprocessens karaktär. För produktivitetens utveckling är det snarare tillväxten i kapitalintensiteten **över tiden** som är intressant. För att kunna jämföras med arbetsproduktiviteten per timme, är kapitalintensiteten här också beräknad per arbetstimme. Kapitalintensiteten mätt på detta sätt har minskat i maskinindustrin, elektroindustrin samt jord- och stenindustrin. Flera andra branscher uppvisar en mycket svag utveckling. Den snabbaste ökningen i kapitalintensiteten under perioden 1994-2002 noteras för optikindustrin, den grafiska industrin, metallvaruindustrin och den övriga tillverkningsindustrin. Även i livsmedelsindustrin, kontorsmaskinindustrin och den kemiska industrin har ökningstakten överstigit 3 procent per år liksom även i teleproduktindustrin. I den senare branschen beror dock en stor del av ökningen på att sysselsättningen fallit kraftigt under 2001 och 2002, vilket drivit upp kapitalintensiteten under dessa år. Den genomsnittliga tillväxten blir därför helt annorlunda om de sista två åren exkluderas.

Utvecklingstakten för kapitalintensiteten är således känslig för vilka år som inkluderas i kalkylen, särskilt på branschnivå. Petroleumindustri, gruvindustri samt massa- och pappersindustri skulle således ha uppvisat högre ökningstakt för kapitalintensiteten om de kraftiga investeringsökningarna 2003-2005 hade medtagits. Vid tolkningen bör man som nämnts ovan beakta om det sker kraftiga svängningar antingen i täljaren (kapitalstocken) eller i nämnaren (sysselsättningen).

Diagram 4.6 Kapitalintensitet, kapital- och sysselsättningstillväxt i hela industrin



Källa: SCB, nationalräkenskaperna

Inom industrin sjönk kapitalintensiteten i samband med krisåren under början av 1990-talet. Under 1994 och 1995 steg nämligen sysselsättningen kraftigt från bottenåret 1993 medan kapitalstocken utvecklades svagt. Investeringsaktiviteten i industrin återhämtade sig därefter och kapitalstocken har stigit snabbare än antalet arbetade timmar alltsedan 1996. Under 2002 föll sysselsättningen kraftigt vilket betydde en motsvarande stark uppgång i kapitalintensiteten.

4.5 Långsiktigt stigande andel FoU och IT i industrin – men nedgång de senaste åren

Den kvantitativa ökningen av kapitalstocken och kapitalintensiteten är viktig men också den kvalitativa förbättringen av produktionsapparaten. Ju större ökning av investeringarna, desto snabbare kan FoU och ny teknik introduceras i produktionsprocesserna. Inte minst torde detta gälla **de IT-relaterade investeringarna** som ju har kort livslängd genom en spektakulärt snabb teknikutveckling. Detta gäller inte bara teleproduktindustrin eller datortillverkning utan i stort sett alla delar av ekonomin.

Industrins satsning på **forskning och utveckling** har också haft stor betydelse för kvalitativa förbättringar av kapitalutrustning och produktionsmetoder. Jämfört med andra länder ligger Sverige högt med FoU-utgifter motsvarande 4 procent av BNP. Finland och Japan följer därefter med 3,5 respektive 3 procent av BNP medan andelen för USA är cirka 2,5 procent av BNP.

Av de totala FoU-utgifterna i Sverige på 97 miljarder kr 2003 svarade industriföretagen för hela 57 miljarder, det vill säga nära 60 procent av FoU-utgifterna i riket. Detta kan jämföras med industrins fasta investeringar på 68 miljarder kr. I förhållande till industrins totala förbrukning motsvarar FoU-utgifterna knappt 6 procent. Fyra branscher är fullständigt dominerande när det gäller FoU-satsningarna; teleproduktindustrin, bilindustrin läkemedelsindustrin och maskinindustrin. Tillsammans svarar de för 75-80 procent av industrins totala FoU. Därutöver har massa- och pappersindustri, den kemiska industrin, samt delar av den övriga verkstadsindustrin relativt höga FoU-utgifter.

Det är uppenbart att Sveriges ledande roll som forskningsnation står och faller med att de FoU-intensiva branscherna kan vidmakthålla sin bas i vårt land, en position som nu förefaller vara hotad. Bilindustrin blir alltmer koncentrerad globalt sett och detsamma gäller läkemedelsindustrin. Det faktum att flera av de stora svenska FoU-intensiva företagen har övergått i utländsk ägo innebär på sikt en risk för utarmning av de svenska FoU-investeringarna.

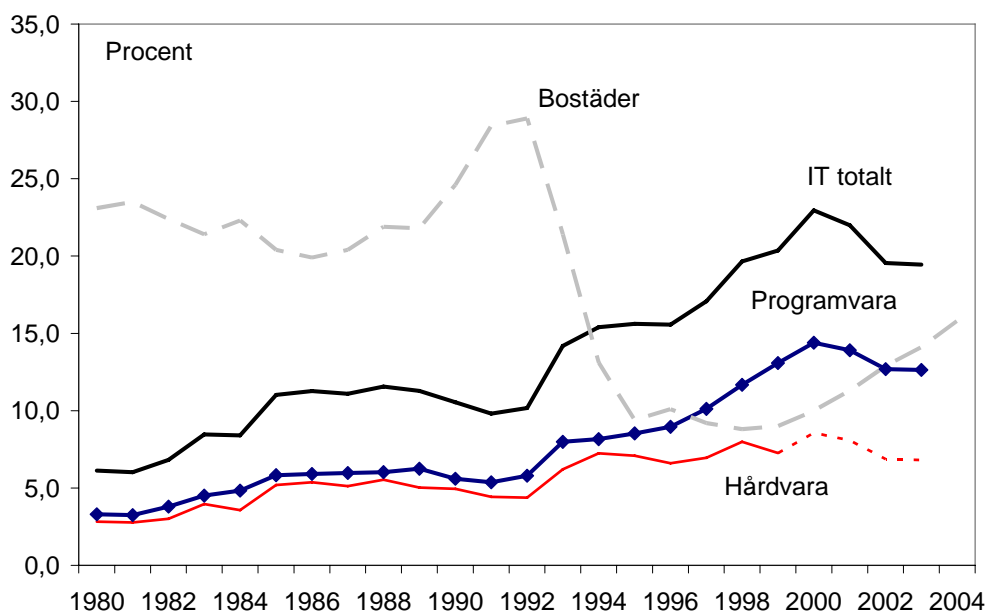
Under de senaste åren har också företagens FoU-satsningar minskat, såväl i Sverige som i andra länder. Från toppåret 2001 vände FoU-investeringarna kraftigt nedåt 2002 i exempelvis USA och har därefter stagnerat på den lägre nivån under 2003 och 2004.¹⁰ I Sverige har industrins FoU-utgifter minskat med 3 procent från 2001 till 2003. Företagen i många länder tvingades att justera ned alla sina kostnader, även FoU-budgetarna, mot bakgrund av den vikande konjunkturen och ökad internationell konkurrens. Enligt ITPS kan kostnadspressen ha tvingat fram en effektivisering av FoU med hjälp av ny teknik och nya former för verksamheten. Bland annat kan vissa arbetsuppgifter utlokaliseras genom offshoring till länder i Östeuropa och till Kina och Indien.

En betydande del av FoU-utgifterna är IT-relaterade. De **totala IT-investeringarna** i riket har ökat mycket kraftigt de senaste 20 åren och Sverige är ett av de länder som har den högsta IT-mognaden i världen. Kring millennieskiftet uppgick investeringarna i programvara och IT-utrustning till drygt 80 miljarder. Det motsvarar cirka 4 procent av BNP och 22-23 procent av de totala bruttoinvesteringarna, se diagram 4.7. IT-investeringarna kan till exempel jämföras med bostadsinvesteringarna som var hälften så stora år 2000. Enbart investeringarna i

¹⁰ Karlsson, *Företagens förändrade FoU-investeringar*, ITPS, Tillväxtpolitisk utblick nr 2, november 2004.

programvaror var större än bostadsinvesteringarna under slutet av 1990-talet. Under de senaste åren har IT-investeringarna fallit tillbaka med 10-15 procent från år 2000 och IT-andelen var nere på drygt 3 procent av BNP 2003.

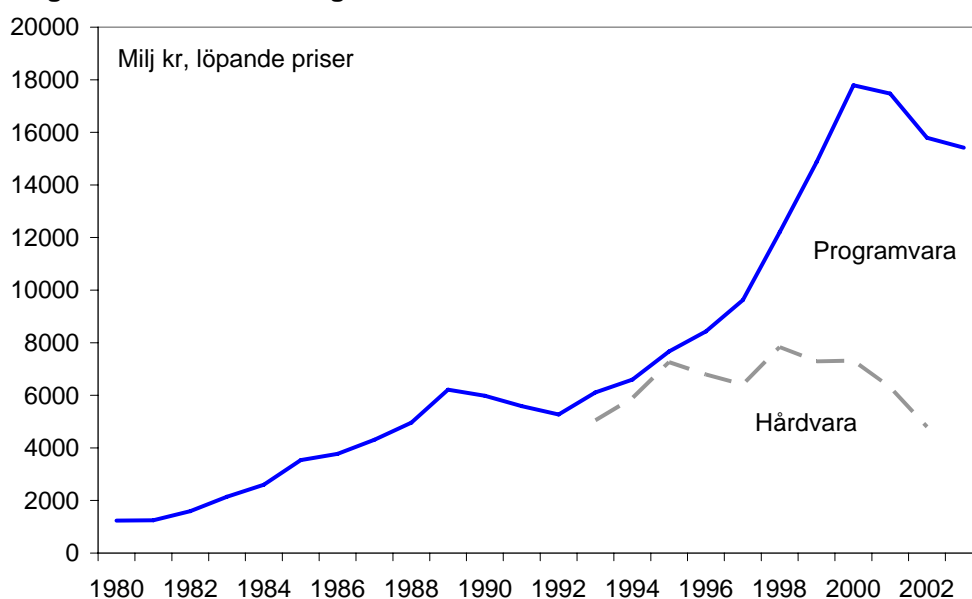
Diagram 4.7 IT-investeringarna i den svenska ekonomin, andel av totala bruttoinvesteringar



Källa: SCB, nationalräkenskaperna

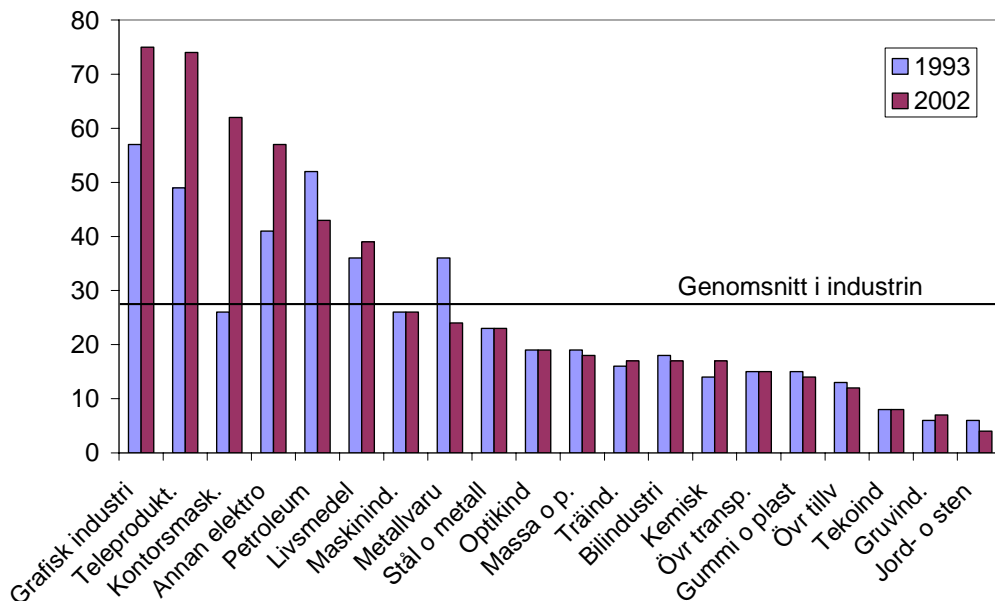
Inom industrin har investeringarna i programvara ökat kraftigt till en topp på 18 miljarder 2000, för att därefter sjunka tillbaka något. De totala IT-investeringarna i industrin nådde 25 miljarder år 2000 vilket motsvarade drygt 30 procent av de totala investeringarna och 52 procent av industrins investeringar i maskiner och inventarier. Från 2000 till 2003 har industrins IT-investeringar sjunkit tillbaka något såväl absolut som relativt.

Diagram 4.8 IT-investeringarna i industrin



Källa: SCB, nationalräkenskaperna

Diagram 4.9 IT-investeringarna i olika industribranscher



Källa: SCB, nationalräkenskaperna

IT-intensiteten varierar kraftigt bland olika industribranscher. Något överraskande hade den grafiska industrin den högsta IT-andelen på 75 procent av de totala investeringarna 2002. Denna bransch har emellertid genomgått en substantiell omställning sedan 1970-talet då trycktekniken förändrades. Till branschen hör idag en rad nya verksamheter som i mycket hög grad är baserade på den moderna datateknikens alla möjligheter. Något mindre överraskande är att teleproduktindustrin låg på 74 procent och att den delbransch som tillverkar kontorsmaskiner hade en IT-andel på 62 procent 2002. Här ingår bland annat produktion av i hög grad datarelaterade kontorsmaskiner och utrustning. Även övrig elektroindustri hade en andel på nära 60 procent, högt över genomsnittet för hela industrisektorn. Samtliga dessa mest IT-inriktade industribranscher har också ökat sina andelar kraftigt sedan 1993.

I övrigt noteras höga IT-andelar för petroleumindustrin och livsmedelsindustrin medan textil- och konfektionsindustrin, gruvindustrin och jord- och stenindustrin har de lägsta andelarna. Detta ska emellertid inte tolkas som att dessa branscher inte utnyttjar den allra modernaste tekniken, utan det är mera en effekt av produktionsprocessens karaktär med naturligt hög andel av andra investeringar. Vid exempelvis järnmalmsbrytningen i Kiruna är underjordsarbetet idag näst intill heldatoriserat med ett fåtal personer i tjänst. Vidareförädlingen till pellets eller andra malmprodukter sker med alltmer sofistikerad teknik för att tillgodose kundernas speciella krav.

4.6 Är investeringsaktiviteten för låg i den svenska industrin?

Vad blir slutsatserna av denna genomgång av kapitalbildningens roll för tillväxten i industrins produktion och produktivitet? Är investeringsnivån för låg för att tillgodose tillräckligt snabb moderniseringstakt inför en hårdnande internationell konkurrens för den svenska industrin? Från faktagenomgången kan följande observationer göras:

- Investeringsvolymen i industrin har fallit kraftigt under de senaste åren, men ligger klart högre än under krisåren i början på 90-talet. Investeringsvolymen är även högre än under boomen i slutet på 1980-talet.
- Industriproduktionen har dock stigit snabbare än investeringarna. Investeringarnas andel av förädlingsvärdet, investeringskvoten, har därmed sjunkit till en bottenivå på 14 procent 2004. Detta är till och med lägre än under krisåren.
- Investeringsplanerna tyder på att en påtaglig investeringsuppgång är på väg för flera basindustrier samt inom bilindustrin. I många andra branscher väntas dock investeringarna minska. Totalt sett stiger därför investeringskvoten endast måttligt till 15-16 procent om planerna infrias.
- Tillväxttakten i kapitalintensiteten har varit långsammare under perioden 1994-2002 jämfört med utvecklingen tidigare under efterkrigstiden. Det betyder att bidraget till produktivitetstökningarna från ökad kapitalintensitet har blivit lägre.
- Detta har dock kompenseras av den **kvalitativa** förbättringen av kapitalbildningen via ökad IT-användning och satsningar på FoU. IT-investeringarnas andel av de totala investeringarna har ökat kraftigt under 1990-talet i industrin och uppgår till 20-25 miljarder kr per år motsvarande 28 procent av bruttoinvesteringarna.
- IT-utrustning har fallit kontinuerligt i pris under 90-talet samtidigt som den tekniska utvecklingen på området medfört kraftigt ökad prestanda. Den ökade IT-andelen i industrins kapitalstock har i betydande grad bidragit till att höja produktivitetstillväxten under senare delen av 1990-talet. Sedan millennieskiftet har IT-investeringarna liksom FoU-utgifterna dock minskat till en klart lägre nivå år 2003.

Med återknytning till den teoretiska modellen i kapitlets inledning kan vi utifrån kapitalintensitetens genomsnittliga tillväxt bilda oss en uppfattning om hur stort bidrag till industrins produktivitetstillväxt som kommer från kapitalbildningen. Bidraget från ökad kapitalintensitet till produktivitetstökningen beräknas utifrån kapitalets andel av produktionsfaktorerna.¹¹ Kapitalintensitetens ökningstakt multiplicerat med kapitalandelen blir då 0,6-1,4 procentenheter per år inom industrin för perioden 1994-2002. Detta är den del av produktivitetstökningen som förklaras av ökade kapitalresurser per arbetstimme.

Tabell 4.6 Kapitalintensitetens bidrag till produktivitetstillväxten inom industrin
Årlig procentuell volymförändring

| | Äldre data | | | Senaste NR | | |
|-----------------------------------|------------|------------|---------|------------|-----------|-----------|
| | 1950-talet | 1960-talet | 1970-75 | 1994-2002 | 1995-2002 | 1996-2002 |
| Kapitalstock | 4,5 | 5,0 | 4,5 | 2,5 | 3,0 | 3,3 |
| Sysselsättning, tim | -0,1 | -0,8 | -1,5 | 0,9 | 0,4 | -0,4 |
| Kapitalintensitet | 4,5 | 5,8 | 6,0 | 1,7 | 2,6 | 3,8 |
| Bidrag till produktivitetstökning | 1,8 | 2,3 | 2,4 | 0,6 | 1,0 | 1,4 |
| Total produktivitetstökning | 4,0 | 7,2 | 5,9 | 6,5 | 6,1 | 6,2 |
| Övriga faktorer * | 2,2 | 4,9 | 3,5 | 5,9 | 5,1 | 4,8 |

* Produktivitetstökningen minus bidraget från ökad kapitalintensitet (rad 4)

Källa: LU70, LU75, LU78 samt SCB för perioden 1995-2002

Variationen i kapitalintensitetens bidrag beror på vilken period som studeras, se tabell 4.6. Oberoende av vilken period som anses vara mest representativ för den trendmässiga ökningstakten, har bidraget från kapitalbildningen under åren 1994-2002 varit klart lägre än

¹¹ Kapitalvikten är lika med industrisektorns bruttovinstens andel av förädlingsvärdet, som i genomsnitt uppgått till 0,37 under perioden.

tidigare under efterkrigstiden. Exempelvis pekar analyser i t ex långtidsutredningarna på klart högre tillväxttakt i investeringar, kapitalstock och kapitalintensitet under perioden 1950-1975.

Analysen antyder också att ”Övriga faktorer” å andra sidan har utvecklats snabbare. Det kan delvis vara ett uttryck för att bidraget från kapitalanvändningen underskattats på grund av att inte pris- och kvalitetsförändringar fångas i beräkningen. Beräkningarna av kapitalintensiteten bör optimalt sett även ta hänsyn till prisutvecklingen för olika typer av kapital. Ovanstående beräkningar baseras enbart på den aggregerade kapitalstockens förändring, det vill säga investeringskostnaden och avskrivningstakten för tidigare investeringar.¹² Om man inte tar hänsyn till prisutvecklingen och därmed underskattar kapitaltillväxten dyker denna underskattning i stället upp i restposten ”övriga faktorer”, som därmed överskattas. Eftersom priserna särskilt på IT-kapital fallit finns en risk för att bidraget till produktivitetstillväxten särskilt från användningen av IT underskattas. För ytterligare diskussion om effekterna av IT, se också de beräkningar av SCB som redovisas i fördjupningsrutan om s.k. tillväxtbokföring.

I restposten ”Övriga faktorer” fångas också en rad andra faktorer upp. De kvalitativa förbättringarna per arbetad timme och per insatt kapitalstock har troligen lämnat större bidrag än tidigare. Det handlar då till exempel om förbättrad utbildning i kombination med nya arbetsmetoder samt utnyttjande av ny och effektivare teknisk standard, inte minst vad gäller IT-kapitalet. Vissa studier tyder på att de positiva effekterna av IT i högre grad bestäms av IT-användarnas utbildning än av teknikens egenskaper.¹³ IT-tekniken har vidare fått stor spridning i alla industribranscher, inte bara i de IT-producerande branscherna, utan också i de IT-användande industrierna.

4.7 Sammanfattande synpunkter

Utifrån analysen i föregående avsnitt kommer vi till följande slutsatser:

- Vår allmänna slutsats utifrån denna analys är att industrins investeringar fallit till en ohållbart låg nivå under 2001-2004. Till en del sammanhänger det med att konjunkturnedgången efter millennieskiftet lett till en ovanligt långvarig period av kostnadsjakt med besparingsåtgärder för arbetskraft, FoU och alla typer av fasta investeringar. Den hårdnande internationella konkurrensen har accentuerat dessa tendenser.
- Framöver torde det av planerna att döma bli en uppgång i industriinvesteringarna men denna blir knappast så stor att investeringskvoten kommer tillbaka till de nivåer som rådde vid slutet av 90-talet. På sikt bör därför investeringsaktiviteten inom industrin intensifieras.
- Det är väsentligt att IT-innehållet i industrins investeringar upprätthålls och att kapitalbildningen i övrigt innefattar teknisk standard i världsklass. Beräkningar visar att

¹² Om man använder den aggregerade kapitalstocken antas implicit att alla kapitaltyper har samma marginalproduktivitet. Det är uppenbart att maskininvesteringar och IT-investeringar ger högre bidrag till produktiviteten än byggnadsinvesteringar. Beräkningar av KI för hela näringslivet visar att om man tar hänsyn till sådana skillnader och beräknar s k kapitaltjänster, så stiger dessa ungefär 1 procentenhet snabbare än kapitalintensiteten. Se KI Specialstudier nr 6, Maj 2005, *Produktivitet och löner till 2015*, sid 50-51.

¹³ Mellander m fl, *Effekter av IT i svensk industri*, Ekonomisk Debatt, 2005:1

den ökade IT-andelen gett påtagliga bidrag¹⁴ till produktivitetens utvecklingen inom industrin under senare delen av 1990-talet.

- Nedgången i FoU-insatserna från 2001 till 2003 väcker oro. Att en stor del av FoU-insatserna är koncentrerade till ett fåtal storföretagsdominerade industribranscher medför en stor känslighet för enskilda företags lokaliseringsbeslut om i vilket land FoU-insatserna ska förläggas. För den svenska industrin och dess framtida utvecklingskraft är det därför viktigt att bibehålla kärnan i FoU-verksamheten i Sverige. Framöver kommer troligen ändå en del av såväl IT som FoU-verksamhet inom industrin flyttas utanför Sverige, t ex till Östeuropa och Asien där kostnadsnivån är mycket lägre för välutbildade tekniker och forskare.

Utöver dessa allmänna slutsatser baserat på det faktaunderlag vi tagit fram vill vi därutöver göra några avslutande reflektioner.

De enskilda industriföretagen har naturligtvis den bästa överblicken över vilka investeringar som måste göras, var de ska förläggas och när i tiden de ska genomföras. Det är svårt att på ett allmänt plan se några avgörande inhemska hinder för ökade industriella investeringar i Sverige. Kostnaderna att finansiera investeringar är låga, företagens lönsamhet har förbättrats och tillgången på utbildad arbetskraft synes vara relativt god. Hämmande faktorer som kan tänkas finnas i form oförmånligt företagsklimat i olika avseenden, t ex vad gäller skattesystemet, ligger utanför ramen för denna rapport.

Vi vill vidare dock peka på några förhållanden som rör kapitalbildningen utanför industrisektorn. Offentliga investeringar i utbildningssystem, bostäder, vägnät och andra kommunikationer har stor betydelse för den lokala industrins konkurrensförmåga. Regeringens brandkårsutryckning med löften om motorvägsutbyggnad i Götaälvdalen i samband med hotet mot SAAB:s biltillverkning i Trollhättan är ett tydligt exempel på detta samband. Investeringarna i den svenska infrastrukturen är eftersatta på ett antal områden (gatu- och vägnätet i flera delar av landet, järnvägsnätet och elnätet) samtidigt som investeringarna i bostadsbeståndet under senare år har legat på den lägsta nivån sedan slutet av 1800-talet!¹⁵ Detta har bland annat lett till regionala flaskhalsproblem till nackdel för den svenska industrin och dess internationella konkurrenskraft.

Produktivitetsanalyser med tillväxtbokföring¹⁶ (Growth Accounting)

SCB har publicerat beräkningar av hur olika faktorer kan ha bidragit till produktivitetstillväxten i olika näringsgrenar under perioden 1994-2000, däribland i tillverkningsindustrin. Investeringar i IT-kapital och ökad kompetensnivå i arbetskraften har verksamt bidragit till att höja produktiviteten i den svenska tillverkningsindustrin. I genomsnitt uppgick bidraget till omkring 0,8 procentenheter av produktivitetstillväxten per år under perioden 1994-2000. En högre utbildningsnivå har dessutom i genomsnitt bidragit med 0,2 procentenheter per år.

¹⁴ Se fördjupningsrutan om tillväxtbokföring.

¹⁵ Bostadsinvesteringarnas andel av BNP.

¹⁶ För en detaljerad beskrivning av dessa beräkningsmetoder, se också Konjunkturinstitutet: Specialstudier nr 6, maj 2005, *Produktivitet och löner till 2015*.

Investeringar i IT och annat kapital har höjt produktiviteten **direkt** genom en ökning av mängden kapital per arbetad timme. Det är också troligt att den ökade användningen av IT-kapital **indirekt** har höjt produktiviteten genom en effektivisering av olika steg i produktionen, distributionen och försäljningen av produkter, dvs. det som fångas i restposten TFP. I tabellen nedan summeras produktivitetstillväxten i tillverkningsindustrin med hjälp av s.k. tillväxtbokföring (growth accounting) på NR-data.

Bidrag till produktivitetstillväxten i tillverkningsindustrin (SNI 15-37)

| | 94-00 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|--------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| Procentuell förändring | | | | | | | | |
| 1 Produktion | 9,0 | 13,9 | 11,9 | 3,4 | 7,2 | 7,7 | 8,6 | 10,3 |
| 2 Arbetade timmar | 1,5 | 4,6 | 6,4 | -0,6 | -1,3 | 1,9 | 0,1 | -0,4 |
| 3 Arbetsproduktivitet (=4+8+9) | 7,5 | 9,3 | 5,6 | 4,0 | 8,5 | 5,8 | 8,5 | 10,6 |
| Bidrag i procentenheter | | | | | | | | |
| 4 Kapitalintensitet (=5+6+7) | 1,1 | -2,1 | -1,6 | 2,7 | 2,9 | 1,3 | 2,3 | 2,2 |
| 5 Byggnader | -0,1 | -0,4 | -0,4 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| 6 Maskiner exkl. IT | 0,3 | -1,7 | -1,2 | 1,3 | 1,7 | 0,6 | 0,8 | 0,7 |
| 7 IT-kapital | 0,8 | -0,1 | 0,1 | 1,3 | 1,0 | 0,6 | 1,4 | 1,4 |
| 8 Arbetskraftens kompetens | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,2 |
| 9 Övrigt, dvs. TFP | 6,2 | 11,2 | 7,0 | 1,1 | 5,5 | 4,5 | 6,0 | 8,3 |

Källa: Statistiska centralbyrån, Bakgrundsfakta 2004:07, *Labor Quality and Productivity: Does Talent Make Capital Dance?*, Gunnar Forsling och Tomas Lindström.

Anm. Med IT-kapital avses hårdvaror, programvaror samt teleprodukter.

Ökningen av arbetsproduktiviteten, som visas på rad 3, mäts genom att subtrahera förändringen av antalet arbetade timmar från förändringen av produktionen. Produktivitetstillväxten kan också beräknas genom att summera de faktorer som bidrar till ökningen (rad 4, 8 och 9 i tabellen).

Bidraget från kapitalintensiteten (rad 4) är lika med kapitaltillväxten per timme multiplicerad med kapitalets andel av de totala kostnaderna för produktionsfaktorer. Kapitalintensiteten är i sin tur uppdelad på olika typer av kapital, rad 5-7.

Rad 8 visar bidraget från förändringen av arbetskraftens kompetens multiplicerad med varje kategoris andel av de totala faktorkostnaderna. En ökad andel högutbildade i de totala arbetskraftskostnaderna ger ett ökat bidrag till produktivitetstillväxten från arbetskraftens sammansättning. Arbetskraftens kompetensutveckling baseras på individstatistik över utbildningsnivåer, utbildningslängd och inriktning.

Bidraget från alla övriga faktorer, som fångas i TFP på rad 9, beräknas genom att subtrahera kapitalintensiteten på rad 4 samt arbetskraftens "kompetens" på rad 8 från den totala produktivitetstillväxten på rad 3. TFP kan exempelvis fånga bättre utnyttjande av ny teknik, men också andra faktorer som kan vara mätfel, effekter av imperfekt konkurrens m.m.

Tillväxten i kapitalintensiteten har ibland varit negativ, som exempelvis år 1994 och 1995. Antalet arbetade timmar steg relativt snabbt dessa år, i uppsvinget efter den djupa lågkonjunkturen i början av 1990-talet. Ett negativt bidrag från kapitalanvändningen kan alltså vara normalt under inledningen av ett konjunkturuppsving. Det kan också finnas andra förklaringar till det negativa bidraget, som grundar sig i problem att mäta avskrivningstakter och prisutvecklingen på insatt kapital. Om exempelvis prisfallet för hård- och mjukvaror underskattas i brist på bättre mätmetoder för kvalitetsförändringar av dessa produkter leder det till en underskattning av tillväxten för IT-kapital. I så fall fångas detta mätfel i stället i restposten, TFP, dvs. underskattningen av bidraget från IT-kapital dyker upp som en överskattning av TFP.

5. Industrins strukturomvandling från individens perspektiv

Politiska förändringar i östra Europa, industrialisering av många länder i Asien tillsammans med stora tekniska framsteg påverkar produktions-, handels- och konsumtionsmönster. Denna omvandling av ekonomins struktur skapar fördelar för flertalet. Internationaliseringen öppnar nya marknader och affärsmöjligheter för företagen. Om de är tillräckligt konkurrenskraftiga kan produktion och sysselsättning öka. Men internationaliseringen ger också ett mer varierat urval och lägre priser för konsumenterna. Köpkraften ökar.

Men når dessa fördelar till priset av stora nackdelar för ett fåtal? Medierna förmedlar nyheter om företag som läggs ner, produktion som flyttas till lågkostnadsländer i östra Europa och Asien, insatsvaror som börjar importeras istället för att köpas lokalt. Denna omvandling är dock inte ett nytt fenomen. I början av 1980-talet, exempelvis, skedde en omfattande global omstrukturering av tung industri som stål och varv.

Det är därför ingen ny frågeställning hur omvandlingens effekter ska tacklas. För att nå en allmän acceptans för de pågående förändringarna är det viktigt att så många som möjligt inte ser omvandlingen som ett hot mot arbete och utkomst. Den omvandling vi ser idag innebär nya utmaningar att förebygga och mildra de problem som den enskilde kan möta vid omställning.

5.1 Industrin nyanställer!

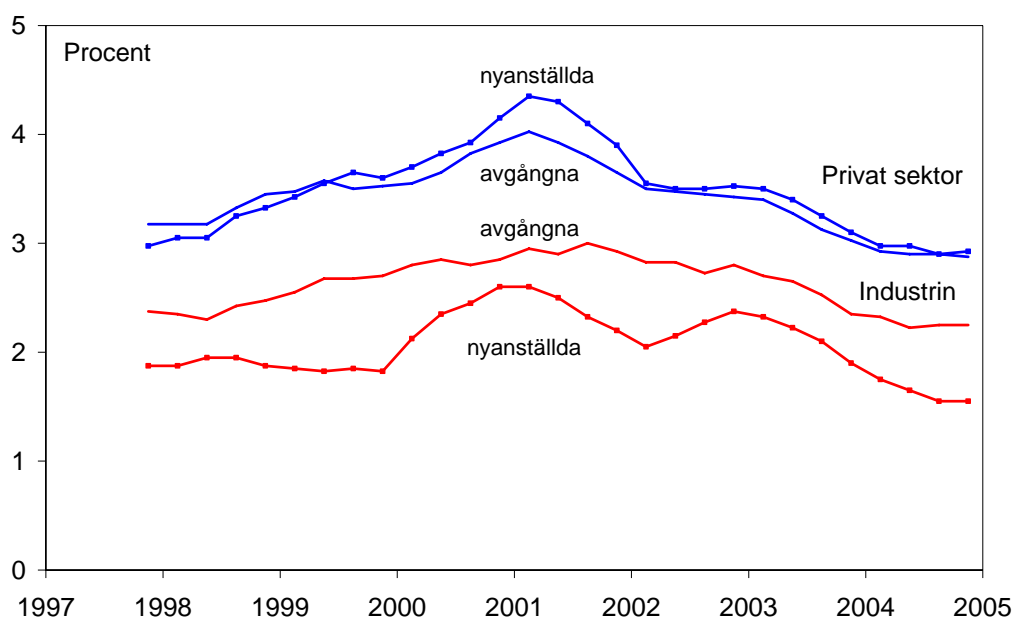
Industrissysselsättningen minskar. Men det innebär inte att industrin har slutat att nyanställa. Diagram 5.1 visar personalomsättningen bland tillsvidareanställda dels inom industrin, dels i hela privata sektorn.¹⁷ I slutet av 1990-talet skedde nyanställningar av tillsvidareanställda inom industrin i en takt som motsvarande 2 procent per kvartal. Detta gäller såväl nyanställningar genom expansion av befintlig verksamhet som nystartade verksamheter. Nyanställningarna nådde en topp i början av 2001 för att ha minskat under de senaste åren. Men fortfarande ligger takten på nära 2 procent per kvartal. Industrins nyanställningstakt har dock varit klart lägre än den i övriga delar av den privata sektorn under hela perioden. Samtidigt innebär det faktum att nyanställningar sker hela tiden att bristsituationer kan uppkomma.

Samtidigt har industrins nyanställningstakt hela tiden legat lägre än omfattningen av avgångarna, dvs. avslutade tillsvidareanställningar oavsett orsak. Detta har medfört att industrissysselsättningen har minskat. Parallellt med nedgången i nyanställningar har också avgångarna minskat. Det är visserligen möjligt att friställningarna har ökat de senaste åren men detta avspeglas inte i att de totala avgångarna har ökat.

Avgångstakten i industrin ligger klart lägre än den inom övriga delar av den privata sektorn precis som att nyanställningstakten också är lägre. Totalt sett för hela den privata sektorn har nyanställningarna varit något högre än avgångarna. Sysselsättningen i den privata sektorn har därför ökat under perioden 1999–2005.

¹⁷ Arbetsmarknadsstatistiken skiljer mellan visstidsanställningar som har ett förutbestämt slutdatum och tillsvidareanställningar som saknar ett sådant.

Diagram 5.1 Nyanställda och avgångna tillsvidareanställda som andel av antalet tillsvidareanställda, glidande årsmedelvärde, 1997:4–2004:4



Källa: SCB, Kortperiodisk sysselsättningsstatistik.

5.2 Olika skäl för avgångar ... och olika konsekvenser

Anställningar kan avslutas på olika sätt. Vissa anställningar är tidsbegränsade, andra är tillsvidare. Under perioden 1993–2004 har andelen tidsbegränsade anställningar inom svensk industri varit 6–7 procent. Detta är en betydligt lägre andel än i resten av den privata sektorn. I början av 1990-talet låg andelen tidsbegränsade i hela den privata sektorn på 10 procent. Idag har denna andel stigit till ca 12 procent.

Tillsvidareanställningar kan, för det första, avslutas genom att den anställde själv väljer att sluta. För det andra kan det finnas skäl för arbetsgivare att säga upp den anställde som har att göra med att den anställde har brutit mot vad som föreskrivs i lagar och avtal. Tillsvidareanställningar avslutas också vid pensionering. Slutligen kan anställda friställas eftersom verksamheten minskas eller läggs ner. Friställning innebär en förlust av en anställning som inte är frivillig.

Att förlora sitt arbete kan ha negativa konsekvenser för individen och dennes familj. Effekterna kan komma på kort sikt och vara övergående (blåmärken). Men ofrivillig jobbförlust kan också ge skador (ärr) som är svåra att reparera även på längre sikt. Och dessa negativa långsiktiga konsekvenser kan uppkomma även för dem som får ett nytt arbete omedelbart utan en mellanliggande tid i arbetslöshet.

Friställning kan påverka ekonomiska utfall för individen som sysselsättning, arbetslöshet och inkomster negativt på kort och längre sikt. Den anställde förlorar t.ex. fördelen av en lång anställningstid (förlust av senioritet) och de speciella kunskaper och erfarenheter som hon

eller han hade exklusiv nytta av i den tidigare anställningen (förlust av företagsspecifikt humankapital). Men även sådant som dödlighet, sjuklighet och skilsmässor kan påverkas.

I slutet av 1990-talet genomfördes ett stort internationellt jämförande forskningsprojekt om friställningar.¹⁸ Tio länder ingick: USA, Canada, Australien, Japan, Storbritannien, Tyskland, Frankrike, Nederländerna, Belgien samt Danmark. Det finns många gemensamma drag mellan dessa länder. Ett exempel är att ca 4–5 procent av arbetskraften friställs varje år.

Friställning är mer vanligt bland män och anställda med lägre kompetens. Anställda med kort anställningstid är mer sannolika att friställas än de med lång. Detta gäller såväl i länder med omfattande arbetsrättslagstiftning som de med mindre omfattande sådana. Däremot har inte ålder någon systematisk effekt om hänsyn tas till anställningstid.

Kvinnor drabbas i större utsträckning än män av **arbetslöshet efter friställning**. Detsamma gäller äldre jämfört med yngre och de med lägre kompetens jämfört med de med högre. Däremot verkar inte längden på den tidigare anställningstiden ha någon effekt på arbetslösheten efter friställning.

Samtidigt finns det ett negativt samband mellan anställningstid i det gamla arbetet och **inkomst** i det nya i USA, Canada och Storbritannien. Äldre förlorar mer i inkomst än yngre, kvinnor förlorar mer.

Andra mönster som går igen i alla länder är att ju längre arbetslösheten har varat, desto lägre är sannolikheten att den friställda finner ett nytt arbete. I en del länder finns det också ett samband så att ju längre arbetslöshetstid, desto lägre lön i det nya arbetet. Ett annat samband som finns i en del länder är att friställda har kortare arbetslöshetstider än de som lämnar sina arbeten av andra skäl. Slutligen leder friställning till tidigare pensionering.

Det finns dock stora metodproblem förknippade med att på ett korrekt sätt söka avgöra vilka effekter en friställning har för individen. Ett **första** problem är orsaksriktningen (kausaliteten). Är det avgången som orsakar sjukdom eller sjukdom som orsakar avgången? Ett **andra** problem uppkommer om de avgångna inte är representativa för samtliga anställda genom att arbetsgivarna har påverkat vilka som får lämna (selektion) eller att anställda med goda möjligheter till ett nytt arbete redan har lämnat (självselektion). För det **tredje** måste man söka avgöra vad som skulle ha hänt individen om friställningen inte hade inträffat (kontrafaktisk analys). Här gäller det att finna en bra jämförelsegrupp.

I de flesta fall är det få anställda som berörs vid personalneddragningar. Men ibland är det många berörda, exempelvis vid större företagsnedläggningar. Större nedläggningar ger spektakulärt stoff för medierna, men är inte representativa för den strukturomvandlingsprocess som pågår. Personalneddragningar berör många fler än rena nedläggningar.

Samtidigt delar forskarna mediernas intresse för (större) nedläggningar. För forskarna grundas intresset av att många av metodproblemen här kan undvikas. Orsaksriktningen är klar, det är friställningen som kommer först. Samtliga anställda berörs, det sker inget urval. Om man tar hänsyn till att en nedläggning är en lång process som kan ta flera år kan man även fånga in de anställda som lämnar tidigt.

¹⁸ Projektet sammanfattas i Kuhn, P. J., 2002, red, *Losing Work, Moving On: International Perspectives on Worker Displacement*. W.E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, MI.

Större företagsnedläggningar är också enkla att identifiera. Men ett dilemma är huruvida dessa nedläggningar är representativa för alla friställningar. Ibland väljer man därför att identifiera nedläggningar (och personalneddragningar) i register. Dilemmat här är att, samtidigt som man vinner i representativitet, uppkommer problem att skilja verkliga nedläggningar från ”falska nedläggningar” som kan uppkomma i registren genom företagsammanslagningar, företagsförsäljningar och liknande.

I en aktuell doktorsavhandling presenteras de första resultaten från ett omfattande svenskt forskningsprojekt om de långsiktiga effekterna av friställning i samband med företagsnedläggningar och större personalneddragningar samt de långsiktiga effekterna av arbetsmarknadspolitiska åtgärder vid friställningar.¹⁹ Avhandlingens fyra uppsatser studerar alla samtliga personer i Sverige som förlorade sina arbeten genom företagsnedläggningar 1987–88. Utvecklingen för dem följs fram till 1999 och jämförs med en stor kontrollgrupp av personer som inte arbetat i anläggningar som lades ner 1987–88.

De friställda kom relativt snabbt i arbete under högkonjunkturen i slutet av 1980-talet.²⁰ Men de drabbades mycket kraftigare än kontrollgruppen i början av 1990-talet. Sysselsättningsgraden för de friställda var fortfarande lägre än den för kontrollgruppen mer än tio år efter företagsnedläggningarna.

De friställda männen har en något högre dödlighet än männen i kontrollgruppen 6–7 år efter företagsnedläggningarna.²¹ Detta kan kopplas till dödsorsaker som självmord och stressrelaterade sjukdomar. Däremot går det inte att belägga högre dödlighet för kvinnor. De friställda kvinnorna har en signifikant högre skilsmässofrekvens än kvinnorna i kontrollgruppen.²² Någon motsvarande skillnad går det inte att finna för männen.

5.3 Vad kan göras ... och av vem?

Finns det vägar för att förebygga och lindra de problem som friställda möter? Detta är verkligen klassiska frågeställningar. De flesta åtgärder som diskuteras är också välbekanta. Här är många olika aktörer inblandade.

Arbetsmarknadens parter kan komma överens om medel som trygghetsråd, omställningsförsäkring, omställningsavtal och kompetensutveckling. Det är otvivelaktigt så att TRR Trygghetsrådet sedan sin tillkomst 1974 genom ett omställningsavtal har varit mycket betydelsefullt för friställda tjänstemän. Motsvarande betydelse kommer TSL Trygghetsfonden, som kom till 2004, säkerligen att få för friställda arbetare. Detta har varit arbetsmarknadsparternas sätt att ta ansvar för omställningar.

Men det vilar också ett ansvar på **lagstiftningen**, särskilt arbetsrätten. Arbetsmarknadsparternas konkreta tillämpning av arbetsrätten är ett exempel på hur olika aktörer på området interagerar.

¹⁹ Eliason, M. (2005) *Individual and Family Consequences of Involuntary Job Loss*. Ekonomiska Studier 144, Department of Economics, Göteborg University.

²⁰ Eliason, M. och Storrie, D. (2005b) The echo of job displacement.

²¹ Eliason, M. och Storrie, D. (2005a) Does job loss shorten life?

²² Eliason, M. (2005a) Lost jobs, broken marriages.

Den **ekonomiska politiken** är givetvis också viktig. Den politiska sfären kontrollerar de **arbetsmarknadspolitiska medlen** men även hur **arbetsförmedlingsverksamheten** fungerar. Den bör inriktas på friställda och arbetslösa, inte på dem som redan har ett arbete. Friåret är ett exempel på en felaktig inriktning av arbetsmarknadspolitiken.

När det gäller arbetsmarknadspolitiken är arbetslöshetsförsäkringen en viktig åtgärd som kan ha betydelse för de friställda. Den klassiska avvägningen här är att finna en lämplig avvägning mellan ersättningen för inkomstbortfallet och incitamenten att söka och finna ett nytt arbete. Till detta kommer de aktiva åtgärderna, som utbildning, inom arbetsmarknadspolitiken.

OECD diskuterar i en aktuell skrift lämpliga åtgärder för dem som friställs pga. strukturomvandling.²³ Det första man påpekar är att hjälp att söka nytt arbete måste kompletteras med omskolning och riktade sysselsättningssubventioner. Detta gäller i högre grad för friställda än för den genomsnittlige arbetssökande. För det andra pekar rapporten på att det även i krympande branscher sker nyanställningar. Problemet här är att de friställda kan vara mer eller mindre lokalt bundna. Åtgärder som underlättar geografisk rörlighet – flyttbidrag, flytt hjälp och åtgärder som minskar transaktionskostnader vid bostadsbyte – kan därför övervägas. Slutligen tar rapporten upp betydelsen av åtgärder före friställningen. Här kan varsel och förebyggande åtgärder vara betydelsefulla.

Ibland diskuteras åtgärder för att försvåra och fördyra friställningar. Sysselsättningsbevarande åtgärder är ingen bra idé eftersom de fördelar som strukturomvandlingen leder till uteblir eller minskar. På motsvarande sätt skulle lönesänkningar vid strukturproblem också leda till att fördelarna som produktivitetsförbättringarna i samband med strukturomvandlingen ger kan komma att utebli.

I en aktuell svensk forskningsuppsats studeras de kort- och långsiktiga effekterna av (arbetsmarknadspolitiska) åtgärder vid friställning.²⁴ De anställda som fick lämna LKAB i Kiruna, Svappavaara och MalMBERGET vid personalneddragningarna 1983 och de anställda som friställdes vid Uddevallavarvets nedläggning 1985 följs fram till 1999. I båda dessa fall vidtogs särskilda arbetsmarknadspolitiska åtgärder som i de flesta avseenden gick betydligt längre än den för tiden normala arbetsmarknadspolitiken. De tidigare LKAB- och Uddevallavarvsanställda jämförs alla som förlorade sina arbeten genom företagsnedläggningar i Sverige 1987–88. De senare fick ta del av den normala arbetsmarknadspolitiken.

Det visar sig att de tidigare LKAB- och Uddevallavarvsanställda på lång sikt har haft en bättre sysselsättningsutveckling än jämförelsegruppen. När det gäller risken för arbetslöshet på längre sikt finns ingen skillnad mellan grupperna. Däremot har de tidigare LKAB- och Uddevallavarvsanställda haft en bättre inkomstutveckling än jämförelsegruppen. Detta sammantaget antyder att de särskilda åtgärderna har haft positiva effekter. I den mån de negativa effekterna för individerna av friställning, som diskuterades i föregående avsnitt, är dåliga nyheter motverkas detta av den goda nyheten att åtgärder, rätt utformade, har möjlighet att lindra de negativa effekterna.

Vilka av de särskilda åtgärderna var det som var särskilt verkningsfulla? Det går tyvärr inte att avgöra med tillgängliga data. En trolig hypotes är dock att det var de omfattande satsningarna

²³ OECD (2005) Trade and Structural Adjustment, TD/TC (2005)2, OECD, Paris.

²⁴ Ohlsson, H och Storrie, D. (2005) Long term consequences of job loss in Sweden – shipyard workers in the West and miners in the North, Department of Economics, Uppsala University.

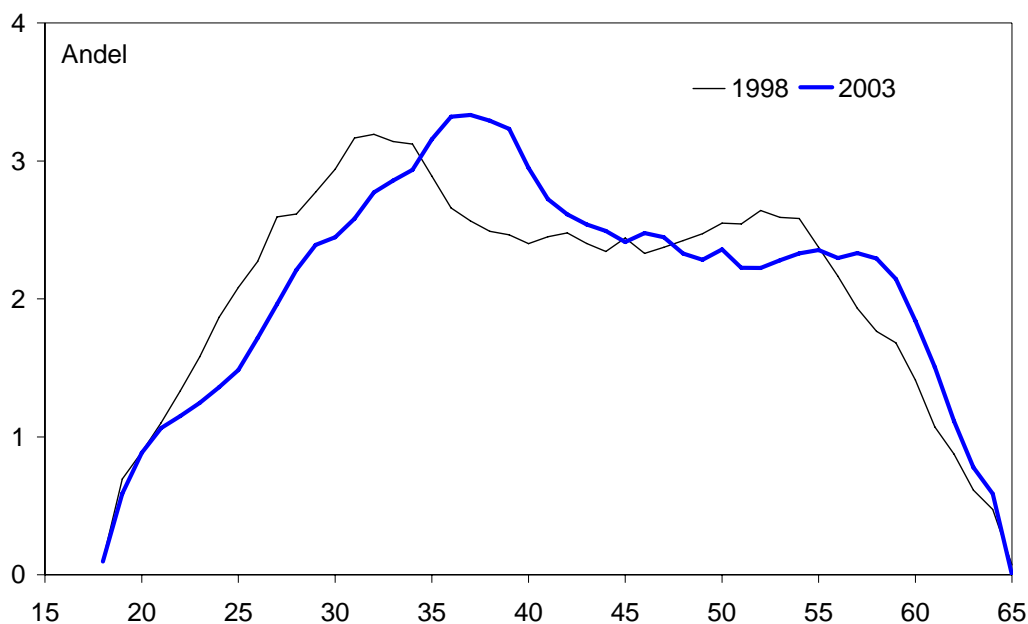
på utbildning har haft en positiv effekt. Utbildning är ett exempel på en åtgärd som riktar sig direkt till individen. Direkt fokus på den berörda individen är en viktig princip för att åtgärder ska vara effektiva. Stöd till kommuner, regioner, näringsgrenar eller företag som indirekt ska förbättra för de berörda är inte att rekommendera eftersom de inte direkt riktar till dem med omställningsproblem.

5.4 Riskerna för negativa konsekvenser av friställning kan ha ökat

I detta delavsnitt gör vi en genomgång av hur några viktiga egenskaper för de industrianställda har utvecklats de senaste åren. Detta kan säga något om hur den enskildes risk för friställning och den eventuella friställningens effekter kan ha förändrats.

Genomsnittsåldern bland de industrianställda har ökat något under den gångna avtalsperioden. År 1998 var åldern 40,7 år i genomsnitt, år 2003 var motsvarande siffra 41,7 år. Diagram 5.2 visar åldersfördelningen för de industrianställda 1998 och 2003. År 1998 fanns det en uttalad topp kring 30 år som fem år senare har förflyttat sig och förstärkts kring 37 år. Vidare fanns det 1998 en mindre markerad topp strax under 55 år, denna har nu försvagats men finns kvar kring 60 år. Allmänt kan sägas att åldersandelarna 22–34 år och 48–55 år har minskat medan andelarna 35–47 år och över 55 år har ökat. Det är på många sätt positivt att de äldre verkar stanna kvar längre inom industrin.

Diagram 5.2 De industrianställdas ålder, 1998 och 2003



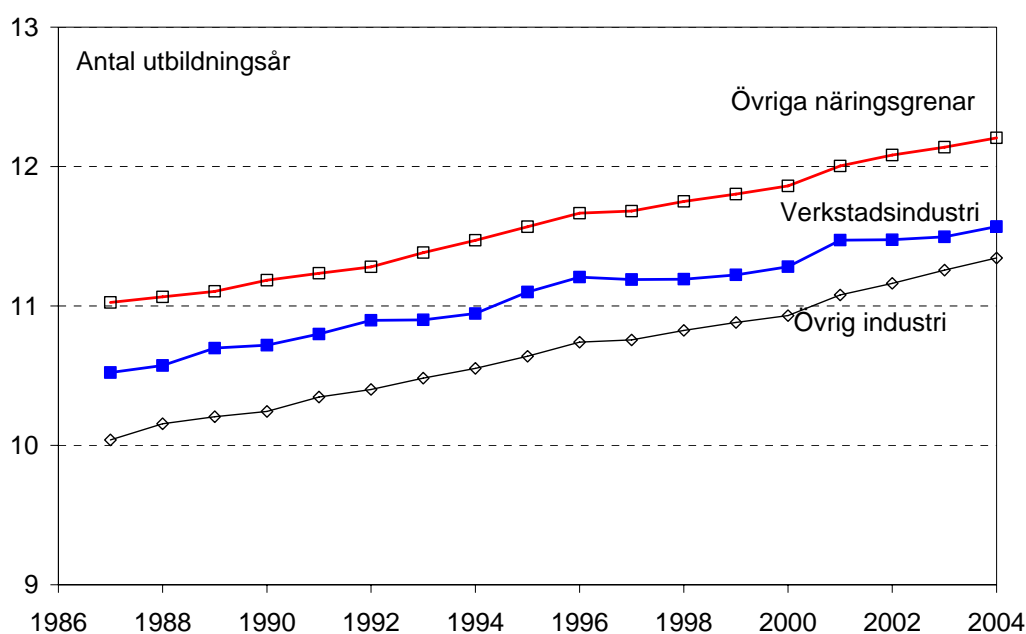
Källa: Egna beräkningar baserade på Svenskt Näringslivs lönestatistik.

I avsaknad av direkt information om anställningstider skulle man dock kunna misstänka att den stigande åldern också avspeglar längre anställningstider. I så fall skulle den genomsnittlige individens risk för friställning ha minskat om man får tro resultaten från det internationella forskningsprojektet om friställning som presenterades tidigare. Däremot skulle den genomsnittlige individen löpa högre risk för arbetslöshet givet att hon eller han blir friställd och också riskera större inkomstförluster vid arbetslöshet.

Andelen kvinnor bland de industrianställda också ökat något, från 24,3 procent 1998 till 25,7 procent 2001. Därefter har det skett en svag tillbakagång till 25,1 procent 2003. Enligt det internationella projektet har kvinnor lägre risk att bli friställda men är mer sannolika att bli arbetslösa givet att de blir friställda.

Andelen tjänstemän bland de industrianställda har ökat något. Från att ha varit 40,4 procent 1998 ökade andelen till 43,0 procent 2001 för att falla tillbaka de senaste åren. Andelen tjänstemän var 41,5 procent 2003. Om vi ser till formell skolutbildning visar det sig att det genomsnittliga antalet utbildningsår bland de industrianställda har ökat trendmässigt, se diagram 5.3. Så har även skett i övriga näringsgrenar, vilket har inneburit att det gap som fanns mellan industrin och övriga inte har minskat. För de anställda inom verkstadsindustrin har det tvärtom ökat.

Diagram 5.3 Formell utbildning, genomsnittligt antal utbildningsår, 1987–2004

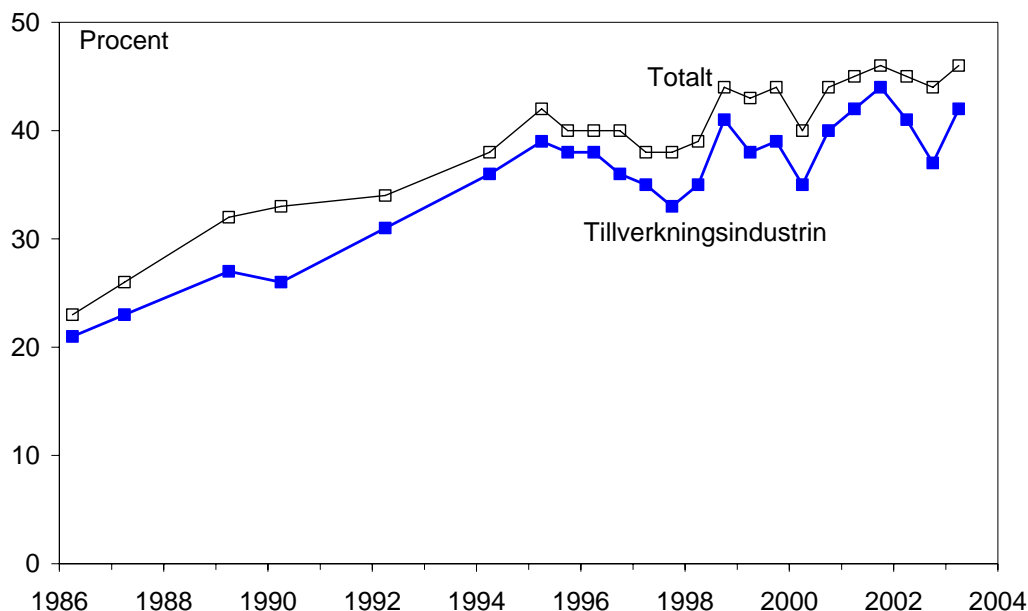


Källa: Egna beräkningar baserade på SCB:s arbetskraftsundersökningar.

De industrianställdas kompetens påverkas även av omfattningen av personalutbildning. Som framgår av diagram 5.4 har andelen av de industrianställda som har deltagit i personalutbildning ökat trendmässigt. Industrin har dock legat något lägre än övriga näringsgrenar. Ungefär 40 procent av de industrianställda deltog i personalutbildning första halvåret 2003. Andelen personalutbildningstid i förhållande till total arbetstid uppgick till drygt 2 procent. Personalutbildningen har varierat procykliskt. Omfattningen har varit större i goda tider än i dåliga.

Enligt det internationella forskningsprojektet minskar risken för friställningen om kompetensen stiger. Risken för arbetslöshet efter friställning minskar också med kompetensen. Eventuellt kan det vara så att riskerna i dessa avseenden är högre för den genomsnittlige industrianställda än för den genomsnittlige anställda i andra näringsgrenar.

Diagram 5.4 Andel av de anställda som har deltagit i personalutbildning, halvårsdata, 1986:1–2003:1



Källa: SCB

Kompetensutveckling är givetvis inte enbart betydelsefullt för industrianställda som riskerar att eller blir friställda. En höjd kompetens är i alla avseenden betydelsefullt för svensk industri. Detta understryks inte minst i en aktuell delrapport till IVA:s projekt *Produktion för konkurrenskraft*.²⁵ Det behövs ett "kunskapslyft" inom industrin. Det har hittills talats mycket om kompetensutveckling, men betydligt mindre har hänt i praktiken.

5.5 Sammanfattning

Även om industrisysselsättningen har gått ner i Sverige de senaste åren innebär detta inte att industrin har slutat att nyanställa. Däremot har avgångstakten varit högre än nyanställningstakten. Personalomsättningen inom industrin har därför gått ner de senaste åren och ligger under omsättningen i övriga delar av den privata sektorn. Andelen tidsbegränsade anställningar är också lägre inom industrin än i övriga delar av den privata sektorn.

Friställningar i samband med nedskärningar eller företagsnedläggningar är ofrånkomliga. Den strukturomvandling, som medför friställningar, ger fördelar för de flesta. Men konsekvenserna för dem som friställs och deras familjer kan vara negativa både på kort och lång sikt. Detta kan gälla sysselsättning och inkomster men också hälsa. Det finns därför anledning att söka förebygga och lindra dessa negativa effekter.

²⁵ IVA (2005) Utbildning och forskning, Panelrapport inom projektet Produktion för konkurrenskraft, Stockholm.

Arbetsmarknadens parter, lagstiftning, arbetsförmedling och arbetsmarknadspolitiska åtgärder har alla viktiga roller att spela i omställningsarbetet. Det kan handla om vägledning, utbildning, annan kompetensutveckling, ekonomiskt stöd för rörlighet i olika avseenden, riktade åtgärder för att nedbringa arbetskraftskostnader till paritet med individens produktivitet etc. Exempelvis är olika former av stöd till geografisk rörlighet en typ av åtgärder som åter skulle kunna prövas.

Det finns tecken som tyder på att sammansättningen av de industrianställda i Sverige de senaste åren har ändrat sig på ett sådant sätt de att negativa konsekvenserna av friställningar har blivit större. Två saker som pekar i denna riktning är att de industrianställdas genomsnittsålder har stigit och att utbildningsgapet gentemot anställda i andra sektorer fortfarande finns kvar. Ett "kunskapslyft" inom industrin skulle vara betydelsefullt i många avseenden. Ett av dem är att de negativa effekterna i samband med friställning skulle mildras.