

Industriens Utredningsinstitut



Verksamhetsåret

1973



Industriens Utredningsinstitut

är en fristående vetenskaplig forskningsinstitution grundad 1939 av Svenska Arbetsgivareföreningen och Sveriges Industriförbund.

Syfte

Att bedriva forskning rörande ekonomiska och sociala förhållanden av betydelse för den industriella utvecklingen.

Verksamhet

Huvuddelen av arbetet inom institutet ägnas åt långsiktiga forskningsuppgifter. Man siktar härvid till ett studium av de grundläggande sammanhangen inom näringslivet och särskilt till att belysa de frågor som hör samman med strukturella och institutionella förändringar. Forskningsresultaten publiceras i institutets skriftserier.

Vid sidan om det långsiktiga forskningsarbetet utför institutet smärre utredningar rörande speciella problem samt ger viss service åt industriföretag, organisationer, statliga myndigheter etc.

Styrelse

Tekn. dr Marcus Wallenberg, ordförande
Tekn. dr Ingmar Eidem
Direktör Curt-Steffan Giesecke
Direktör Tryggve Holm
Direktör Nils Holgersson
Direktör Axel Iveroth
Direktör Alde Nilsson

Direktör Åke Palm fr. o. m. 1.1.1974
Bruksdisponent Sverre Sohlman
t. o. m. 31.12.1973
Direktör Stig Svensson
Direktör Sven-Olov Träff
Direktör Erland Waldenström
Direktör K. A. Wegerfelt

Personal

Chef: Ekon. dr Lars Wohlin

Sakkunnig: Professor Ragnar Bentzel

Sekreterare: Ekon. lic. Olle Renck fr. o. m. 1.5.1973

Kamrer: Fru Ruth Ellerstad

Övrig ordinarie personal samt med särskilda utredningar sysselsatta:

Fru Kate von Arnold

Pol. mag. Jan Bröms

Ph. D. Bo Carlsson

Fru Gudrun Dahlberg

Professor Erik Dahmén

Docent Gunnar Eliasson

Fil. lic. Göran Eriksson

Fröken Kerstin Eriksson

Ekon. lic. Johan Facht

Fru Marianne Frisell

Civ.ing. Anders Grufman

Stud. Per Gunnerholm

Civ.ekon. Siv Gustafsson

Civ.ekon. Fredrik Henell

Civ.ing. Staffan Håkanson

Fil. lic. Ulf Jakobsson

Fröken Gun Johansson

Fil. kand. Märtha Josefsson

Docent Anders Klevmarken

Fil. lic. Lars Kritz

Civ.ekon. Anita Lignell

Fru Berit Lindberg

Fru Kerstin Lindh

Ekon. lic. Bertil Lindström

Fil. kand. Bo Lindörn

Fil. lic. Lars Lundberg

Fil. lic. Harry Lütjohann

Fru Alice Nilson

Fil. lic. Göran Normann

Fru Wera Nyrén

Fil. lic. Lennart Ohlsson

Fil. kand. Eva Rabinowicz

Ekon. lic. Gunnar Du Rietz

Civ.ekon. Rolf Rundfelt

Pol. mag. Hans-Fredrik Samuelsson

Civ.ing. Ulf-Åke Sjöström

M. A. Birgitta Swedenborg

Civ.ekon. Eva Thiel

Docent Yngve Åberg

Adress

Industriens Utredningsinstitut

Storgatan 19, Stockholm, Box 5037, 102 41 Stockholm 5

Tel. 08-63 50 20

Verksamhetsåret 1973

Industriens Utredningsinstitut

ISBN 91-7204-046-7

Almqvist & Wiksell, Uppsala 1974

Förord

Möjligheterna att långsiktigt upprätthålla full sysselsättning har under det gångna året kommit i centrum för den ekonomiska debatten. Diskussionen om vilka sektorer av ekonomin som skall absorbera arbetskraftsutbudet har bl. a. förts med utgångspunkt från det alternativ och den analys som långtidsutredningen presenterat under året. Som bilaga till denna långtidsutredning ingick institutets bedömning av den industriella utvecklingen i Sverige 1972–1977. Bestämmande för utvecklingen av industrins sysselsättning och produktion på lång sikt är vilken avvägning som görs mellan privat och offentlig konsumtion av varor och tjänster. Industrins förutsättningar för att klara arbetskraftens sysselsättning blir därför bestämda av den inhemska efterfrågans fördelning på olika sektorer. Ett viktigt underlag för bedömning av industrins fortsatta expansion har också varit företagens av institutet insamlade långsiktplaner. Förhoppningen är att institutets bedömning av den långsiktiga industriutvecklingen skall vara till hjälp vid prövning av de alternativa vägar som står samhället till buds.

Den energikris som drabbat den industriella världen visar hur vanskligt det är att göra långsiktiga bedömningar. Förutsättningarna för olika industribranschers tillväxt kan ändras snabbt genom den internationella utvecklingen eller den ekonomiska politiken inom landet. I den inom institutet pågående studien av energifrågorna ligger tonvikten på problemet hur den teknologiska utvecklingen inom energiomvandlingssektorn och vid vissa industribranschers energianvändning påverkas av förändringar i de yttre betingelserna, t. ex. förändrade prisrelationer mellan olika energislag och mellan energi och kapital. Denna studie, som beslöts 1972 inför de förväntade kraftiga prisstegringarna på olja, sker i samarbete med ekonomiska forskningsinstitut i England och Västtyskland.

Erfarenheten synes visa att näringslivets förmåga att anpassa sig till nya teknologiska krav är stor. Möjligheterna att sänka energiåtgången per producerad enhet inom nästan varje enskild delprocess inom näringslivet kan antas vara betydande. Förhoppningen är att institutets studie på grundval av historiskt material skall kunna belysa vilka drivkrafter och hinder som bestämt innovationstakten inom energisektorn i de olika länderna.

Energikrisen kan sägas spegla Sveriges och övriga länders växande inbördes ekonomiska beroende. Den svenska ekonomins internationalisering kommer också till uttryck i de svenska företagens ökade utlandsengagemang. Under året har institutet publicerat en bok om de svenska industriföretagens investeringar och produktion i utlandet. Svensk industri är betjänad av en detaljerad kartläggning av sin utlandsverksamhet. Det stora arbete som detta krävt av institutet och företagen har utförts av svensk industri som ett bidrag till klarläggandet av det internationella företagandets betydelse. Den fortsatta analysen av detta omfattande material bör kunna ge en grundlig genomlysning av motiven för och effekterna av företagandets internationalisering.

Stockholm i februari 1974

M. Hallenberg

Innehåll

<i>Under året publicerade böcker och småtryck</i>	
Reklamens kostnader och bestämningsfaktorer	7
Den svenska importen av industrivaror från låglöneländer	8
Svensk industri 1972–1977	11
Metallmanufakturindustrin – produktionsförutsättningar och specialisering i internationell jämförelse	13
Den svenska industrins investeringar i utlandet	15
Utlandsföretag i Sverige. Utveckling 1965–1970	17
Innovationsspridning inom svensk industri	18
En modell för den personliga inkomstbeskattningen i Sverige	19
Användningen av kapitalårgångsmodeller i ekonomiska långtidsutredningar	19
Regionala produktivitetsskillnader inom svensk tillverkningsindustri	20
Etablering och nedläggning i metallmanufakturindustrin 1954–1970	20
 <i>Forskningsprojekt under arbete</i>	
Finanspolitikens effekter	22
Industritjänstemännens lönestruktur	25
Industrins forsknings- och utvecklingsverksamhet	25
Spridning av ny teknik inom industrin	26
Industrietaableringen under efterkrigstiden	27
Svensk ekonomisk tillväxt	29
Den kemiska industrin	29
Verkstadsföretagens reala och finansiella struktur	32
Den svenska verkstadsexportens strukturutveckling under efterkrigstiden	33
Den grafiska industrin	36
Vinster, räntabilitet och tillväxt	37
Långtidsutredningen – uppföljning och metodutveckling	38
Industriell utveckling och långsiktig kapitalförsörjning	39
Svenska direkta investeringar i utlandet	40
Utländska direkta investeringar i Sverige	41
Verkningar av handelshinder	42
Mål och medel inom transportpolitiken	43
Konkurrens på lika villkor	45
Löneglidningsproblemet	45
Lönebildning och lönestruktur inom den statliga sektorn	47

Kostnaderna för reducering av industriellt avfallsutsläpp	48
Innovationsprocesser inom energisektorn	50
Realisationsvinstbeskattningen	51
Beskattning av produktionsfaktorer	52
Efterfrågan på konsumtionsvaror	52
Den svenska industrins utveckling under efterkrigstiden	53

<i>Övrig verksamhet</i>	54
-------------------------	----

<i>Förteckning över utgivna skrifter</i>	55
--	----

Diagram

1. Utveckling av investeringsvolymen inom industrin 1952–1977	13
2. Hemmamarknads- och världsmarknadsandelar 1960, 1964 och 1969 för den svenska manufakturindustrins delbranscher	14
3. Totala tillgångar i producerande dotterföretag i utlandet i olika branscher 1960, 1965 och 1970	17
4. Makrosamband mellan hushållsinkomster och personlig inkomstskatt 1952–1971	23
5. Etablering och nedläggning av självständiga företag 1954–1970	28
6. Den kemiska industrin i de europeiska OECD-länderna 1971	30
7. Sambandet mellan förändringen av nettoexportkvoten 1960–1970 och nettoexportkvoten 1960 för verkstadsindustrins delbranscher	35
8. Tillförseln av trycksaker i mdr kr i 1970 års priser på detaljhandelsnivå	36
9. Utbildningsstandardiserade ålderslönekurvor för manliga tekniker	48

Tabeller

1. Samband mellan faktisk reklamintensitet och uppgivet antal konkurrenter	8
2. Kostnader vid produktion av bomullsjeans i Sverige i jämförelse med import från vissa andra länder 1971	11
3. Antal anställda, tillgångar och omsättning i den utländska industri-företagssektorn i Sverige 1970, fördelade efter bransch	18
4. Industrins FoU-verksamhet	26
5. Produktion, produktivitet och export under 100 år	29
6. Svensk industris skuldstruktur 1966 och 1971	40

Under året publicerade böcker och småtryck

Reklamens kostnader och bestämningsfaktorer

Reklamkostnaderna är i flertalet företag mycket små. Bland svenska industriföretag är det bara drygt 5 % eller 800, vars reklamkostnader överstiger 2 % av omsättningen. Av de 800 industriföretagen är i sin tur ungefär hälften producentvaruföretag, dvs. företag som säljer varor till andra industriföretag o. d. Denna iakttagelse presenteras i institutets utredning »*Reklamens kostnader och bestämningsfaktorer*», författad av civilekonom Rolf Rundfelt. Utredningen, som utförts på uppdrag av den statliga reklamutredningen och även publicerats som bilaga till dennas huvudbetänkande, har under året framlagts som avhandling för doktorsexamen i företagsekonomi vid Stockholms Universitet.

I utredningen redovisas ett mycket omfattande och delvis unikt material om reklamkostnader i Sverige. Sålunda finns det tabeller som visar reklamkostnaderna fördelade på näringsgrenar, på branscher, på ett 90-tal konsumentvarugrupper, på media etc. Detta material grundar sig på en enkät där nära 3 000 företag medverkat.

Även om reklamkostnaderna totalt sett är ganska obetydliga, jämfört med t. ex. kostnaderna för den personliga försäljningen, finns det dock som redan nämnts stora variationer. Spridningen är särskilt stor bland konsumentvaruproducenterna, där vi finner dels mejerier, slakterier m. fl., vars reklamkostnader endast utgör några promille av omsättningen, dels företag som säljer armbandsur, rakapparater, tandkräm m. m., där reklamkostnadsandelarna överstiger 10 %. Ett centralt problem i utredningen har varit att söka förklara dessa skillnader i reklamkostnadsandelarna. Av analysen framgår att det finns ett antal viktiga förklaringsfaktorer. Den mest väsentliga är säljarstrukturen (se tabell 1). För de varor där antalet tillverkare antingen är mycket litet (monopol) eller mycket stort redovisas reklamintensiteter, som i genomsnitt är ca 5 procentenheter lägre än för varor som säljs av ett fåtal ungefärligen jämstora företag.

Tabell 1. *Samband mellan faktisk reklamintensitet och uppgivet antal konkurrenter*

Uppgivet antal konkurrenter	Antal varugrupper	Genomsnittlig reklamintensitet, procent
0	4	0,4
1-3	5	10,1
4-7	22	6,7
8-14	6	5,0
15-	11	3,1
Summa	48	5,5

Betydligt högre reklamkostnader än genomsnittligt redovisas också av de utländska företagen. Delvis torde detta återspegla de svårigheter som importörer i allmänhet har gentemot de inhemska företagen och som tvingar de utländska företagen till större försäljningsansträngningar.

Exempel på företag som har väsentligt lägre reklamkostnader än genomsnittligt är dels de icke rikstäckande företagen som alltså endast har en lokal försäljning, dels de tillverkande företag som ägs av handeln, exempelvis KF:s och ICA:s industriföretag.

Den svenska importen av industrivaror från låglöneländer

Under 1960-talets förra hälft noterades i Sverige en kraftigt ökande import av främst textil- och konfektionsvaror från vissa utvecklingsländer. Samtidigt minskade sysselsättningen och stagnerade produktionen i dessa branscher i Sverige. Importtrycket har bl. a. motiverat införandet av kvoteringar på vissa varor från några av de länder vilkas export till Sverige vuxit speciellt snabbt.

I en studie, »*Den svenska importen av industrivaror från låglöneländer*», som under 1973 publicerats av institutet, kartläggs omfattningen och utvecklingen av importen av industrivaror från s. k. »låglöneländer» såväl för Sveriges vidkommande som för världen totalt. Studien har författats av Ph.D. Bo Carlsson och fil. kand. Åke Sundström.

Till låglöneländerna har förutom u-länderna och vissa sydeuropeiska länder också räknats öststaterna och Japan. Tillsammans svarade dessa länder 1970 för närmare 10 % av den svenska importen, jämfört med 5,5 % 1958. Tyngdpunkten i denna import har under 1960-talet förskjutits från textilvaror till

konfektionsvaror, medan teko-varornas sammanlagda andel av importen från låglöneländerna varit ungefär konstant. Importen av kemiska produkter, främst vissa oorganiska kemikalier, har vuxit avsevärt långsammare än importen av övriga varor. Den kraftiga ökningen, både absolut och relativt, för gruppen »övriga industrivaror» tyder på en ökad diversifiering av importen från dessa länder.

Eftersom inte mindre än 20 % av låglöneimporten utgörs av konfektionsvaror, och eftersom dessa i många avseenden är karakteristiska för låglöneimporten, har de i studien ägnats särskilt intresse. På grund av att dessa varor är relativt arbetsintensiva och tekniskt okomplicerade är de relativa lönekostnaderna här mer än för andra varor avgörande för olika länders konkurrenskraft.

En direkt jämförelse av de totala lönekostnaderna i olika länder är av begränsat värde, eftersom den bortser från att importtullar resulterar i att lönerna kan sättas högre i importlandet än i exportlandet även vid i övrigt lika villkor. I synnerhet om tullsystemet är diskriminerande — som inom EFTA och EG — är det nödvändigt att ta hänsyn till tullarnas inverkan. Tullnedtrappningen inom EFTA har lett till att de relativa lönerna i t. ex. Finland, England, Danmark och Portugal sjunkit kraftigt i förhållande till de svenska under perioden 1958–1971. De relativa lönekostnaderna i de gamla EG-länderna (t. ex. Västtyskland och Italien) har däremot hela tiden legat högre på grund av tulldiskrimineringen. Japans relativa löner har stigit snabbt och motsvarar sedan 1966 ungefär samma nivå som i England. Hongkongs och Sydkoreas relativa löne-nivå har i stort sett legat stilla under perioden. Portugals löner är vid konkurrens på EFTA-marknaden lägre än något annat lands.

Emellertid är det inte bara relativa timlöner och tullpreferenser som är avgörande för de olika ländernas konkurrenskraft på den svenska marknaden utan även skillnader i produktivitet och fraktkostnader. Detta förhållande belyses i tabell 2. Tabellen baserar sig i huvudsak på beräkningar gjorda inom branschen och avser endast bomullsjeans. De relativa löne- och sömnadskostnaderna torde emellertid vara likartade även för andra konfektionsvaror. De angivna uppgifterna är ungefärliga och bör därför tolkas ytterst försiktigt.

Tabellen ger vid handen att det trots avsevärda löneskillnader och en hög arbetsintensitet inte blir särskilt stora skillnader i grossistens inköpspris på kvalitetsmässigt likartade varor om ursprungslandet är ett höglöneland eller om det hör till de mest utpräglade låglöneländerna. Detta beror dels på att råvarukostnaden är i stort sett densamma överallt, dels på att produktivitetsskillnaderna samt frakt och tullar utjämnar en del av lönedifferenserna. Enligt

kolumn 6 i tabellen skulle låglöneländer som Portugal, Hongkong och Indien ha kostnadsfördelar gentemot svenska producenter på varor av likvärdig kvalitet på 20 %, 15 % respektive 11 %. England och Finland skulle kunna producera ca 7-8 % billigare än svenska tillverkare.

Genom att jämföra den relativa totalkostnaden på den svenska marknaden (kolumn 6) med den relativa timlönen i respektive land (kolumn 7) kan man erhålla en grov uppskattning av vilken roll produktivitetsdifferenser, tullar och fraktkostnader tillsammans spelar. (Detta gäller endast under förutsättning att råvaru- och kapitalkostnader är lika överallt.) I EFTA-ländernas fall utgörs skillnaderna mellan kolumn 6 och kolumn 7 huvudsakligen av produktivitetsskillnader, medan i övriga fall dessutom tullarna har stor betydelse. Den slutsats man kan dra är att produktiviteten i många låglöneländer torde ligga någonstans mellan 20 och 40 % av den svenska. När man därtill lägger tull och fraktkostnader blir de totala kostnaderna för låglöneimporten nästan lika höga som för motsvarande import från Västeuropa. Den under 1960-talet kraftigt ökade svenska importen av konfektionsvaror från låglöneländerna i jämförelse med konfektionsimporten från Västeuropa kan således inte förklaras enbart av absoluta kostnadsskillnader. En annan viktig förklaringsfaktor är att låglöneländerna specialiserat sig på ett väsentligt billigare varusortiment än länderna i Västeuropa, vilket belyses av följande siffror. 1969 var styckpriset på skjortor i den svenska låglöneimporten kronor 7: 36, i den övriga svenska importen kronor 15: 87 och i den svenska exporten kronor 17: 76.

Naturligtvis är det inte enbart importen av konfektionsvaror som varit föremål för studium i boken. Importen från låglöneländerna har analyserats uppdelad på 55 olika varugrupper, varav konfektionsvaror utgör en. För varje varugrupp har en bedömning gjorts av låglöneländernas konkurrensförutsättningar. De resultat som därvid framkommit har sedan lagts till grund för en bedömning av hur låglöneimporten kommer att utvecklas under 1970-talet. Den viktigaste förklaringsgrunden enligt analysen är de skillnader som finns mellan varugrupperna i den andel tekniskt utbildad personal som behövs i produktionen.

En övergripande slutsats är att man nu bör vänta sig en långsammare ökningstakt för den svenska importen från låglöneländerna på grund av att den i första hand avser relativt standardiserade varor med låg inkomstelasticitet. Den svenska produktionen i flera av de branscher som är mest utsatta för importkonkurrens från låglöneländerna har till stor del redan anpassats till denna. Detta gäller främst textil- och konfektionsindustrin. Emellertid finns det också vissa branscher där en liknande anpassning ännu inte skett i full utsträckning,

Tabell 2. *Kostnader vid produktion av bomullsjeans i Sverige i jämförelse med import från vissa andra länder 1971*

Land	Sömnads- kostnad ^a (1)	Råvaru- kostnad (2)	Frakt (3)	Tull ^b (4)	Total kostnad ^c (5)	Total kostnad Index Sverige = 100 (6)	Total timlön Index Sverige = 100 ^d (7)
Sverige	10: —	9: —	—	—	19: —	100	100
Danmark	9: 50	9: —	0: 50	—	19: —	100	84
Västtyskland	9: 50	9: —	0: 50	2: 85	21: 85	115	78
Finland	8: —	9: —	0: 50	—	17: 50	92	48
England	8: 50	9: —	0: 15	—	17: 65	93	44
Hongkong	4: —	9: —	1: —	2: 10	16: 10	85	17
Portugal	6: —	9: —	0: 15	—	15: 15	80	12
Indien	5: —	9: —	0: 70	2: 25	16: 95	89	9 ^e

^a Innefattar både löne- och kapitalkostnader.

^b 15 % av cif-pris.

^c Avser inköpspris för kustbelägen grossist i Sverige.

^d Avser hela konfektionsindustrin.

^e Uppskattat värde.

Källor: Kolumnerna (1)–(4) uppskattningar inom branschen. Kolumn (7) Svenska Arbetsgivareföreningen: Direct and Total Costs for Workers 1970.

nämigen främst metallmanufakturindustrin, skoindustrin samt delar av den grafiska industrin. På grund av den relativt höga arbetsintensiteten i dessa branscher kan man vänta de starkaste ökningarna i låglöneländernas marknadsandelar här. Detta kan komma att innebära att de svenska företagen måste lägga ned vissa arbetsintensiva delar av sin tillverkning och inrikta sig på produkter som bättre utnyttjar deras tillgång på tekniskt kunnande och deras närhet till marknaden.

Svensk industri 1972–1977

Industrins långsiktiga tillväxt väntas bli något långsammare under 1970-talet än under 1960-talet. Under perioden 1972–1977 väntas produktionskapaciteten öka med i genomsnitt 4,7 % om året, medan man samtidigt väntar en i det närmaste oförändrad industrisysselsättning. Produktionen per sysselsatt skulle därmed öka med 4,8 % per år.

Denna bedömning har gjorts i en undersökning, som utförts inom institutet på uppdrag av industridepartementet och publicerats under titeln: »Svensk industri 1972–1977», av Lars Wohlin m. fl. Utredningen, som ingår som bilaga till »Svensk ekonomi fram till 1977» (SOU 1973: 21), har till syfte att dels om-

pröva de bedömningar av den industriella utvecklingen under perioden 1970–1975 som gjordes av institutet för 1970 års långtidsutredning, dels göra en ny bedömning för perioden 1972–1977. Bedömningen har gjorts såväl för industrin som helhet som för enskilda industribranscher och bygger i första hand på det enkätmaterial rörande de större företagens planer som institutet insamlat.

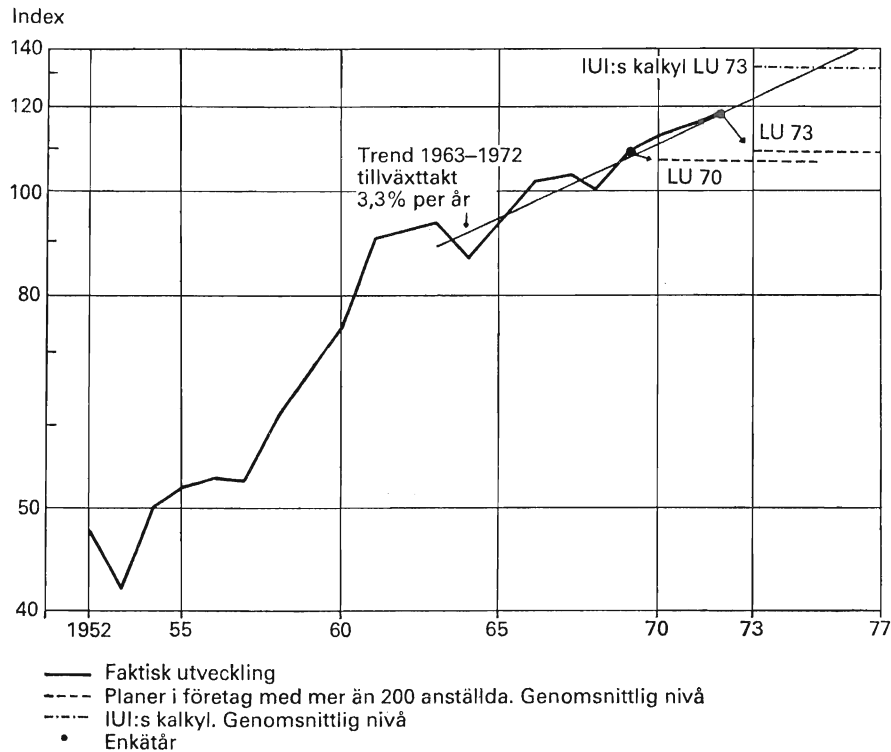
Den i långtidsutredningens huvudbetänkande kalkylerade tillväxttakten för produktionskapaciteten ligger högre än institutets bedömning. I denna kalkyl har LU 73 förutsatt en snabbare konsumtionsökning inom den privata sektorn än inom den offentliga under perioden 1973–1977, vilket kan jämföras med utvecklingen under andra hälften av 1960-talet, då den offentliga konsumtionen växte betydligt snabbare än den privata. Eftersom den privata konsumtionen har ett större industrivaruinnehåll än den offentliga — ca 2/3 av all industrivaruefterfrågan i landet går till privat konsumtion — leder kalkylen till en kraftig höjning av den inhemska industrivaruefterfrågans tillväxttakt. Den kapacitetsökning inom industrin som skulle drivas fram av en inhemsk efterfrågeökning sker dock med en inte obetydlig eftersläpning. Om en sådan omsvängning i hemmaefterfrågans sammansättning genomfördes skulle därför enligt institutets bedömning risk föreligga att den yttre balansen i ett inledningsskede rubbades genom att importen ökade alltför snabbt i förhållande till exporten.

För att det skall vara möjligt att öka den privata konsumtionen i den utsträckning som långtidsutredningens kalkyl förutsätter skulle därför enligt institutet krävas en ökning av svensk industris internationella konkurrenskraft, som gör det lönsamt med en snabbare utbyggnad av industrin än vad företagsplanerna utvisade. Skulle en sådan utbyggnad inte komma till stånd kan det föranleda den ekonomiska politiken att avstå från genomförandet av tillräckligt starka stimulansåtgärder till den privata konsumtionen i rädsla för den yttre balansen. Utvecklingen under den närmaste femårsperioden skulle då bli mer likartad den som man haft i Sverige sedan 1960-talets mitt med långsamt stigande industrivaruefterfrågan. Vid ett sådant utvecklingsförlopp får man räkna med en relativt låg tillväxttakt i industriproduktionen.

Enligt den enkät till företagen som institutet gjort ligger de långsiktiga investeringsplanerna på en låg nivå, även om man gör en upprevidering med hänsyn till den normala underskattningen. Med hänsyn till antagandet om en snabbare utveckling av hemmamarknadsefterfrågan på industrivaror har det funnits skäl att höja investeringsantagandet ytterligare något. Vid de givna förutsättningarna om produktionstillväxt och sysselsättningsutveckling synes det realistiskt att räkna med en snabbare investeringsökning än 3 à 4 % per år, vilket motsvarar den trendmässiga ökningstakten under 1960-talet (se diagram 1).

Diagram 1. Utveckling av investeringsvolymen inom industrin 1952–1977

Index 1968 = 100. Logaritmisk skala

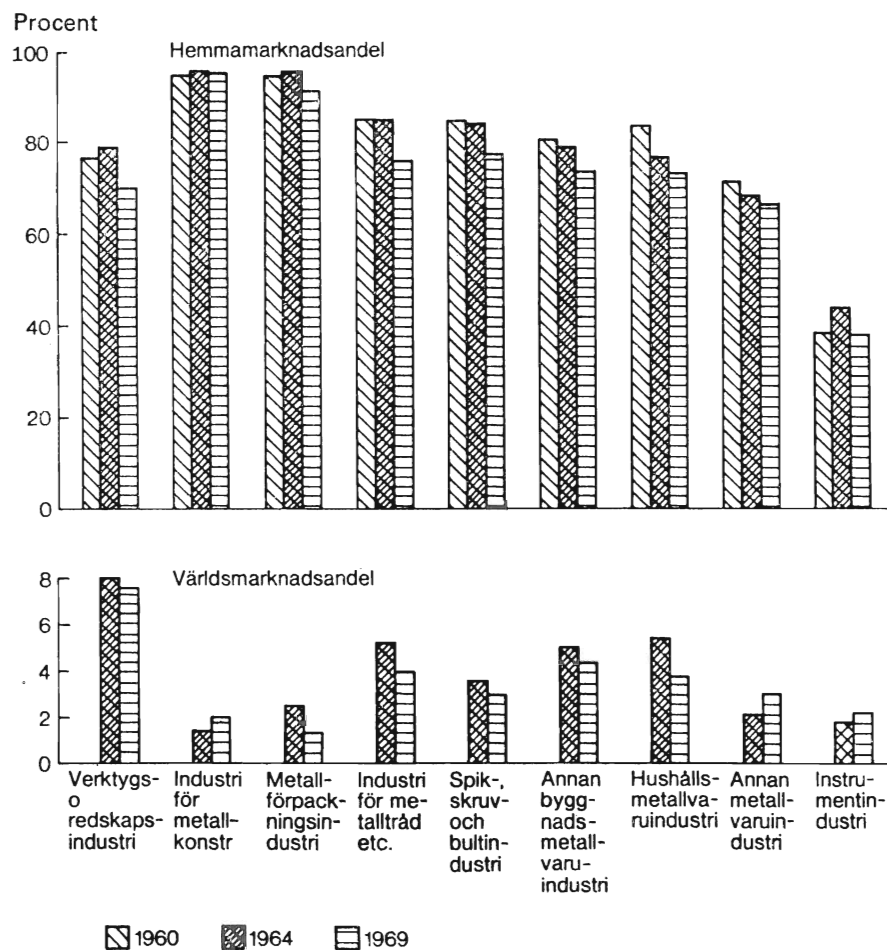


Investeringsnivån steg mycket starkt, som framgår av diagrammet, mellan 1957 och 1962. Den höga investeringsnivå som därvid uppnåddes betydde en klart snabbare tillväxt i industrins kapitalstock under 1960-talet än den trendmässiga ökningstakten på 3,3 % per år. Bibehållandet av denna ökningstakt har dock medfört att kapitalstockstillväxten nu börjar närma sig trendvärdet, förutsatt att inte kapitalets livslängd mot förmodan ökat. Den lägre ökningstakten i kapitalinsatsen per sysselsatt, som följer av investeringsbedömningen är en av de faktorer som motiverat institutets antagande om en något långsammare ökning i arbetsproduktiviteten under den kommande femårsperioden.

Metallmanufakturindustrin – produktionsförutsättningar och specialisering i internationell jämförelse

På uppdrag av den statliga metallmanufakturutredningen har gjorts en studie av branschens specialisering och omvandling med utgångspunkt från olika

Diagram 2. Hemmamarknads- och världsmarknadsandelar 1960, 1964 och 1969 för den svenska manufakturindustrins delbranscher



samhällsekonomiska bestämningsfaktorer — »Metallmanufakturindustrin — produktionsförutsättningar och specialisering i internationell jämförelse», av fil. lic. Lennart Ohlsson. Studien har under året framlagts som avhandling för doktorsexamen i nationalekonomi vid Uppsala Universitet.

Svensk metallmanufakturindustri hade 1969 en väsentligt högre andel verktyg och redskap samt byggnadsmetallvaror i sin export än hela OECD:s metallmanufakturindustri. Andelarna för metallkonstruktioner, instrument och gruppen andra metallvaror var i gengäld betydligt lägre i den svenska exporten. Denna specialiseringsbild hade dock inte varit stabil under 1960-talet. Tvärtom hade specialiseringen undergått betydande förändringar. Tidigare viktiga delar av branschen, såsom metalltråds-, annan byggnadsmetallvaru- samt hushållsmetallvaruindustri, hade tappat marknadsandelar såväl i världshandeln som på

hemmamarknaden (se diagram 2). De i Sverige svaga delarna, dvs. industri för metallkonstruktioner, annan metallvaru- samt instrumentindustri hade däremot haft en relativt gynnsam andelsutveckling. Denna omkastning i specialiseringsmönstret har bedömts fortsätta under 1970-talet. Med andra ord kan det konstateras att metallmanufakturindustrins specialiseringsbild håller på att helt förändras, med undantag av verktygsindustrins.

Det finns vissa gemensamma drag hos de delbranscher som haft en relativt gynnsam andelsutveckling. Dessa hade nämligen en hög andel tekniker eller yrkesarbetare i arbetskraften. Även verktygsindustrin, som relativt väl kunnat upprätthålla sina synnerligen höga marknadsandelar utomlands, hade en hög yrkesarbetareandel. Delbranscher med ogynnsam andelsutveckling hade däremot låga andelar tekniker och yrkesarbetare i produktionen. Det är alltså delbranscher med tekniskt mera sofistikerade produkter, som haft den relativt förmånligaste andelsutvecklingen inom metallmanufakturindustrin.

Huvudförklaringen till denna omvandling i branschen har bedömts vara att Sveriges komparativa fördelar starkt förändrats främst genom inverkan av det andra världskriget. Omvandlingens styrka och koncentration till 1960-talet har i utredningen antagits sammanhänga med den betydande eftersläpningen i omvandlingen under 1950-talet till följd av bl. a. det ringa konkurrenstryck som svensk industri då utsattes för. Eftersom anpassningen till de nuvarande komparativa fördelarna fortfarande är dålig inom metallmanufakturindustrin, förväntas en fortsatt stark strukturomvandling ske under 1970-talet i riktning mot en allt högre grad av tekniskt krävande produkter och en minskad inriktning på produkter som inte kräver vare sig mycket tekniskt kunnande eller fysiskt kapital. En sådan omvandling ligger nämligen väl i linje med den tänkbara utvecklingen av landets komparativa fördelar under resten av decenniet.

Den svenska industrins investeringar i utlandet

Sysselsättningen i den svenska industrins utländska produktions- och försäljningsföretag ökade under 1960-talets andra hälft med 30 % och uppgick till över 225 000 personer 1970. Av dessa var 183 000 anställda i producerande dotterbolag, vilket motsvarade 20 % av industrins totala sysselsättning i Sverige. Sysselsättningstillväxten (24 %) i de utländska produktionsföretagen och i deras svenska moderföretag (6 %) kontrasterar mot utvecklingen i den svenska industrin som helhet, där sysselsättningen minskade med 2 % under samma

period. Eftersom företagen i stor utsträckning expanderar genom köp av andra företag, måste man dock vara försiktig vid jämförelser mellan en viss företagsgrupp och hela industrin.

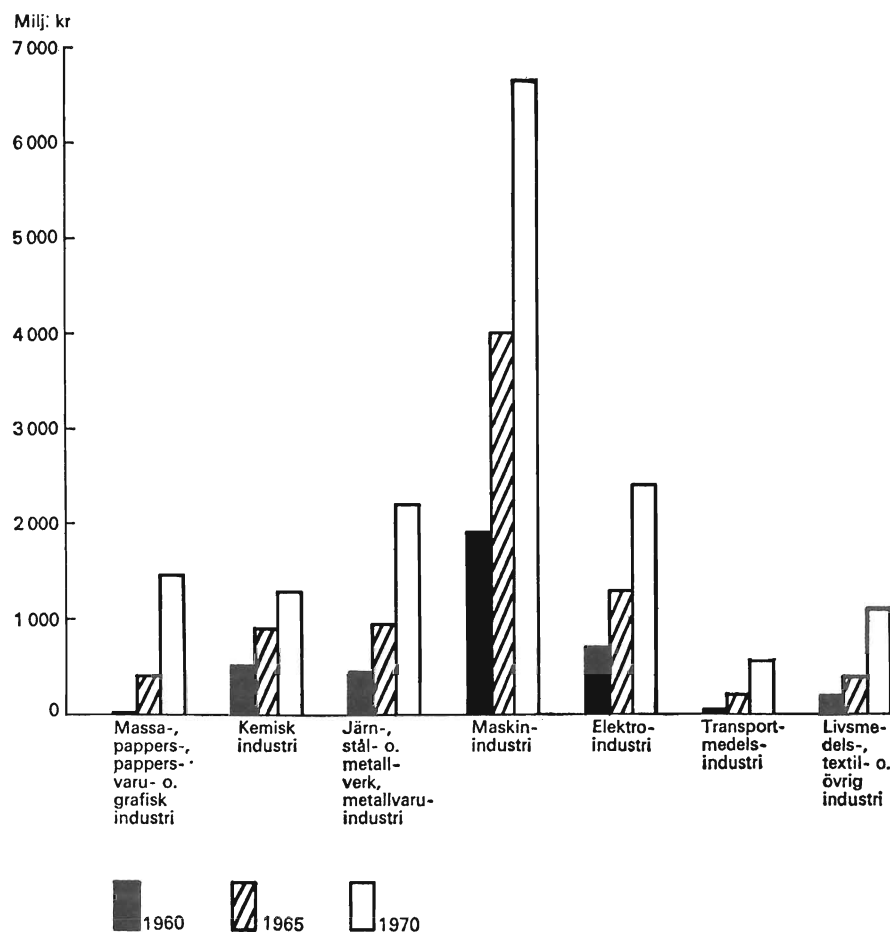
Institutets utredning om svenska utlandsinvesteringar grundar sig på en omfattande enkät till samtliga industriföretag med mer än 50 anställda i Sverige som 1965 eller 1970 hade utländska dotterbolag eller minoritetsintressen. Sammanlagt omfattar undersökningen ca 250 koncerner inom svensk industri och deras närmare 1 500 dotterbolag och minoritetsintressen i utlandet. Syftet med undersökningen har varit dels att kartlägga omfattningen och inriktningen av dessa utlandsintressen under den andra hälften av 1960-talet, dels att analysera orsakerna till och effekterna av industrins utlandsverksamhet.

Under hösten 1973 har en första rapport från utredningen publicerats — »*Den svenska industrins investeringar i utlandet*», av M.A. Birgitta Swedenborg med ett appendix om utlandsinvesteringarnas lönsamhet av civilekonom Eva Thiel. Rapporten innehåller en presentation av väsentliga delar av det insamlade materialet. En del jämförbara uppgifter från en tidigare undersökning avseende 1960-talets första hälft har även inkluderats för att belysa utvecklingen under hela 1960-talet.

Industrins utlandsverksamhet domineras av dess producerande dotterbolag, och utredningen har bl. a. av det skälet koncentrerat intresset till etablering och utbyggnad av utlandsproduktion. Produktionsföretagen var visserligen betydligt färre än försäljningsbolagen, men de svarade för över 80 % av dotterbolagens sammanlagda sysselsättning. Däremot har försäljningsföretagen vuxit snabbare än produktionsföretagen under 1960-talets andra hälft: de förra ökade sysselsättningen med 72 % jämfört med 24 % för de senare.

Den utländska produktionsverksamheten är starkt koncentrerad till ett fåtal branscher: maskin- och elektroindustrin svarade ensamma för över 60 % av sysselsättningen och tillgångarna i producerande dotterbolag i slutet av perioden. Dessa branschers — liksom även den kemiska industrins — relativt stora utlandsengagemang går långt tillbaka i tiden och här återfinns de första och fortfarande några av de största utlandsinvesterande svenska företagen. Trots en ansevärd expansion under 1960-talet har de emellertid förlorat något i betydelse under denna period till följd av att andra branscher alltmer satsat på denna form av utlandsverksamhet. Konfektionsindustrin, massa-, pappers- och pappersvaruindustrin samt transportmedelsindustrin tillhör de nya stora utlandsinvesteringarna under perioden. Mellan 1960 och 1970 ökade dessa branscher sin andel av de utländska produktionsföretagens totala tillgångar från 1 % till 14 % (diagram 3).

Diagram 3. Totala tillgångar i producerande dotterföretag i utlandet i olika branscher 1960, 1965 och 1970



Anm. De totala tillgångarna, definierade som eget kapital plus långfristiga skulder, i producerande dotterföretag i utlandet uppgick 1970 till 15,6 miljarder kronor.

Småtryck

Utlandsföretag i Sverige. Utveckling 1965–1970

Totalt fanns 1970 drygt 100 000 anställda i utlandsägda företag i Sverige, varav 73 % i företag som bedrev industriell verksamhet. 1965 var det totala antalet anställda knappt 68 000. Detta framgår av en delrapport från institutets pågående studie av utländska direkta investeringar, »Utlandsföretag i Sverige. Utveckling 1965–1970», av pol. mag. Hans-Fredrik Samuelsson. Rapporten, som är ett särtryck ur Ekonomisk Revy 1973: 1, har under året även publicerats i engelsk översättning.

Tabell 3. *Antal anställda, tillgångar och omsättning i den utländska industriföretagssektorn i Sverige 1970, fördelade efter bransch. Preliminära uppgifter*

Avser samtliga företag där minst 25 % av aktiekapitalet ägs av ett företag i utlandet

Bransch	Antal anställda		Tillgångar		Omsättning	
	1970	ökning 1965-70 %	1970 mkr	ökning 1965-70 % ^a	1970 mkr	ökning 1965-70 % ^a
Livsmedelsindustri	7 472	32	673	62	1 393	72
Textil- och beklädnadsindustri	2 458	17	202	79	248	88
Trävaruindustri	972	19	107	70	165	99
Massa, pappers- och pappersvaru- samt grafisk industri	2 944	84	259	159	426	120
Kemisk industri	11 313	25	1 345	100	2 030	101
inkl. oljeföretag	19 091	24	5 070	62	5 078	78
Jord- och stenvaruindustri	4 449	76	521	182	667	181
Metallvaruindustri	4 832	41	369	103	408	88
Maskinindustri	10 319	44	995	110	1 444	135
Elektro- och instrumentindustri	15 971	23	1 965	81	2 414	77
Övrig industri ^b	4 321	148	479	189	951	197
Totalt	72 829	36	10 640	80	13 194	94
Dito exkl. oljeföretag	65 051	38	6 915	100	10 146	104

^a I löpande priser.

^b Här inkluderas järn-, stål- och metallverk, annan tillverkningsindustri, transportmedelsindustri, dryckes- och tobaksindustri samt gruvindustri.

De utländska industriföretagen i Sverige är koncentrerade till tre branscher, nämligen verkstadsindustri, kemisk industri och livsmedelsindustri, vilka 1970 svarade för drygt 3/4 av den utländska industriföretagssektorn i Sverige (se tabell 3).

Totalt utgjorde saluvärdet i de utlandsägda dotterföretagen i Sverige drygt 6,5 % av den totala produktionen i svensk industri 1970. Betydligt högre andelar uppnåddes inom t. ex. petroleum- och smörjoljeindustrin (ca 70 %), gummi- varuindustrin (ca 23 %) samt elektro- och instrumentindustrin (ca 15 %).

USA- och EFTA-företag svarade för vardera ca 35 % av den totala sysselsättningen i den utländska industriföretagssektorn i Sverige 1970, medan EEC-företagens andel var ca 28 %. USA var 1970 det klart största investeringslandet följt av England, Holland, Västtyskland och Danmark.

Innovationsspridning inom svensk industri

Inom ramen för den internationella undersökningen av skillnader i den takt med vilken ny teknik introducerats inom industrin i ett antal industriländer har

under 1973 publicerats en rapport om »*Innovationsspridning inom svensk industri. Studier av några konkreta fall*», författad av professor Lars Nabseth. I rapporten diskuteras spridningen av ny teknik inom svensk industri vad beträffar sex processer inom massa- och pappersindustrin samt tegelindustrin.

Bland de många slutsatser som kan dras från undersökningen märks bl. a. att spridningen av kunskap om ny teknik ofta är en ganska långsam process. När det gäller att förklara hur snabbt ny teknik kommit att införas visar det sig inte oväntat att den förväntade lönsamheten är en betydelsefull förklaringsfaktor. Denna tes stöds också av de studier som utförts för svenska företag. Lönsamhetskalkyler för nya processer är dock besvärliga att göra. Detta medför att företagsledningens subjektiva inställning till hur snabbt man skall införa ny teknik blir en viktig förklaringsfaktor. Det förefaller vara vissa speciella företag som i regel ligger i täten vid introduktion av nya tekniska processer, medan det på motsvarande sätt är vissa andra företag som ofta ligger i kön av introduktionsförloppet.

En modell för den personliga inkomstbeskattningen i Sverige

Under året har institutet utgivit ett särtryck av artikeln: »*A Model of the Swedish System for Personal Income Taxation*», publicerad i *European Economic Review* 1972: 4, författad av fil. lic. Ulf Jakobsson och fil. lic. Göran Normann. Artikeln är en bearbetning av en forskningsrapport som 1971 presenterades vid »*European Meeting of the Econometric Society*» i Barcelona. I artikeln ges en översiktlig beskrivning av den simuleringsmodell för den personliga inkomstbeskattningen som utvecklats av den inom institutet pågående utredningen om finanspolitikens effekter (se s. 22). Vidare lämnas i artikeln en redogörelse för några tillämpningar. Särskilt demonstreras hur modellen kan användas för analys av automatiken i skattesystemet samt för att beräkna effekten på det offentliga intäkter av olika skattepolitiska åtgärder.

Användningen av kapitalårgångsmodeller i ekonomiska långtidsutredningar

På uppdrag av finansdepartementet har ekon. dr Lars Wohlin utarbetat en artikel om »*The Use of a Capital-Vintage Model in Long-Term Forecasting of Technical Progress and Structural Change*». Artikeln presenterades inför det nionde mötet vid ECE för cheferna för de europeiska regeringarnas ekonomiska långsiktplanering. Den har publicerats i FN:s *Long-term Aspects of Plans & Programmes* 1973 och har utgivits som särtryck av institutet. I artikeln redovisas den analys av kapitalstrukturen och produktivitetens utvecklingen inom massa- och pappersindustrin, som gjordes i författarens av institutet 1970

publicerade utredning. Därutöver diskuteras möjligheterna att använda en kapitalårgångsmodell vid ekonomiska prognoser på medellång sikt.

Man kan analytiskt dela upp tillväxten i arbetskraftens genomsnittliga produktivitet inom en bransch i en del som sammanhänger med kapitalstrukturens omvandling, nedläggning av föråldrade anläggningar och bruttotillskott av nytt kapital, och en del som är en följd av förbättringar i den teknologi som används i de mest effektiva anläggningarna. Kännedom om produktivitetsspridningen mellan olika kapitalårgångar kan i kombination med bedömningar av investeringsvolymen ge en god uppfattning om den strukturberoende komponenten i produktivitetens utveckling inom en bransch. En väg att utröna möjligheterna att förbättra den bästa tillämpade teknologin är att jämföra denna mellan länderna. I artikeln påvisas de möjligheter som studier av olika innovationers spridningstakt mellan ledande industriländer, t. ex. den internationella studie i vilken institutet deltagit (se s. 26), ger att göra teknologiska prognoser för en bransch i ett land.

Regionala produktivitetsskillnader inom svensk tillverkningsindustri

Under året har institutet publicerat ett särtryck av en artikel i *Regional and Urban Economics* 1973: 2 »*Regional Productivity Differences in Swedish Manufacturing*», i vilken docent Yngve Åberg redovisat resultaten av en mindre utredning som gjorts på uppdrag av Expertgruppen för regional utveckling (ERU). Han fann att produktiviteten inom tillverkningsindustrin, dvs. förädlingsvärdet per anställd, var större inom storstadsregionerna än i glest befolkade regioner, och att detta inte bara gällde för industrin som helhet utan även för olika delbranscher. Skillnaderna berodde inte på olikheter i företagsstorlek eller i kapitalinsats per anställd, utan de tycks förklaras av vissa andra faktorer, som är korrelerade med befolkningstätheten och som har en positiv inverkan på produktiviteten. I den avslutande diskussionen framhålls, att en sådan faktor kan vara den mer utbyggda samhällsservicen i tätbefolkade regioner, och vidare, att resultaten av studien inte kan tolkas så att en koncentration av tillverkningsindustrin till tätbefolkade regioner skulle höja produktiviteten för samhället som helhet.

Etablering och nedläggning i metallmanufakturindustrin 1954–1970

Vissa uppgifter om etablering och nedläggning, som framtagits av den inom institutet pågående utredningen om företagsbildningen i metall- och verkstadsindustrin, har publicerats i en bilaga till metallmanufakturutredningen (SOU 1973: 30), »*Etablering och nedläggning av självständiga företag i metallmanu-*

fakturindustrin 1954–1970», författad av ekon. lic. Gunnar Du Rietz. I bilagan, som även utgivits som särtryck av institutet, och vars huvudsyfte är deskriptivt, redovisas nya data över etablering och nedläggning av självständiga företag samt antal arbetsställen och total sysselsättning i metallvaruindustrins sju olika delbranscher 1954–1970.

Uppgifterna över nyföretagandet visar en kontinuerlig minskning, medan nedläggningarna samtidigt har ökat. Kraftiga variationer i både etablerings- och nedläggningsfrekvenser noteras mellan de olika delbranscherna. Etableringen synes vara hög i de branscher som expanderar snabbt och har litet kapitalbehov per anläggning. Nedläggningen tenderar att vara låg i branscher med mycket kapital per anläggning.

Ett omfattande material över etableringar och nedläggningar i olika län redovisas också. Av detta framgår bl. a. att Södermanlands län haft den svagaste utvecklingen av nettoetableringen, dvs. skillnaden mellan etablering och nedläggning av självständiga företag.

Forskningsprojekt under arbete

Finanspolitikens effekter

Under efterkrigstiden har utformningen av den personliga inkomstbeskattningen varit en central fråga i den politiska debatten. Detta kan förklaras dels av att skattebestämmelserna på ett mycket uppenbart sätt påverkar den enskildes privata konsumtionsmöjligheter, dels av att den personliga inkomstskatten är den kvantitativt viktigaste enskilda finansieringsformen för den offentliga sektorns verksamhet.

Kärnan i denna utredning är en beräkningsmodell för den direkta skatten på fysiska personer. Modellen ger möjlighet att bestämma hur påförd skatt, marginalskatt m. m. varierar med inkomsten för enskilda skattebetalare. Summan av alla inkomsttagares skatter och avgifter kan också beräknas. En utveckling av modellen att även inkludera transfereringar har påbörjats.

Utgångspunkten för modellbyggandet har varit de lagar och förordningar som varit bestämmande för skattestrukturen under vart och ett av de undersökta åren (1952–1971). De bestämmelser som gällt för avdrag och skatteuttag har formaliserats, och hänsyn har tagits till att skilda kategorier skattskyldiga påverkas olika av skattesystemet. De skattskyldiga har sålunda delats in i 10 kategorier, vilka analyserats var för sig.

Vid beräkning av de totala inkomstskattebetalningarna i samhället måste kunskap om skattens storlek på olika inkomstnivåer för enskilda inkomsttagare kombineras med information om hur den totala inkomstsumman är fördelad på inkomstnivåer och kategorier. Information om inkomstfördelningarna har hämtats från taxeringsstatistiken.

Några exempel på modellens tillämpningsområden är:

1. Prognoser över skatteutfall, totalt och för enskilda individer, vid olika antaganden om skatteskalor, avdragsregler och inkomstutveckling.
2. Utarbetande av alternativ till gällande skattesystem.
3. Beräkningar av inkomstfördelningen efter skatt vid olika skattesystem och jämförelser med inkomstfördelningen före skatt.
4. Preciseringar av inflationens (höjande) effekter på det reala skattetrycket och utredningar om verkningarna av en indexreglering.

Diagram 4. Makrosamband mellan hushållsinkomster och personlig inkomstskatt 1952-1971

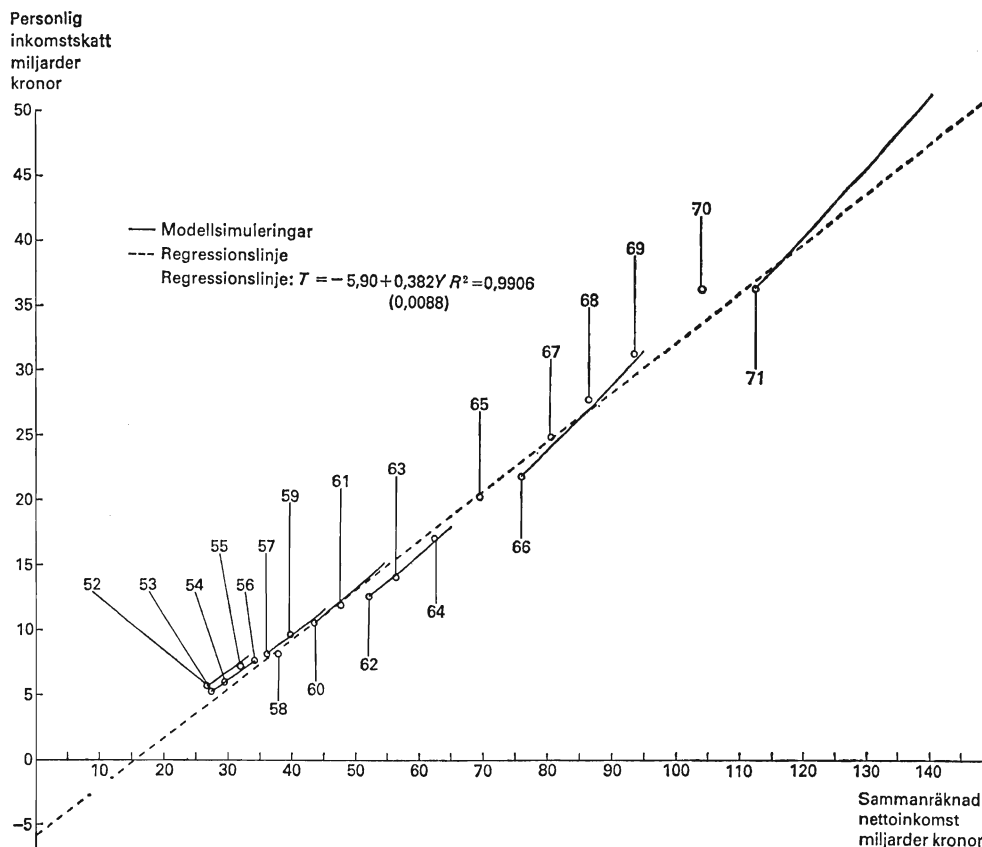


Diagram 4 ger ett intressant perspektiv på inkomstskattens utveckling. Vi har avsatt hushållens totala inkomst på den horisontella axeln och det totala skattebeloppet för alla hushåll på den vertikala axeln. För vart och ett av åren 1952-1971 markeras det faktiska utfallet av skatt och inkomst med en cirkel. Den streckade linjen är en regressionslinje som anpassats till de med cirklar markerade utfallen. Att regressionslinjen ansluter sig nära till de faktiska utfallen tyder på en viss kontinuitet i systemets trendmässiga utveckling. Att linjen skär den vertikala axeln i dess negativa del återspeglar att trenden för den totala genomsnittliga skatten varit växande. Genomsnittsskatten har sålunda mellan 1952 och 1971 stigit från 21 % till 32 %.

Genom statliga åtgärder har skattesystemet reviderats flera gånger under perioden. För det första året efter varje mer omfattande skatteomläggning har vi genom den cirkel som markerar det faktiska utfallet lagt in en heldragen kurva som utvisar den »kortsiktiga skattefunktionen». Denna, som beräknats

med skattemodellen, anger hur det totala skattebeloppet varierar med totalinkomsten vid det gällande skattesystemet, dvs. vid helt oförändrade skatte-, avgifts- och avdragsregler. Under perioder mellan två större skatteomläggningar har utvecklingen nära anslutit sig till dessa funktioner. Den kortsiktiga skattefunktionen är i periodens början nästan parallell med regressionslinjen (=den långsiktiga skattefunktionen), men skär sedan denna underifrån med allt större vinkel. Detta är liktydigt med att den totala marginalskatten har ökat. Om man bibehållit de kortsiktiga skattefunktionerna skulle den totala genomsnittliga skatten genom kombinationen av snabbt stigande nominella inkomster och hög marginalskatt automatiskt ha vuxit snabbare än vad som ansetts politiskt acceptabelt.

Inkomstskatten har under perioden varit ett av de centrala medlen i inkomstfördelningspolitiken. Vi har i utredningen visat att skattens utjämnings effekt var i det närmaste konstant 1952–1965, varefter den ökade under perioden 1966–1970. Denna ökning markerades ytterligare av 1971 års skatteomläggning. För att ett skattesystem skall vara utjämnande måste det vara progressivt, dvs. skattens andel av inkomsten måste växa med inkomstens höjd. Detta betyder att i ett inkomstutjämnande system är den totala marginalskatten större än den totala genomsnittliga skatten. I själva verket är sambandet sådant att vid given utjämningsambition och växande genomsnittlig skatt måste marginalskatten vara växande. Vi observerar alltså att det långsiktiga intäktskravet (som inneburit växande genomsnittlig skatt) och önskemålet om en oförändrad eller växande grad av inkomstutjämning har pressat den totala marginalskatten i höjden.

Traditionellt anses höga marginalskatter vara gynnsamma ur stabiliseringspolitisk synvinkel, eftersom detta antas innebära en hög kapacitet till *automatisk konjunkturutjämning* i ekonomin. Under perioder av överhettning verkar enligt teorin höga marginalskatter dämpande på hushållens efterfrågan och därmed på inflationen. Hög lutning på den kortsiktiga skattefunktionen i förhållande till lutningen på regressionslinjen (som kan sägas ange den på längre sikt önskade utvecklingen) har också, som framgår av figuren, möjliggjort efterfrågestimulerande skattesänkningar under lågkonjunkturår.

Utredare: Ulf Jakobsson, Göran Normann.

Industritjänstemännens lönestruktur

Under året har de empiriska resultaten från undersökningen av industritjänstemännens lönestruktur sammanställts till en skrift på svenska. Denna kommer inte att få samma metodologiska inriktning som den 1972 publicerade avhandlingen: »Statistical Methods for the Analysis of Earnings Data with Special Application to Salaries in Swedish Industry», utan mera syfta till att redovisa och förklara empiriska resultat.

Den nu planerade skriften har även kompletterats med några nya resultat. Bl. a. har ålders-löne profiler och avkastningen på viss akademisk utbildning beräknats sedan inkomstskatten dragits från bruttolönerna. Detta har skett med användning av den skattemodell som utarbetats inom institutet (se s. 22). En särskild undersökning av variationerna i ingenjörernas begynnelselöner kommer också att ingå i skriften liksom även en tolkning av ålders-löne profiler med utgångspunkt i den s. k. human-capital-teorin. Det senare avsnittet har utarbetats i samarbete med professor John Quigley vid Yale University.

Utredare: Anders Klevmarken.

Industrins forsknings- och utvecklings- verksamhet

Denna undersökning har två syften: dels att beskriva och analysera industrins forskningsinsatser, dels att söka mäta och bedöma den relativa marginella avkastningen på industrins FoU-verksamhet. Härvid har tre industrigrupper valts ut för ett detaljerat studium, nämligen massa- och pappersindustrin, den kemiska industrin samt järn-, stål- och övriga metallverk.

I den första etappen i utredningen jämförs den svenska industrins forskning med den i andra industrinationer. Vidare studeras FoU-tillväxten under 1960-talet och jämförs med bl. a. produktivitet utvecklingen, och slutligen redovisas forskningsintensiteten fördelad på delbranschnivå. Sätter man FoU-utgifterna i relation till hela koncernens produktionsvärde (inkl. de utländska produktionsbolagen) blir relationen lägre, i synnerhet läkemedelsindustrin. Man borde emellertid då också inkludera den i utlandet bedrivna FoU-verksamheten.

De tre studerade industrigrupperna uppvisar sinsemellan variationer i de totala utgifterna för egen FoU-verksamhet och för köp av FoU-resultat, satta i relation till saluvärdet, vilket framgår av tabell 4. Tabellens uppgifter avser de

Tabell 4. Industrins FoU-verksamhet

Bransch	Totala FoU- utgifter i procent av saluvärdet 1969	Procentuell årlig förändring 1963-1969, fasta priser, för de totala FoU-utgifterna
Skogsindustri	0,8	-1,1
Kemisk industri	4,9	8,2
därav läkemedelsindustri	25,2	16,0
Järn- och stålindustri	1,7	1,5

företag som till statistiska centralbyrån uppgivit att de bedrivit FoU-verksamhet. Saluvärdet hänförs enbart till produktionsanläggningar i Sverige.

Den kemiska industrins höga forskningsintensitet kan till stor del förklaras av läkemedelsföretagens mycket höga intensiteter. Dessa värden avser 1969, men sett över en sexårsperiod (1963-1969) har forskningsinsatserna ökat i varierande takt. Totala forskningsutgifterna har procentuellt sett minskat med drygt 1 % per år i skogsindustrin och ökat i järn- och stålindustrin med nära 1½ % per år. I den kemiska industrin har i första hand läkemedelsföretagen ökat sina forskningsutgifter mycket markant.

Några frågor som studeras i den andra delen av undersökningen är hur man kan mäta forskningens avkastning, hur den marginella avkastningen på FoU-insatserna förhåller sig till den för andra produktionsfaktorer samt hur den varierar mellan branscher. På grundval av produktionsfunktionsskattningar görs försök att bestämma den produktionsökning som kan hänföras till arbets-, kapital- respektive FoU-insatser. Preliminära resultat tyder på att FoU-insatserna i vissa fall ger en betydligt högre marginell avkastning än andra faktorinsatser. Slutsatsen är att det torde finnas omallokeringsvinster att hämta genom att i vissa branscher flytta över resurser från andra produktionsfaktorer till FoU-insatser.

Utredare: Anita Lignell.

Spridning av ny teknik inom industrin

Syftet med denna undersökning har varit att studera skillnader i den takt med vilken ny teknik introducerats inom industrin i ett antal industriländer. Projektet har genomförts i samarbete med fem utländska forskningsinstitut. Tio processer, som alla introducerats under efterkrigstiden, har utsetts för studium.

Bland dessa märks sådana framträdande innovationer som stränggjutning vid järn- och ståltillverkning och numeriskt styrda verktygsmaskiner.

Av de tre skrifter som för institutets del blir resultatet av projektet återstår två. Den ena är en särupplaga av den på engelska tryckta internationella studien, vilken publiceras av National Institute of Economic and Social Research. Den andra är en rapport på svenska rörande spridningen av specialpressar inom pappersindustrin. Den ingår också i översättning och sammandrag som ett kapitel i den internationella studien.

Utredare: Lars Nabseth, Staffan Håkanson.

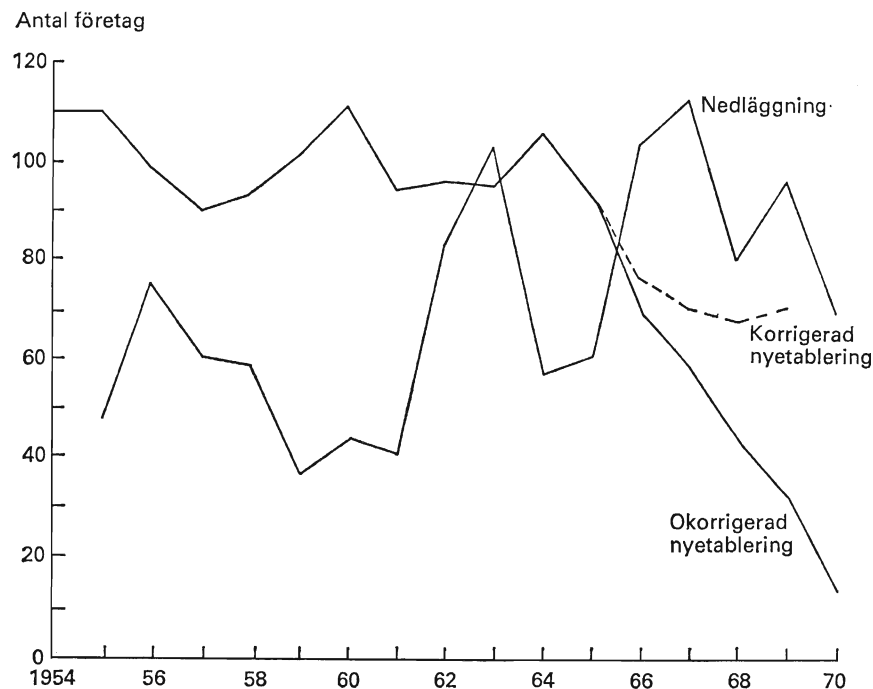
Industrietableringen under efterkrigstiden

Syftet med denna studie är att söka kartlägga och förklara omfattningen och inriktningen av etableringar och nedläggningar inom svensk industri under efterkrigstiden. En provundersökning för Blekinge län 1946–1969 visar att det krävs en mycket omfattande bearbetning av tillgängliga företagsregister samt en mängd kompletterande uppgifter från kalendrar och från företag för att etablerings- och nedläggningssiffrorna skall bli någorlunda tillförlitliga. Undersökningen har därför begränsats till att omfatta metall- och verkstadsindustrin samt plastindustrin under perioden 1954–1970. Vissa delresultat har under året presenterats i en bilaga till den statliga metallmanufakturutredningen (se s. 20).

Insamlingen av det statistiska materialet blev klar i december 1973. Utvecklingen av etableringen och nedläggningen av självständiga företag 1954–1970 illustreras i diagram 5. Kurvan över antalet säkert konstaterade nyetableringar faller mycket drastiskt efter 1964. Emellertid underskattar denna kurva starkt det verkliga antalet etableringar under de sista undersökningsåren. Denna underskattning beror främst på eftersläpningen i statistikrapporteringen i fråga om nystartade företag. Bara en liten del av de företag som startas ett visst år brukar lämna in redovisning av produktionsverksamheten till statistiska centralbyrån samma år och åtskilliga företag dröjer tre–fyra år efter starten med att lämna de årliga industristatistiska uppgifterna.

I den korrigerade nyetableringskurvan har därför gjorts vissa preliminära uppjusteringar 1966–1969 för att eliminera den underskattning som eftersläpningen i statistiken föranleder. Slutintrycket att nyetableringen minskat efter 1964 kvarstår, men minskningens storlek är svår att exakt fastställa.

Diagram 5. Etablering och nedläggning av självständiga företag 1954–1970 (preliminära siffror)



Kurvan över antalet nedlagda självständiga företag visar en kraftigt stigande trend över hela den studerade perioden. I mitten på 1960-talet skär den nyetableringskurvan. Nedläggningen av familjeföretag har dock varit betydligt större än vad denna kurva visar. I kurvan ingår nämligen inte det ganska stora antal företag som först försålts till andra företag och blivit filialer till dessa samt senare blivit nedlagda.

Det fortsatta arbetet inriktas först på publicering av huvudresultaten från det empiriska arbetet under 1974. Syftet är att därefter analysera orsakerna till variationer i etablering, diversifiering och nedläggning mellan ett 40-tal olika delbranscher och mellan tre olika perioder. Som förklaringsvariabler prövas bl. a. efterfrågans ökningstakt, vinstmarginalernas storlek och ett par variabler för den tekniska utvecklingen och för etableringshindren. Som komplement till den ekonometriska analysen planeras intervjuer med företagare i de berörda branscherna.

Utredare: Gunnar Du Rietz.

Svensk ekonomisk tillväxt

Institutets undersökning rörande den ekonomiska tillväxten i vårt land under de senaste hundra åren har hittills resulterat i fem publikationer.¹ Nu fullföljs undersökningen genom utarbetandet av en sammanfattande bedömning av utvecklingen. I den beskrivs och analyseras den industriella utvecklingen under olika perioder med hjälp av en kapitalårgångsmodell. Avsikten är bl. a. att förklara skillnader i utvecklingstakt och inkomstfördelning utifrån investeringarnas omfattning och introduktion av nya produktionsprocesser.

Tabell 5. *Produktion, produktivitet och export under 100 år*

Årlig procentuell tillväxt

	1869–1889	1889–1914	1919–1939	1949–1959	1959–1969
BNP	3,2	3,3	3,3	3,4	4,6
BNP per sysselsatt	2,2	2,3	2,1	2,9	4,1
Export	3,9	3,0	4,9	6,4	8,3

Som framgår av tabell 5 uppvisar de tre perioderna före andra världskriget endast ringa skillnader vad gäller nationalproduktens och produktivitetens (nationalprodukt per sysselsatt) tillväxttakter. Efterkrigstiden kontrasterar däremot klart mot tidigare skeden. Mellan 1949 och 1969 har den genomsnittliga ökningen i såväl produktion som produktivitet varit väsentligt högre än tidigare. Framhållas bör emellertid att denna överlägsenhet praktiskt taget helt kan tillskrivas utvecklingen under 1960-talet. 1950-talet faller i själva verket väl in i de föregående periodernas utvecklingsbild. Nationalprodukten steg då med endast 3,4 % per år och produktivetsförbättringen stannade vid 2,9 % per år. Under 1960-talet uppgick motsvarande tal till 4,6 respektive 4,1 % per år. Tillväxtkurvans trendbrott kom alltså först vid 1960-talets ingång. Historiskt sett har 1960-talet varit helt unikt vad gäller takten i den ekonomiska tillväxten.

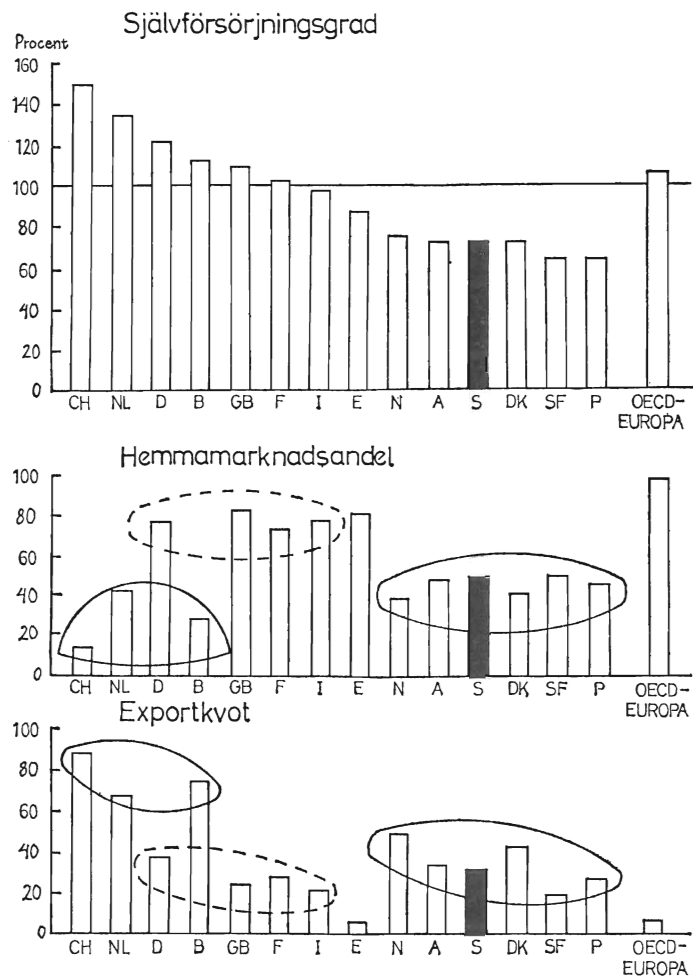
Utredare: Ragnar Bentzel, Eva Rabinowicz.

Den kemiska industrin

Ett lands försörjning med kemiska produkter kan studeras med hjälp av tre olika mått. *Självförsörjningsgraden* utgörs av kvoten mellan produktion och

¹ Åberg, Y., »Produktion och produktivitet i Sverige 1861–1965»; Bergström, V., »Den ekonomiska politiken i Sverige och dess verkningar»; Ohlsson, L., »Utrikeshandeln och den ekonomiska tillväxten i Sverige 1871–1966»; Lundberg, L., »Kapitalbildningen i Sverige 1861–1965»; Silenstam, P., »Arbetskraftsutbudets utveckling i Sverige 1870–1965».

Diagram 6. Den kemiska industrin i de europeiska OECD-länderna 1971



konsumtion och ger ett relativt mått på landets export- eller importöverskott. Sveriges självförsörjningsgrad för kemikalier ligger på 73 %, vilket internationellt är en låg siffra (diagram 6). Flera andra smärre länder har liknande låga siffror, medan andra, t. ex. Schweiz och Nederländerna, har höga. De stora länderna ligger i närheten av 100 % utom Västtyskland som har 123 %.

Hemmamarknadsandelen är den andel av hemmamarknadens efterfrågan som täcks av landets egen industri, medan *exportkvoten* är den andel av produktionen som exporteras. De stora länderna har alla en tämligen hög hemmamarknadsandel, 70 à 80 %, och en exportkvot av 20–40 %. Bland de små länderna finns sådana som i första hand är exportinriktade (Schweiz, Nederländerna och Belgien) och sådana som främst är hemmamarknadsinriktade. Sverige får anses höra till den senare kategorin, även om vår inriktning ingalunda

är extrem. Såsom framgår av figuren tycks det bland de små länderna finnas ett negativt samband mellan hemmamarknadsandel och exportkvot.

Vi kan urskilja två typer av specialisering hos de smärre länderna. Den ena är specialisering *mellan* branscher, den andra specialisering *inom* branscher. Länder med hög självförsörjningsgrad för kemikalier har specialiserat sig på *kemisk* produktion, de med låg har i första hand ägnat sig åt *annan* industri. Sedan har vissa länder specialiserat sig *inom* det kemiska produktområdet och säljer en stor del av sin produktion på export samtidigt som de släppt betydande delar av hemmamarknaden till utländska konkurrenter. Detta gäller Schweiz, Nederländerna och Belgien samt i viss mån även Danmark och Norge. Andra länder, och bland dem alltså Sverige, har däremot i första hand inriktat sig på hemmamarknadens behov. Detta förutsätter en differentierad industri, som exporterar mera marginella delar av produktionen.

Beträffande den kemiska industrins delbranscher kan sägas att Sveriges självförsörjningsgrad ligger under 100 % för samtliga utom de till storleken relativt obetydliga sprängämnes- och tändsticksindustrierna, som båda har en självförsörjningsgrad strax över 100 %. Man kan således inte påstå att Sverige har specialiserat sig markant på några av de kemiska delbranscherna.

En av den pågående utredningens preliminära slutsatser är att begreppet hemmamarknad har urholkats sedan tullmurarna avskaffats genom frihandelsavtal, och sedan den tekniska utvecklingen väsentligt förenklat och förbilligat de flesta transporter. Detta har bl. a. gjort det möjligt att i större utsträckning än tidigare utnyttja skalfördelar i produktionen och därigenom skapat förutsättningar för en koncentration av åtskilliga tillverkningar till färre och större anläggningar än tidigare. Givetvis ökar detta möjligheterna att uppnå vinster genom internationell arbetsfördelning mellan länder med olika produktionsfaktoruppsättningar. Det minskar möjligheterna att lönsamt driva tillverkningar som inte är anpassade till landets relativa produktionsfaktortillgång. Det hemmamarknadsinriktade mångsyssleriet har blivit irrationellt.

Ett område där dock hemmamarknadsbegreppet fortfarande har en viktig innebörd torde vara utveckling och tillverkning av »skräddarsydda» specialprodukter. Sådan verksamhet förutsätter täta och kontinuerliga kontakter mellan tillverkare och kund, och då är ett kort avstånd en avsevärd fördel.

Trots att begreppet hemmamarknad förlorat i betydelse utgör det faktum att den kemiska industrin inte är så differentierad i Sverige som i andra, större länder en nackdel för svensk kemisk industri. Det kan vara svårt att till närbelägna kunder få avsättning för alla produkter från en viss tillverkning i de kvantiteter och de proportioner som de tillverkas i. Detta gäller speciellt för de tidi-

gare förädlingsleden, där den nästan enda tänkbara avsättningen är till vidareförädling inom den kemiska industrin.

Utredare: Olle Renck.

Verkstadsföretagens reala och finansiella struktur

Under det senaste decenniet har intresset i den mikroekonomiska litteraturen i hög grad inriktats på de faktorer som bestämmer företagets räntabilitet, tillväxt och finansiering. Sådana analyser försvåras emellertid av det ömsesidiga samband som råder mellan räntabiliteten och tillväxten. Dels påverkas räntabiliteten av diverse tillväxtkostnader, dels återverkar räntabiliteten på tillväxtmöjligheterna genom tillflödet av internt genererade vinstmedel. I föreliggande utredning utförs, med hänsyn tagen till detta ömsesidiga beroendeförhållande, beräkningar av tillväxtens inverkan på räntabiliteten. Det visar sig då att en hög tillväxt verkar i och för sig sänkande på det totala kapitalets räntabilitet.

Vidare kvantifieras inverkan av olika finansieringsvariabler på företagets kapitalkostnader. De ekonometriska skattningarna ger vid handen att bl. a. låneräntan är en stigande funktion av skuldkvoten, och att aktieägarnas förräntningskrav (diskonteringsräntan) är en fallande funktion av den andel av vinsten som utdelas. De stegrade kapitalkostnader, som följer av en ökad skuldkvot och en sänkt utdelningsprocent, samt den omständigheten att räntabiliteten sjunker vid en allt snabbare tillväxt, utgör viktiga dynamiska restriktioner för företagets möjligheter att expandera verksamheten med internt och externt genererade kapitalresurser.

Företagets reala och finansiella beteende blir i utredningen också föremål för analys. Först härleds teoretiskt hur beteendet påverkas av förändringar i de yttre produktionsbetingelserna. Bl. a. visas att en utifrån inträffad höjning av produktpriset eller sänkning av faktorpriserna ökar företagets optimala skuldkvot och återinvesteringsprocent. Samma effekt på extern- och internfinansieringen följer också om realkapitalet avskrivs i en långsammare takt eller om den exogent givna inlåningsräntan sjunker. De teoretiskt härledda slutsatserna testas sedan empiriskt mot existerande företagsdata.

Ett centralt antagande vid denna analys är att företaget strävar efter att maximera marknadsvärdet på aktierna, varvid detta marknadsvärde sätts lika med nuvärdet av alla de framtida utdelningar företaget lämnar till sina ägare.

Man kan då med en enkel modell beskriva hur marknadsvärdet beror av räntabiliteten på det totala kapitalet, av kapitaltillväxten och diskonteringsräntan samt av de båda finansiella handlingsparametrarna skuldkvoten och utdelningsprocenten. För analysen används ävenledes de skattade funktionerna för totalräntabiliteten, låneräntan och diskonteringsräntan. Det material som ligger till grund för de ekonometriska beräkningarna är Sveriges Verkstadsförenings lönsamhetsstatistik, statistiska centralbyråns industristatistik och uppgifter ur företagens officiella årsredovisningar.

Uttredare: Göran Eriksson.

Den svenska verkstadsexportens struktur- utveckling under efterkrigstiden

Verkstadsindustrin genomgick liksom annan konkurrensutsatt industri en betydande strukturomvandling under 1960-talet. En av de centrala frågorna i denna studie är att undersöka denna omvandling i branschen med avseende på vissa samhällsekonomiska förklaringsfaktorer som kan ha påverkat branschens allmänna produktionsförutsättningar.

Ett sätt att belysa strukturomvandlingens karaktär för verkstadsindustrins delbranscher är att i ett diagram visa hur förändringen av dessas internationella marknadsställning 1960–1970 (vertikal axel) förhåller sig till den ursprungliga marknadsställningen 1960 (horisontell axel). Som mått på marknadsställningen har här valts nettoexportkvoten, dvs. kvoten mellan svensk nettoexport (export minus import) och summan av svensk export och import. Detta mått får för varor som enbart exporteras värdet 100 %, medan rena importvaror ger –100 %. Om måttets täljare, dvs. nettoexporten, summeras för en given delbransch över samtliga länder erhålls approximativt värdet noll. Har Sverige en positiv nettoexport i en delbransch, måste därför övriga länder i världen tillsammans ha en lika stor negativ nettoexport i branschen.

Skälet till att nettoexporten dividerats med summan av export och import är att vid givet tecken på nettoexporten tenderar denna att erhålla större absolut värde ju större marknaden för varan är. Ett *relativt* obetydligt exportöverskott i handeln med t. ex. bilar skulle tendera att i absoluta tal bli betydligt större än ett *relativt* betydande exportöverskott på t. ex. spik, skruv och bult. Nettoexportkvoten är således i viss mån justerad för inverkan av marknadsstorleken för de olika delbranscherna.

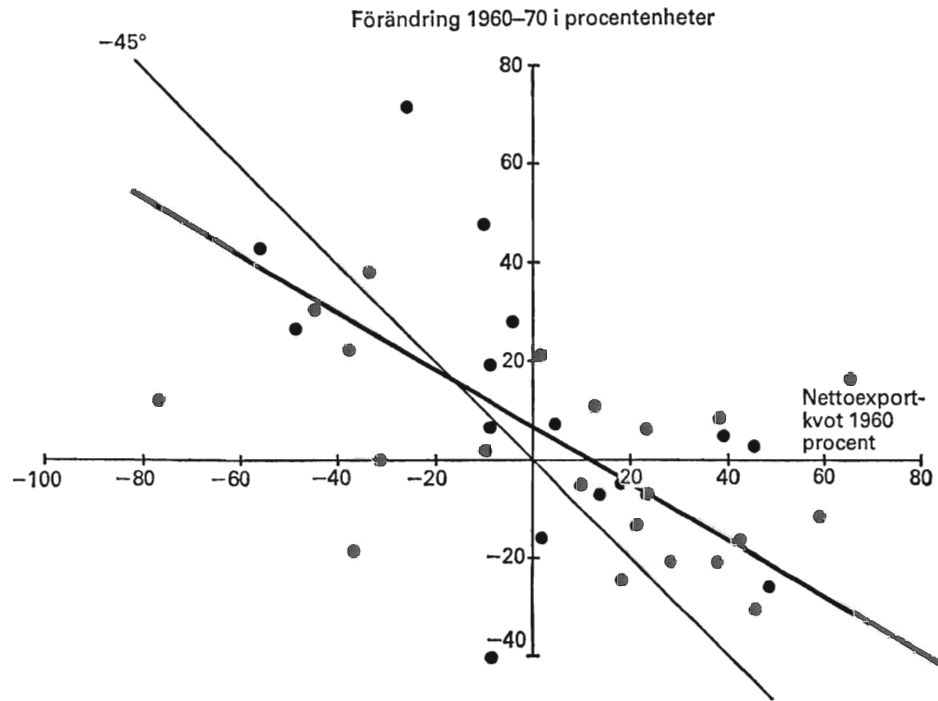
Hur bör då nettoexportkvotens förändring förhålla sig till kvotens ursprungliga nivå under den period som här studeras? Svaret på den frågan beror på bl. a. stabiliteten över tiden i Sveriges komparativa fördelar, handelshindrens struktur 1960 och dennas förändring därefter samt verkstadsföretagens anpassning 1960 till komparativa fördelar och handelshinder. Tullstrukturen 1960 kan med stöd av empiriska undersökningar antas ha skyddat branscher med dåliga produktionsförutsättningar i Sverige relativt mer än sådana med goda förutsättningar. Detta antagande kan också göras för andra industriländer. Förutsätts andra handelshinder än tullar vara relativt obetydliga under perioden kan följande tänkbara samband förekomma.

Om landets komparativa fördelar varit långsiktigt stabila, verkstadsföretagen varit väl anpassade till dem redan 1960 och tullavvecklingen inte haft någon avgörande strukturell betydelse, borde punktsvärmen i diagrammet gruppera sig kring en horisontell linje. En positiv avvikelse från en sådan linje för en viss delbransch kan då innebära att denna t. ex. haft en utifrån landets komparativa fördelar speciellt förmånlig teknisk utveckling, attraherat speciellt skickliga företagsledare e. d. Skulle den horisontella linjen skära den vertikala axeln ovanför origo kan detta kanske tolkas som ett i genomsnitt förbättrat konkurrensläge för verkstadsindustrins delbranscher gentemot annan industri i landet. Sveriges specialisering på verkstadsindustri har då, mätt med nettoexportkvoten, ökat från 1960 till 1970.

Antas i stället att de tidigare tullarna medfört att de svenska företagen 1960 var dåligt anpassade till landets komparativa fördelar, och dessa fortfarande förutsätts vara långsiktigt stabila, borde tullavvecklingen under 1960-talet ha framtvingat en förbättrad anpassning. Med det antagande som ovan gjorts att tullsatserna hade ett negativt samband med produktionsförutsättningarna, skulle närmast ett positivt samband mellan nettoexportkvotens förändring och dess ursprungliga nivå förväntas. Det faktiska sambandet blir emellertid, som framgår av diagram 7, negativt. Tullavvecklingen synes därför inte kunna förklara förändringen i specialiseringsmönstret. I diagrammet har också inritats en 45°-linje med negativ lutning. Om regressionslinjen erhållit denna lutning hade detta inneburit en stark tendens till att specialiseringen på delbranscher upphört. Med andra ord skulle export och import för varje delbransch ha blivit ungefär lika stora. En sådan utveckling kan också förväntas enligt vissa teorier. Här erhålls dock, som framgår vid en jämförelse mellan regressionslinjen och den inritade (negativa) 45°-linjen, ingen full utjämning av export- och importvärden. Fortfarande 1970 varierar nettoexportkvoten mellan -65 och +50 % mellan delbranscherna.

Diagram 7. Sambandet mellan förändringen av nettoexportkvoten 1960–1970 och nettoexportkvoten 1960 för verkstadsindustrins delbranscher

$$\text{Nettoexportkvot} = (\text{export} - \text{import}) / (\text{export} + \text{import})$$



Det har bedömts som osannolikt att utvecklingen efter 1970 skulle leda till en på lång sikt kvarstående och nära nog fullständig likformighet mellan exporten och importen av verkstadsprodukter. I stället har det erhållna sambandet tolkats som en indikation på början till en genomgripande omkastning av verkstadsindustrins specialisering från 1960-talets början till 1970-talets slut. Delbranscher med till en början hög nettoexportkvot skulle då övergå till att erhålla en låg nettoexportkvot och vice versa. En sådan omkastning kan vara en följd av en stark förändring av Sveriges komparativa fördelar. Såväl tecken på att en sådan förändring skett som det samband som erhållits i utredningen mellan specialiseringsmönstrets förändring och delbranschernas produktionsteknik stöder den tolkning som här antytts. Eftersläpningen i verkstadsindustrins nuvarande anpassning till sina komparativa fördelar samt förändringen under 1970-talet i dessa fördelar bedöms bli viktiga bestämningsfaktorer till verkstadsindustrins struktumvandling under detta decennium.

Utredare: Lennart Ohlsson.

Den grafiska industrin

Den statliga utredningen av den grafiska industrin har uppdragit åt institutet att svara för en delstudie över utvecklingsbetingelserna för branschen. Syftet med det arbete som utförs inom institutet är i första hand att söka besvara frågan hur mycket trycksaker av olika slag som kommer att köpas i Sverige 1980. Denna prognos jämte en bedömning av export- och importutvecklingen skall kombineras med en analys av den tekniska utvecklingen samt av företagsstrukturens utveckling till en prognos över efterfrågan på grafisk personal 1980.

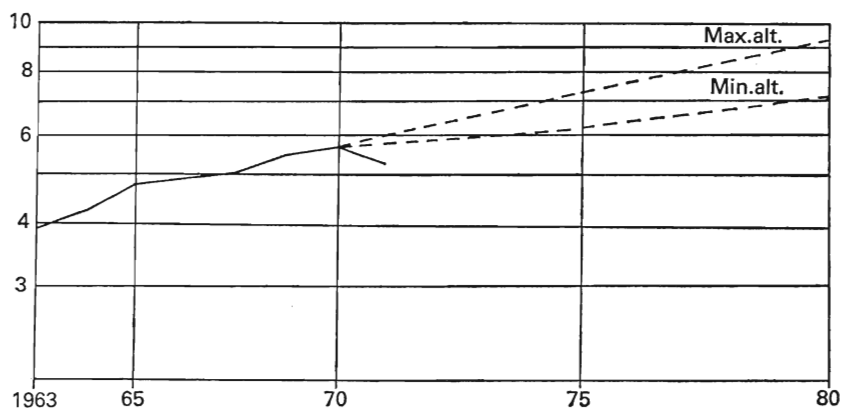
Volymutvecklingen för den totala förbrukningen av trycksaker 1963–1971 framgår av diagram 8. Den genomsnittliga tillväxttakten 1963–1970 var ca 5,2 % per år. Under denna period steg relativpriset för konsumenttrycksaker (böcker och tidningar) under det att relativpriset för producenttrycksaker (annonser, reklamtryck, kontorstryck etc.) sjönk.

De analyser som har genomförts tyder på att efterfrågan i många fall är påtagligt priskänslig. Därför spelar antagandena om relativprisutvecklingen under prognosperioden stor roll för förutsägelsen av förbrukningen av trycksaker 1980. I övrigt påverkas förbrukningen av privat konsumtion, industriproduktion, handelns verksamhetsvolym etc.

I diagrammet illustreras två alternativ, maximalalternativ och minimalalternativ, för prognosperioden 1970–1980. I maximalalternativet har antagits att relativpriserna för konsumenttrycksaker kommer att vara oförändrade under prognosperioden, dvs. ligga kvar på samma nivå som 1970. I detta avseende antas alltså att en tidigare trend bryts. Däremot antas i maximalalternativet att relativpriserna på producenttrycksaker kommer att sjunka i samma takt som

Diagram 8. Tillförsel av trycksaker på detaljhandelnivå 1963–1980

Miljarder kronor i
1970 års priser



1963–1970. I minimalalternativet görs däremot antagandet att relativpriserna för konsumenttrycksaker fortsätter att stiga i samma takt som 1963–1970 under det att trenden bryts för producenttrycksakernas relativpriser, så att dessa förblir oförändrade i förhållande till läget 1970. Prognoser för bakomliggande förklaringsvariabler, som privat konsumtion etc., bygger på långtidsutredningarna.

Det kan vara värt att notera att maximalalternativet med dess för volymutvecklingen gynnsamma prisantaganden i stort sett innebär att förbrukningen volymmässigt ökar i samma takt som 1963–1970. I minimalalternativet däremot går ökningstakten ned till 2,2 % per år. Diagrammet är en sammanfattning av den faktiska utvecklingen samt av förutsägelseerna för de enskilda varugrupperna.

Utredare: Bertil Lindström.

Vinster, räntabilitet och tillväxt

Avsikten med denna studie är att analysera tillväxttrenderna inom skilda industribranscher. Bl. a. har en modellbeskrivning och en empirisk analys av sambanden mellan lönebildningen på arbetsmarknaden och företagens vinstresultat utarbetats.

En utgångspunkt har varit att studera hur företagens marknadsförväntningar påverkar deras produktionsplanering på ett års sikt och därigenom indirekt också sysselsättningsbehoven. Uppläggningsbyggen bygger på erfarenheterna från ett antal intervjuer med amerikanska och europeiska storföretag. Ur modellanalysen kan slutligen härledas en s. k. vinstfunktion för de olika industribranscherna.

Ett viktigt resultat är att felslagna förväntningar om prisutvecklingen tycks spela en stor roll som förklaring till vinstmarginalernas fluktuationer från år till år och därmed även till lönsamheten. En diskussion av inflationens återverkningar på företagens planeringsbeslut och vinstresultat ingår som ett naturligt led i undersökningen.

Utredare: Gunnar Eliasson.

Långtidsutredningen – uppföljning och metodutveckling

Institutet har sedan 1960 medverkat i de statliga långtidsutredningarna genom att insamla, sammanställa och analysera företagens verksamhetsplaner, samt genom att på grundval av dessa planer och annat material göra en bedömning av utvecklingen inom industrisektorn. I och med att långtidsutredningsarbetet numera erhållit en mer rullande karaktär har det från institutets sida ansetts angeläget att kontinuerligt arbeta på att utveckla och förbättra de analysmetoder som härvid kommer till användning.

I syfte att förbättra industrienkätens kvalitet och underlätta tolkningen av enkätmaterialet pågår för närvarande bl. a. en utvärdering av tidigare enkäter. I samband härmed görs bl. a. försök att kartlägga inflytandet på företagens bedömningar både från faktorer hos företagen själva, såsom deras storlek, exportinriktning m. m. och från faktorer utanför företagen, såsom konjunktursituationen i branschen. En liknande utredning gjordes till 1970 års långtidsutredning.

Det hävdas ofta att företagen vid sin planering påverkas av den rådande konjunktursituationen. Inflytandet skulle verka på så sätt att en högkonjunktur vid planeringstillfället skulle resultera i alltför optimistiska planer, medan en lågkonjunktur skulle resultera i alltför pessimistiska planer. Som ett försök att mäta konjunkturinflytandet har vi korrelerat den planerade produktionsutvecklingen 1972–1977 med kapacitetsutnyttjandet 1972, allt enligt den senaste enkäten. Beräkningarna ger emellertid inget stöd för hypotesen.

För att förbättra underlaget för institutets bedömning av industrins långsiktiga produktionsutveckling är det önskvärt att pröva hur förenliga planerna är med den beräknade utvecklingen av privat konsumtion, investeringar etc. Därför undersöks möjligheterna att med hjälp av en s. k. input-output modell, i vilken det ömsesidiga beroendet mellan ekonomins olika delar beskrivs, göra sådana konsistensprövningar.

Ett problem som gjort sig gällande i industrienkäterna är att företagens långsiktiga investeringsplaner visat sig underskatta den faktiska utvecklingen. I syfte att försöka klarlägga orsakerna härtill har en genomgång av investeringsplanerna i de två senaste enkäterna påbörjats. Denna pekar på behovet av metodförbättringar vid långsiktsbedömningar av industrins investeringsutveckling. Ett led i detta arbete är utvecklandet av samband i vilka hänsyn tas till det produktionstekniskt betingade kapitalbehovet och företagens finansiella investeringsförutsättningar.

Utredare: Lars Wohlin, Märtha Josefsson, Rolf Rundfelt.

Industriell utveckling och långsiktig kapitalförsörjning

Den genomsnittliga årliga ökningstakten för industrins investeringar bedömdes i institutets utredning »Svensk industri 1972–1977» behöva bli 3,6 % för att möjliggöra den beräknade tillväxten av produktionen. Med stöd av finansdepartementet följer nu institutet upp sin analys av den reala utvecklingen med en studie av industrins finansieringsutveckling.

I ett avsnitt av studien kompletteras plandata för de 40 största industrikoncernerna med finansiella uppgifter. Därigenom blir det möjligt att i viss mån konsistenstesta koncernernas reala planer och deras finansiella struktur. Detta kan ses som ett led i arbetet att utveckla och förbättra prognosmetoderna och ger oss dessutom möjlighet att beskriva och analysera koncernernas tillväxt- och omvandlingsprocess.

För att belysa den immateriella kapitalbildningens roll för räntabilitetens och soliditetens utveckling görs i ett annat avsnitt ett antal case-studies. Syftet med dessa är också att möjliggöra mer detaljerade studier av sambanden mellan den reala och den finansiella strukturen och om möjligt även att förklara den strukturella utvecklingen inom koncernen. Denna analys bygger delvis på företagsmodeller av den typ som utvecklats inom studien av verkstadsföretagens reala och finansiella struktur (se s. 32).

En mer generell makroanalys av den svenska industrins finansieringsförhållanden görs i ett tredje avsnitt. Under senare hälften av 1960-talet har soliditeten i svensk industri sjunkit markant. Skulderna i löpande priser har ökat med ca 13 %, medan industrins reala och finansiella tillgångar endast ökat med 8 à 9 % per år. Det är intressant att notera att det samtidigt skett en kraftig förskjutning från reala till finansiella tillgångar.

Tabell 6 visar industrins skuldstruktur 1966 och 1971. De totala utestående skulderna har mellan dessa båda år ökat med ca 80 %. Bland skulderna särskiljer vi automatiska eller internt genererade skulder, såsom handelskrediter, koncernskulder, skatteskulder, löneskulder (dvs. upplupna ej utbetalda löner), semesterersättning o. d. Dessa krediter skiljer sig från övriga genom att inte kräva förhandlingar med långivare eller samma formella säkerheter. Dessa automatiska krediter svarade för drygt 50 % av de totala skulderna 1971, vilket var en något mindre andel än 1966. Pensionsskulden har ökat långsammare än övriga automatiska skulder.

Skatteskulden, som inkluderar alla upplupna ej betalda sociala avgifter, växer också snabbt genom att en stigande andel av lönen betalas i form av

Tabell 6. *Svensk industris skuldstruktur 1966 och 1971*

Utestående skulder vid slutet av respektive år

	1966		1971	
	mdr kr	andel i %	mdr kr	andel i %
Handelskrediter	11,3	28	18,7	25
Koncernskulder	3,5	8	6,4	8
Pensionsskulder	4,5	11	6,5	9
Skatteskulder	1,7	4	3,2	4
Löneskulder	1,3	3	2,8	4
Summa »automatiska krediter»	22,3	54	37,6	50
Kreditmarknadsskulder till Sverige	12,9	31	23,8	31
Skuld till utlandet ^a	1,0	2	5,0	7
Övriga skulder	5,3	13	8,7	12
Totala skulder	41,5	100	75,1	100

^a Exkl. koncernskulder och handelskrediter till utlandet.

sociala avgifter och arbetskraftsskatter. Även löneskulder har vuxit mycket snabbt. Dessa skulder har en kort löptid och deras storlek varierar sannolikt en hel del över året, men de har å andra sidan stor regelbundenhet. Sammanlagt uppgick skatte- och löneskulder till 6 miljarder kronor 1971, och de har vuxit i en takt av ca 15 % per år.

Industrins skulder till den organiserade svenska kreditmarknaden uppgår till ca $\frac{1}{3}$ av dess totala upplåning. Denna andel har varit oförändrad sedan 1966. Tillväxttakten för denna typ av upplåning har således varit densamma som för den totala upplåningen.

I posten skulder till utlandet ingår den upplåning utomlands som inte går via handelskrediter och koncernskulder. I denna post, som 1971 uppgick till 5 miljarder kronor, ingår en utestående obligationsskuld på 1,5 miljarder kronor. Den utländska upplåningen har som synes femfaldigats på fem år och svarar ensam för hela ökningen i de icke automatiska skuldernas andel av den totala upplåningen.

Utredare: Lars Wohlin, Bo Lindörn, Rolf Rundfelt.

Svenska direkta investeringar i utlandet

Under året har, såsom ovan nämnts, publicerats en rapport som redovisar det material som insamlats genom företagsenkäten (se s. 15). Det fortsatta arbetet

inriktas på en närmare analys av de förhållanden som kartlagts genom enkäten. Bland de frågor som därvid röner mest uppmärksamhet märks effekten av utlandsinvesteringarna på utrikeshandel och betalningsbalans samt effekten på produktion och produktivitet. Konkurrerar företagens utlandsproduktion med export från hemlandet, eller ökar den i själva verket exporten från det egna landet? Leder den till ökad specialisering och höjd produktivitet, och hur fördelas inkomstökningen mellan investerar- och investeringsland? Vilken blir den likviditetsmässiga belastningen på det investerande landets betalningsbalans?

Utredare: Birgitta Swedenborg, Eva Thiel.

Utländska direkta investeringar i Sverige

Inom ramen för denna utredning kartläggs utländska företags direkta investeringar i Sverige. En mindre del av det material som här insamlats har publicerats under verksamhetsåret (se s. 17). En fylligare materialredovisning kommer att publiceras i anslutning till att analyser av olika problem, som har samband med dessa investeringar, presenteras. Speciellt betonas då frågan i vilken utsträckning utländsk företagsetablering ger upphov till teknologiska transferreringar till Sverige. Detta är ett centralt problem mot bakgrund av den stora betydelse som teknologisk utveckling har visat sig ha för ett lands ekonomiska tillväxt.

Bakgrunden till att man förväntar sig att sådana kunskapsöverföringar sker är antagandet att de internationella företagen förutsätts utnyttja sina teknologiska resurser när de etablerar företag i andra länder. De teknologiska resurser som utnyttjas kan spänna över ett vitt område och omfatta både produkt-, produktions-, marknadsförings- och företagsledarkunskap. Även om tillgång till detta kunnande kan antas vara en fördel, sett ur värdlandets synvinkel, kan ett flertal problem aktualiseras. Vi skall här peka på ett par av dessa.

Ett dotterföretag betalar avgifter och royalties till moderföretaget såsom ersättning för erhållen kunskap. Alternativt kan moderföretaget erhålla ersättning via högre vinst i dotterföretaget eller genom att detta förbinder sig att köpa varor från moderföretaget. I vilken utsträckning detta ger upphov till kostnader för värdlandet som står i överensstämmelse med värdet av erhållen kunskap kan vara svårt att fastställa. Vi studerar detta bl. a. utifrån tillgång till uppgifter om intertransaktionernas omfattning.

När ett internationellt företag etablerar ett dotterföretag i ett högt utvecklat

industriland får det relativt lätt tillgång till den teknologi som utvecklas i värdlandet, till statliga FoU-bidrag och till värdlandets högt utbildade FoU-personal. Det utlandsägda företaget har möjlighet att utnyttja detta och överföra resultaten till koncernföretag i utlandet. Världlandet kanske då icke erhåller den utdelning på satsade resurser som avsågs. Detta problem kan bl. a. aktualiseras när ett internationellt företag köper upp ett redan verksamt företag, som utvecklat ett unikt produkt- eller produktionskunnande. Denna senare situation kan dock å andra sidan leda till att det uppköpta företags teknologi kan utnyttjas i större skala än annars blivit fallet. Det är således väsentligt att här studera i vilken utsträckning och på vilka villkor de tidigare svenskägda företagen har förvärvats av utländska företag.

I utredningen studeras mot bakgrund av en analys av bestämningsfaktorer för utländska direkta investeringar i Sverige dels omfattningen och riktningen av de teknologiska transfereringarna, dels omfattningen av olika effekter därav. Avslutningsvis försöker vi värdera det bidrag som de utlandsägda företagen kan ha lämnat till den teknologiska utvecklingen i Sverige. I detta sammanhang diskuteras också alternativa vägar för att erhålla tillgång till teknologi, t. ex. köp av licenser.

Utredare: Hans-Fredrik Samuelsson.

Verkningar av handelshinder

Utvecklingen på det handelspolitiska området under efterkrigstiden har inneburit en omfattande reduktion av tullar och importkvoter. Särskilt långtgående är denna utveckling på det regionala planet, först genom tillkomsten av EEC och EFTA under 1960-talet och sedan genom den nu inledda utvidgningen av den gemensamma marknaden. Samtidigt har det emellertid uppstått en ökad medvetenhet om de restriktiva verkningarna på handeln av en rad andra faktorer. Dessa s. k. icke-tariffära handelshinder omfattar ett brett register av åtgärder som till stor del ligger utanför den traditionella handelspolitikens område. Försöken att komma tillrätta med dem har stött på betydande svårigheter.

Denna undersökning avser att studera verkningar av handelshinder på den svenska ekonomin, främst effekter på handels omfattning och sammansättning samt på produktionsstrukturen. Undersökningen omfattar en kartläggning av handelshinder. Härvid görs en analys av handelshinders allmänna ef-

fekter och av olika åtgärders verkningssätt. Utifrån tillgängligt material görs även vissa jämförelser av de restriktiva åtgärdernas omfattning mellan branscher och marknader.

Undersökningen sysslar också med problemet att mäta effekterna av faktiskt inträffade eller kommande förändringar av handelshinder. Den empiriska analysen behandlar främst verkningarna av tillkomsten av EEC och EFTA på svensk handel och produktion. Härvid diskuteras principiella mätproblem och jämförs resultatet av alternativa mätmetoder. Syftet är också att denna undersökning skall kunna bidra till en bedömning av de sannolika konsekvenserna av det svenska frihandelsavtalet med den gemensamma marknaden.

Utredare: Lars Lundberg.

Mål och medel inom transportpolitiken

Huvudsyftet med institutets transportpolitiska utredning är att analysera effekterna av de statliga regleringarna av lastbilstransporterna. I de flesta industrialiserade länder har åkerinäringen varit föremål för fler detaljregleringar än de flesta andra branscher, t. ex. i form av etableringskontroll, kapacitetskontroll och bestämmelser om vilka marknader med avseende på varuslag eller geografiskt område, som ett åkeri får betjäna, och till vilka priser transporterna får ske.

Dessa regleringar tillkom under mellankrigstiden i syfte att begränsa konkurrensen dels mellan landsväg och järnväg, dels mellan företagen inom lastbilstrafiken. Har dessa mål nåtts? Vilka effekter har i så fall konkurrensbegränsningarna haft på t. ex. prisutvecklingen på transporter, företagsstrukturen inom lastbilstrafiken eller järnvägarnas trafik och ekonomi? Detta är exempel på frågor som utredningen försöker besvara.

Under det gångna året har arbetet koncentrerats till ett studium av företagsstrukturens utveckling inom åkerinäringen. Vissa resultat har utgjort diskussionsunderlag vid ett forskarseminarium arrangerat av Europeiska Transportministerkonferensen.

Teoretiskt sett är det mycket som talar för att åkeriföretagen är förhållandevis små. Det krävs relativt ringa kapital för att etablera sig i branschen; ur teknisk synvinkel är »produktionsskalan» flexibel — man kan använda ett eller flera fordon, och man kan variera kapacitetsutnyttjandet för det enskilda for-

donet; kostnaderna för företagsledning och administration är i allmänhet inte så höga att det ger väsentliga fördelar att kunna sprida ut dem på en stor volym.

De empiriska undersökningar som gjorts, framför allt i Storbritannien och USA, för att belysa om det finns stordriftsfördelar i branschen, synes också ge vid handen att kostnaderna per tonkilometer eller fordonskilometer oftast är något högre för ett stort företag än för ett litet. Resultaten från dessa kostnadsstudier är emellertid inte helt entydiga eller invändningsfria. För det första är kostnadsskillnaderna mellan företag av olika storlek inte särskilt stora; den aktuella företagsstrukturen kan knappast förklaras enbart av kostnadsförhållandena. För det andra synes det sätt på vilket man mäter »output» påverka resultaten; branschens produktion av transporttjänster är av så mångsidig karaktär att de oftast använda produktionsmått, tonkilometer och fordonskilometer, inte helt förmår att fånga upp de kvalitets- och servicemoment som är förknippade med lastbilstransporter. För det tredje överensstämmer inte resultaten av kostnadsstudierna med branschens utveckling på längre sikt, som inneburit en betydande ökning av de medelstora och större företagens marknadsandel.

Det är vidare uppenbart att de statliga regleringarna påverkat företagens storleksfördelning. Så t. ex. har man i vissa fall velat främja just småföretagsamheten, bl. a. under mottot »en man — en bil». Men även indirekt har skapandet av större företag sannolikt förhindrats via begränsningar i rätten att utföra transporter, t. ex. avseende kunder, varuslag eller geografiska områden. Å andra sidan kan etableringskontrollen och behovsprövningen ha gynnat existerande företag och därmed lett till färre småföretag än vad marknader utan dylika regleringar skulle ha uppvisat.

Åkeriernas storleksstruktur påverkas emellertid inte enbart av produktionskostnaderna och de statliga regleringarna utan även av förhållandena på efterfrågesidan. Efterfrågan på lastbilstransporter har en mycket heterogen karaktär, vilket ger möjligheter till specialisering och »produktdifferentiering». Men detta leder i och för sig inte till marknadsfördelar för företag av en viss storlek; de olika kvalitets- och servicekrav som transportköparna ställer kan tillfredsställas av såväl små som stora företag.

Något som bidragit till framväxten av allt större åkeriföretag är utvecklingen mot »storköp» och långtidskontrakt på transportområdet. Stora åkeriföretag eller ett samarbete mellan småföretag, t. ex. i lastbilscentralernas form, ger en bättre förhandlingsposition gentemot stora transportköpare, såsom skogsföretag, byggnadsentreprenörer och kommuner. Det stora åkeriet synes också ha bättre möjligheter än det lilla att svara för närliggande verksamheter av typen

lagring och distribution. Stordriftsfördelarna ligger här närmast på försäljnings-, marknadsförings- och terminalområdena och inte på transportfunktionen i mer snäv bemärkelse.

Utredare: Lars Kritz.

Konkurrens på lika villkor

Ämnet för denna studie är de ökade tendenserna mot selektiv politik i olika former inom industriländerna. Begreppet selektiv politik definieras i en mycket vid bemärkelse. Vad som diskuteras är i första hand ländernas benägenhet att söka gynna det egna landets industriella utveckling och det egna näringslivets internationella konkurrenskraft. Bakom denna mera generella tendens — för vilken de punktvisa stödåtgärderna till företag och branscher är ett symptom — ligger en önskan att skydda den egna bytesbalansen. Tendensen kan även ses som en reaktion på de påfrestningar som många regioner och branscher utsätts för genom den utomordentligt snabba produktivetsökning som kännetecknat industrisektorn i världen och genom avvecklingen av det stöd och skydd mot utländsk konkurrens som importtullarna tidigare utgjort.

I utredningen diskuteras bl. a. effekterna av olika former av stödåtgärder. En fråga gäller i vad mån det är möjligt att genom subventioner, skatteförmåner eller liknande stödjande speciella aktiviteter inom ett företag — exempelvis forskning. Eftersom företaget i sin helhet är en planeringsenhet blir speciella stöd av detta slag lätt i första hand ett stöd till företagets totala verksamhet. Ett annat problem gäller i vad mån subventioner suggs upp i verksamheten i form av lägre effektivitet inom företagen i sin helhet. Effekterna i det avseendet är viktiga bl. a. för en bedömning av den långsiktiga utvecklingsförmågan hos de investeringar som initieras med hjälp av olika former av offentligt stöd.

Utredare: Jan Bröms.

Löneglidningsproblemet

I syfte att undersöka orsakerna bakom löneglidningen har man inom Svenska Arbetsgivareföreningen samlat in material över arbetarlöner i företag anslutna till ett av föreningens förbund. Vid denna undersökning har löneglidningen

relaterats till ett antal faktorer, som sedan lagts till grund för en systematisk uppdelning av grundmaterialet. Jämförande analyser av löneutvecklingen har på så sätt kunnat göras för olika grupper av arbetare och företag. Likaså har det varit möjligt att beräkna vissa löneglidningskomponenters kvantitativa andel av löneglidningen.

Då detta material är unikt i den meningen att det möjliggör analys av enskilda individers löneutveckling har det bedömts vara av intresse för ytterligare bearbetning. Tidigare har löneglidningsproblemet i första hand studerats för grupper av inkomsttagare. Man har t. ex. jämfört olika industribranscher med varandra. Nu har man emellertid med hjälp av det här ifrågavarande materialet möjlighet att göra ekonometriska beräkningar utifrån de enskilda arbetstagarna.

Inom institutet har materialet utnyttjats för dylika beräkningar, varvid löneutvecklingen antagits stå i samband med förklaringsvariabler, vilka till sin karaktär är dels individbundna, dels företagsbundna. Studien har utförts för två skilda perioder, nämligen perioderna 1969–1970 och 1970–1971. Dessa perioder har valts därför att de skiljer sig från varandra både i fråga om de avtalsmässiga löneförändringarna och i fråga om konjunkturutvecklingen. Under perioden 1969–1970 inträffade två avtalsmässiga löneförändringar, medan inga dylika förändringar ägde rum under perioden 1970–1971. Vidare steg konjunkturen under den förra perioden, medan den sjönk under den senare.

Av resultaten från beräkningarna kan nämnas att löneökningen visat sig vara kraftigare för en arbetare med hög ackordsandel än för en arbetare med låg andel. Ackordsarbetet utgör med andra ord i sig självt en faktor som påskyndar lönestegringen och kan därmed också sägas vara en faktor som ligger bakom löneglidningen. Den här angivna effekten visade sig vara mindre framträdande för yrkesarbetare än för övriga arbetare.

Vid beräkningarna har vidare framkommit att den enskilde arbetarens lönenivå har betydelse för hans löneutveckling. Ju lägre lön han har, desto större är i allmänhet hans procentuella löneökning. Att så är fallet får ses som en följd av avtalsförhandlingarna mellan parterna på arbetsmarknaden. Likaså påverkas den individuella löneökningen av det genomsnittliga förtjänstläget i det företag där individen arbetar. Inflytandet här, som betingas av företagets lönebetalningsförmåga, visar sig dock vara det motsatta mot inflytandet från den individuella lönenivån. På grund härav kan löneökningen sägas vara störst för lågavlönade arbetare i höglöne företag och lägst för högavlönade i låglöne företag.

Utredare: Yngve Åberg.

Lönebildning och lönestruktur inom den statliga sektorn

En uppgift i föreliggande utredning är att beskriva lönestrukturen inom den statliga sektorn samt att jämföra den med den privata sektorns lönestruktur. Inom den statliga sektorn är lönesystemet mer formellt uppbyggt än i den privata sektorn med fixerade lönegrader för varje tjänst. En intressant fråga är i vilken mån detta fasta lönesystem har påverkat den existerande lönestrukturen. En annan faktor som påverkar lönestrukturen är att inom den statliga sektorn sker löneförändringar i än högre grad än inom den privata sektorn som ett resultat av löneförhandlingar mellan arbetsmarknadens parter. De mål som organisationerna har för sin lönepolitik kan därför antas påverka lönestrukturen.

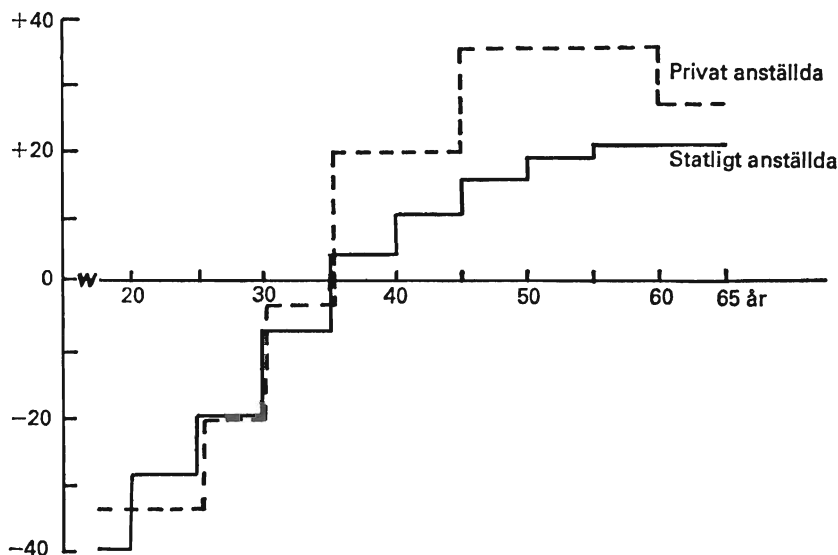
Andra frågor som tas upp i studien är: Hur kan de konstaterade löneskillnaderna mellan män och kvinnor förklaras? En redogörelse för löneskillnader mellan män och kvinnor har publicerats i TCO-tidningen 1973: 19. Vad kan man säga om livslöneprofilen för personer med olika lång utbildning? Hur har det ökade utbudet av akademiker påverkat avkastningen på längre utbildning?

I utredningen har bl. a. lönestrukturen för 29 500 manliga statstjänstemän med teknisk utbildning, dvs. civilingenjörer, gymnasieingenjörer och institutsingenjörer jämförts med lönestrukturen för 34 500 manliga privatanställda tjänstemän med motsvarande utbildning. I diagram 9 presenteras ålderslönekurvor för tekniker inom privat respektive statlig tjänst. Kurvorna anger medellönen i varje åldersgrupp, uttryckt genom den procentuella avvikelser från genomsnittslönen för hela populationen. Detta gör det möjligt att jämföra ålderslönekurvan för de privatanställda teknikerna med ålderslönekurvan för de statligt anställda trots att beräkningarna grundar sig på olika statistikår, nämligen 1968 för de privatanställda och 1971 för statstjänstemännen. Andra tillgängliga data tyder på att ålderslönekurvornas form är rätt stabil över tiden.

Ålderslönekurvan kan sägas uttrycka vid vilken ålder tjänstemännen i allmänhet får snabba löneökningar på grund av att de erhåller högre tjänster. Lutningen på ålderslönekurvan kan därför något förenklat uttryckt sägas vara ett mått på hastigheten i karriäruppflyttningen. Det finns en markant skillnad mellan stats- och privatanställda tjänstemän. De privatanställda uppnår snabba relativa löneökningar med åldern än de statligt anställda. Detta kan kanske tolkas som ett resultat av det fastare lönesystemet i statlig tjänst. I privat tjänst finns det antagligen större möjligheter att höja lönerna för tjänstemännen genom att successivt utvidga ansvarsområdet och inrätta personligt

Diagram 9. Utbildningsstandardiserade ålderslönekurvor för manliga tekniker

Lönens avvikelse från
medellönen för statligt
resp. privat anställda
tekniker, procent



Källor: Bearbetningar inom institutet av SCB:s primärmaterial till statstjänstemannastatistiken samt Klevmarcken, A., »Statistical Methods for the Analysis of Earnings Data», Industriens Utredningsinstitut, Stockholm 1972.

anpassade tjänster. En möjlig orsak till den flackare löneutvecklingen kan vara att spridningen kring medellönerna är mindre för de statsanställda än för de privatanställda. Om detta är fallet skulle en enskild tjänsteman i statlig tjänst med större säkerhet kunna förvänta sig en löneutveckling som överensstämmer med medellönens utveckling än en privatanställd.

Utredare: Siv Gustafsson.

Kostnaderna för reduktion av industriellt avfallsutsläpp

Om man som utgångspunkt för en analys av miljöproblemen tar den fysikaliska »lagen» om materians oförstörbarhet faller det sig naturligt att betrakta en produktionsprocess som en transformationsprocess, vars input är strömmar av materia och energi och vars output utgörs av lika stora strömmar materia och energi som tillfördes processen. Detta gäller för alla produktionsprocesser med undantag för nukleära processer i vilka små mängder materia omvandlas till energi. För en produktionsprocess, definierad på detta sätt, kommer emellertid

endast en del av den materia och energi som lämnar processen att utgöra önskade produkter. Residualerna, eller avfallet, karakteriseras av att de saknar lönsam användning vid existerande priser (således en ekonomisk och inte en teknisk definition), och producenten är därför endast intresserad av att bli av med dem till lägsta möjliga kostnad. Av olika skäl har det företagsekonomiskt billigaste sättet att bli av med dessa residualer länge varit utsläpp i naturen.

Naturens begränsade förmåga att bryta ned dessa residualer innebär att utsläpp som överstiger »nedbrytningskapaciteten» leder till en sänkning av kvaliteten på de tjänster som naturen kan tillhandahålla människan. Om bibehållandet av en viss kvalitet på dessa »miljötjänster» utgör ett av flera samhälls-ekonomiska mål, kommer frågan hur man skall hushålla med naturens assimilationsförmåga att bli betydelsefull.

I ekonomier med marknadshushållning används vanligtvis priset för att begränsa användningen av vissa resurser och för att styra de tillgängliga resurserna till de mest produktiva användningsområdena. När det gäller miljötillgångarna fungerar emellertid inte denna mekanism av sig själv. Anledningen är att det i så stor utsträckning är fråga om resurser för vilka äganderätten svårigen låter sig överföras till enskilda individer. Således kan dessa resurser inte bli föremål för handelsutbyte på en marknad. Om hushållning med miljötillgångarna skall komma till stånd måste det alltså ske genom någon form av kollektivt handlande.

För att kunna bedriva en rationell miljöpolitik måste de beslutsfattande instanserna ha tillgång till några mått på dels de samhällsekonomiska kostnaderna att uppnå eller upprätthålla en viss kvalitet på miljötjänsterna, dels det värde samhället sätter på dessa tjänster. I avsaknad av marknadsbestämda värden på dessa tjänster har man ofta utgått från normer för kvaliteten hos olika miljötillgångar (s. k. »ambient standards»). Ett problem härvidlag är svårigheterna att fastställa vilka avfallsutsläpp som maximalt kan tillåtas för att en önskad miljö kvalitet skall kunna upprätthållas. Kunskaperna om de ekologiska systemen är inte alltid så ingående att man med säkerhet kan fastställa vilka reduktioner av utsläppen som erfordras för att uppsatta krav på miljö kvaliteten skall tillgodoses. För att kunna fastställa utsläppsnormer (»effluent standards») måste de beslutsfattande myndigheterna göra starkt för- enklade antaganden om sambanden mellan utsläpp och miljö kvalitet.

En analys av möjligheterna att hindra en sänkning av miljö tillgångarnas kvalitet kan med fördel göras med utgångspunkt från ovan beskrivna synsätt, vanligtvis kallat materialbalansanalys. Man kan i detta sammanhang urskilja fyra sätt att påverka miljö tillgångarnas kvalitet, nämligen:

1. Reducera användningen av materia och energi.
2. Behandla residualerna så att miljötillgångarna påverkas mindre.
3. Välja sådan plats och tid för utsläppen att miljökvaliteten påverkas i mindre utsträckning.
4. Höja miljötillgångarnas assimilationsförmåga.

Den pågående utredningen uppehåller sig vid kostnaderna för de två första alternativen. Kostnaderna för åtgärder i kategori 2 är förhållandevis lätta att precisera. Man kan emellertid reducera användningen av materia och energi dels genom att sänka den totala aktivitetsnivån, dels genom att reducera behovet av inputs för en given produktionsvolym.

Det sistnämnda kan ske genom antingen a) höjning av produktionens tekniska effektivitet (högre utbytesgrad), b) ökad återanvändning, eller c) ändrad sammansättning av produktionen. För dessa slag av åtgärder är det ofta mycket svårt att fastställa hur stor andel av kostnaderna som är att hänföra till miljövård och hur stor andel som betingats av företagsekonomiska lönsamhetssträvanden. Utredningen syftar emellertid till att i möjligaste mån belysa kostnaderna för åtgärder av detta slag.

Det statistiska underlaget för kostnadsberäkningarna har utgjorts främst av ansökningarna om statsbidrag till miljövårdsåtgärder vid cellulosafabriker och stålverk. Genomgången av detta material har skett med benägen hjälp av handläggande tjänstemän på statens naturvårdsverk. Utredningen utförs i samarbete med Ekonomiska Forskningsinstitutet (EFI) vid Handelshögskolan i Stockholm.

Inom ramen för detta projekt genomför institutet även en undersökning av miljövårdskostnaderna vid värmekraftverken. Denna utredning har initierats i första hand för att få en uppfattning om emissionsproblemen, men även för att ge underlag för institutets forskning på energiområdet.

Utredare: Johan Facht, Anders Grufman.

Innovationsprocesser inom energisektorn

Sedan hösten 1972 har institutet deltagit i ett internationellt forskningsprojekt rörande innovationsprocesser inom energisektorn. Projektet, som finansieras av Stiftung Volkswagenwerk, Hannover, leds av IFO-Institut für Wirtschaftsforschung, München, och dessutom deltar National Institute of Economic and Social Research, London. Arbetet inriktas på att konstruera en modell över

innovationsprocessen. Ett syfte är att undersöka hur denna process kan påverkas. Modellen tillämpas på energiomvandlingssektorn i vart och ett av de tre länderna.

Energiomvandlingssektorn har indelats i fyra delområden: olja, gas, kol och elektricitet. Huruvida kärnkraft kommer att tas upp till behandling är ännu inte fastställt. För att skapa en gemensam grund har en analys gjorts av energiomvandlingssektorns storlek, struktur och utveckling i de tre länderna. En inventering av nya teknologier inom energiomvandlingssektorn har gjorts för varje delområde. En intervjuundersökning i syfte att utröna utvecklingen, spridningen och effekterna av vissa teknologier inom oljebranschen har vidare genomförts. Vissa innovationer inom de övriga delområdena kommer att studeras på liknande sätt.

I institutets arbete på att fördjupa det teoretiska arbetet på innovationsmodellen är en central fråga att studera hur förändringar i omvärlden påverkar den teknologi som tillämpas i produktion och användning av energi. Därvid är det intressant att undersöka inte bara substitutionsmöjligheterna inom ramen för existerande teknologi utan även möjligheterna att introducera ny teknologi. Denna frågeställning kan belysas genom ett studium av produktionstekniken och dess förändring över tiden inom energiomvandlingssektorn och inom några viktiga användningsområden, såsom exempelvis järn- och stålindustrin samt massa- och pappersindustrin.

Utredare: Bo Carlsson, Anders Grufman.

Realisationsvinstbeskattningen

Institutet har nyligen påbörjat ett projekt kring effekterna av olika former av kapitalvinstbeskattning. Frågan har aktualiserats bl. a. genom den önskan som funnits att skapa ett enhetligt system för beskattningen av realiserad värdestegring på fastigheter och av realisationsvinster vid aktieförsäljning. En central frågeställning är hur företagets beteende påverkas vid olika utformningar av en sådan skatt. Det står klart att effekterna av realisationsvinstbeskattningen här inte är oberoende av de övriga skatter som verkar på företaget. Med tanke på detta har en teoretisk företagsmodell utarbetats. Med hjälp av denna kan skatternas samlade effekt på företagets investerings-, finansierings- och utdelningspolitik diskuteras.

Utredare: Ulf Jakobsson, Göran Eriksson.

Beskattning av produktionsfaktorer

1970-talets omläggningar i systemet för personlig inkomstbeskattning har alla kombinerats med höjningar antingen av den allmänna arbetsgivaravgiften eller av arbetsgivarnas socialförsäkringsavgifter. Båda dessa typer av avgifter baseras på lönebetalningar och kan karaktäriseras som skatter på produktionsfaktorn arbete. En annan viktig produktionsfaktorskatt, som för närvarande används i Sverige, är energiskatten.

Flera tecken tyder på att åtgärder inom ramen för produktionsfaktorbeskattningen kommer att vara viktiga element i finanspolitiken även under kommande år. Institutet har därför funnit det angeläget att medverka till att dessa skatters ekonomiska effekter blir belysta.

Den studie som nu har påbörjats finansieras av den statliga företagsskatteberedningen. Utredningen är tänkt som en i flera avseenden begränsad undersökning. Sålunda kommer t. ex. den empiriska analysen att grundas på befintligt statistiskt material. En viktig uppgift blir att peka på områden som kan behöva en mer ingående analys.

I utredningen kommer att ingå en allmän diskussion om hur produktionsfaktorskatterna verkar med avseende på resursallokering, stabiliseringspolitik, personell inkomstfördelning etc. En viktig fråga är därvid, liksom i all skatteanalys, i vilken utsträckning den som formellt betalar skatten kan övervältra den på andra.

Utredare: Göran Normann.

Efterfrågan på konsumtionsvaror

Inom ramen för ett forskningsprojekt med titeln »Efterfrågan på konsumtionsvaror: Dynamiskt och interaktivt konsumentbeteende» under ledning av docent Anders Klevmarken, statens råd för samhällsforskning, gör institutet en uppföljning av de prognoser för den privata konsumtionens fördelning på varugrupper som redovisades från institutet 1971 (Dahlman, C. J. & Klevmarken, A., »Den privata konsumtionen 1931–1975»). Arbetet med att uppdatera de statistiska serierna över de varuvisa konsumtionsutgifterna och priserna pågår. När det är slutfört kommer den tidigare använda prognosmetoden att utvärderas mot bakgrund av den nyinsamlade informationen. Redan nu planerar vi vissa generaliseringar av den modell som låg till grund för prognoserna (en

modifierad variant av det s. k. linjära utgiftssystemet). Detta innebär bl. a. att det nya prognosinstrumentet bör tillåta en friare substitution mellan varugrupper, ge en bättre representation av den reglerade bostadsmarknaden, samt om möjligt även av de varaktiga varornas speciella egenskaper. Ett mål med denna delstudie är att göra nya prognoser för den privata konsumtionens fördelning på varugrupper 1975–1980.

Utredare: Anders Klevmarken, Fredrik Henell, Ulf-Åke Sjöström.

Den svenska industrins utveckling under efterkrigstiden

Institutet har i en rad avslutade och pågående forskningsprojekt studerat den svenska industrins tillväxt och strukturförändringar ur olika synvinklar. Delvis som ett led i detta forskningsprogram, delvis som en uppföljning och fördjupning av den av professor Erik Dahmén 1950 framlagda avhandlingen »Svensk industriell företagarverksamhet» har under året påbörjats en studie av den svenska industrins utveckling under efterkrigstiden. I denna kommer särskild uppmärksamhet att ägnas åt de stora innovationernas bidrag till den industriella tillväxten.

Utredare: Erik Dahmén.

Övrig verksamhet

Flera av institutets medarbetare har under året publicerat artiklar i tidskrifter och tidningar samt medverkat som föredragshållare vid konferenser och kurser. Framträdandena har i de flesta fall haft anknytning till inom institutet pågående utredningar.

Ekon. dr Lars Wohlin har varit ordinarie ledamot av utredningsrådet och suppleant i statens råd för samhällsforskning. Docent Anders Klevmarken har deltagit i en arbetsgrupp inom statistiska centralbyrån för kartläggning av hushållens inköpsplaner. Fil. lic. Johan Facht har under året varit ledamot av den statliga miljökostnadsutredningens industrigrupp och har även anlitats som konsult av OECD:s miljödirektorat. Fil. lic. Lars Kritz har varit sekreterare i den under våren slutförda s. k. organisationsstrukturutredningen, som på uppdrag av Svenska Arbetsgivareföreningen och Sveriges Industriförbund diskuterat näringslivsorganisationernas framtida uppbyggnad och arbetsuppgifter. Han har vidare varit ledamot av nämnden för transport- och trafikekonomisk forskning inom den statliga transportforskningsdelegationen och har under året förordnats till expert åt 1972 års trafikpolitiska utredning.

Förteckning över utgivna skrifter

(Angivna priser är cirkapriser exkl. mervärdesskatt)

Böcker på engelska

1973

Regional Productivity Differences in Swedish Manufacturing. Yngve Åberg. Småtryck nr 55. (Särtryck ur *Regional and Urban Economics* 1973: 2.) 25 s. 6: —

The Use of a Capital-Vintage Model in Long-Term Forecasting of Technical Progress and Structural Change. Lars Wohlin. Småtryck nr 54. (Särtryck ur *Long-Term Aspects of Plans and Programmes* 1973.) 12 s. 6: —

A Model of the Swedish System for Personal Income Taxation. Ulf Jakobsson–Göran Normann. Småtryck nr 53. (Särtryck ur *European Economic Review* 1972: 4.) 17 s. 6: —

Foreign Direct Investment in Sweden 1965–70. Hans-Fredrik Samuelsson. Småtryck nr 52. 21 s. 6: —

1972

The Measurement of Efficiency in Production: An Application to Swedish Manufacturing Industries 1968. Bo Carlsson. Småtryck nr 49. (Särtryck ur *the Swedish Journal of Economics*, Dec. 1972.) 18 s. 6: —

Slower Rise in Productivity, Serious Problem or Temporary Phenomenon? Lars Nabseth. Småtryck nr 48. (Särtryck ur *Skandinaviska Enskilda Banken Quarterly Review* 1972: 2.) 8 s. 6: —

The Economics of the Agricultural Sector. Odd Gulbrandsen–Assar Lindbeck. 325 s. 48: —

Statistical Methods for the Analysis of Earnings Data with Special Application to Salaries in Swedish Industry. Anders Klevmarken. 271 s. 48: —

Mergers in Swedish Industry. An Empirical Analysis of Corporate Mergers in Swedish Industry, 1946–69. Bengt Rydén. 323 s. 48: —

1971

Structural Change in the Forest Industries. Lars Wohlin. Småtryck nr 47. (Särtryck ur *the Quarterly Review of Skandinaviska Banken* 1970: 4.) 7 s. 4: —

1969

The Diffusion of New Technology. A study of ten processes in nine industries. Småtryck nr 46. (Särtryck ur *National Institute Economic Review*, May, 1969.) 44 s. 8: —

1968

The Credit Market, Investment, Planning and Monetary Policy—an Econometric Study of Manufacturing Industries. Gunnar Eliasson. 111 s. 18: —

1967

Concentration and Structural Adjustment in Swedish Industry during the Postwar Period. Bengt Rydén. Småtryck nr 44. (Särtryck ur the Quarterly Review of Skandinaviska Banken 1967: 2.) 25 s. 4: —¹

1965

An Empirical Study of Labour Reallocation Gains in Sweden between 1950 and 1960. Gunnar Österberg. Småtryck nr 33. (Särtryck ur the Swedish Journal of Economics 1965: 1.) 34 s. 5: —

1964

The Locational Decision from the Point of View of the Individual Company. Albert Danielsson. Småtryck nr 30. (Särtryck ur the Swedish Journal of Economics 1964: 2.) 41 s. 4: —

Raw Materials in International Trade. Karl G. Jungenfelt. Småtryck nr 29. (Särtryck ur the Swedish Journal of Economics 1964: 1.) 25 s. 4: —

1963

The Production System of the Swedish Economy. An Input-output Study. Bengt Höglund —Lars Werin. 229 s. 25: —

Böcker på svenska

1973

Etablering och nedläggning av självständiga företag i metallmanufakturindustrin 1954–70. Gunnar Du Rietz. Småtryck nr 56, 13 s. (Särtryck ur SOU 1973: 20.) 6: —

Den svenska industrins investeringar i utlandet. Birgitta Swedenborg. 164 s. 30: —

Metallmanufakturindustrin — produktionsförutsättningar och specialisering i internationell jämförelse. Lennart Ohlsson. 186 s. 30: —

Svensk industri 1972–1977. Lars Wohlin m. fl. 111 s. 30: —

Den svenska importen av industrivaror från låglöneländer. Bo Carlsson — Åke Sundström. 189 s. 35: —

Reklamens kostnader och bestämningsfaktorer. Rolf Rundfelt. 206 s. 40: —

Innovationsspridning inom svensk industri. Studier av några konkreta fall. Lars Nabseth. Småtryck nr 51, 31 s. 15: —

Utlandsföretag i Sverige. Utvecklingen 1965–1970. Hans-Fredrik Samuelsson. Småtryck nr 50, 11 s. (Särtryck ur Ekonomisk Revy 1973: 1.) 6: —¹

1972

Bilprognos 1972–1985, försäljning, skrotning, bestånd. Lars Jacobsson. 106 s. 25: —

Hyreskontroll och bostadsmarknad. Assar Lindbeck under medverkan av Sören Blomquist. 85 s. 25: —

¹ Utgången.

1971

*Produksjon og produktivitet i detaljhandelen. En studie i teori, problem og metode.*¹ John Skår. 336 s. 40: —

*Den privata konsumtionen 1931–1975.*¹ Carl Johan Dahlman–Anders Klevmarken 158 s. 40: —

*Fusioner i svensk industri. En kartläggning och orsaksanalys av svenska industriföretags fusionsverksamhet 1946–50.*¹ Bengt Rydén. 246 s. 55: —

1970

Skoindustrins distributionsproblem. Margit Lidén. 97 s. 25: —

Svensk industri under 70-talet med utblick mot 80-talet. Lars Nabseth m. fl. 271 s. 40: —

*Skogsindustrins strukturomvandling och expansionsmöjligheter.*¹ Lars Wohlin. 291 s. 45: —

1969

Varvsindustrins problem. Efterfrågan, konkurrens, framtidsutsikter. Med bedömning av den svenska varvsindustrins utvecklingsförutsättningar av Ragnar Bentzel, John Ekström, Lars Nabseth.¹ 243 s. 30: —

Kapitalbildningen i Sverige 1861–1965. Lars Lundberg. 154 s. 20: —

Den ekonomiska politiken i Sverige och dess verkningar. Villy Bergström. 151 s. 20: —

Utrikeshandeln och den ekonomiska tillväxten i Sverige 1871–1966. Lennart Ohlsson. 151 s. 20: —

Arbetskraftsutbudets utveckling i Sverige 1870–1965. Per Silenstam. 115 s. 20: —

Nordek och jordbruket — en utredning om innebörd och konsekvenser för jordbrukets del av en nordisk tullunion. Odd Gulbrandsen. 70 s. 18: —

Produktion och produktivitet i Sverige 1861–1965. Yngve Åberg. 124 s. 20: —

*Jordbruksnäringens ekonomi.*¹ Odd Gulbrandsen–Assar Lindbeck. 280 s. 40: —

*Bostadsefterfrågans bestämningsfaktorer.*¹ Göran Eriksson–Gunnar Du Rietz. 175 s. 25: —

Produktionssambanden och vinstutvecklingen i svensk skogsindustri. Yngve Åberg. Småtryck nr 45, 7 s. (Särtryck ur Skandinaviska Bankens Kvartalsskrift 1969: 1.) 4: —

1968

*Bolagsbeskattning och kapitalkostnader.*¹ Leif Mutén. 245 s. 40: —

*Bostäder och boendeförhållanden i Sverige 1945–60.*¹ Bernt Johansson–Lars Borgnäs. 201 s. 16: —

*Godstransporternas utveckling i Sverige 1950–66 med utblick mot 1980.*¹ Lars Kritz. 75 s. 16: —²

¹ English summary.

² Utgången.

Långtidsutredningens industriprognos för 1970. En granskning och revidering. John Ekström. 66 s. 12: —

*Bostadsproduktionens prisutveckling.*¹ Branko Salaj. 196 s. 30: —

1967

*TV-ägandets utveckling i Sverige 1956–65.*¹ Gunnar Törnqvist. 235 s. 40: —

*Resekonsumtionen 1950–75.*¹ Gustav Endrédi. 122 s. 30: —

*Kreditmarknaden och industrins investeringar.*¹ Gunnar Eliasson. 284 s. 40: —

Problemer i marknadsökonomisk forskning. John Skår. Småtryck nr 43, 24 s. (Särtryck ur »Markedsføring i 70-årene».) 6: —

*Studier i frånvaro från arbetet.*¹ Bertil Olsson. Småtryck nr 42, 158 s. 25: —

*Beklädnadskonsumtionen. Ny analys och prognos för 1975.*¹ John Ekström–Svante Lundberg. Småtryck nr 41, 138 s. 25: —

Den ekonomiska politikens möjligheter att inverka på kapitalresursernas fördelning mellan näringsgrenar och regioner. Lars Nabseth. Småtryck nr 40, 24 s. (Särtryck ur *Kapitalförsörjningen vid den ekonomiska omvandlingen i mindre industriländer. Förhandlingar vid XIX nordiska nationalekonomiska mötet i Helsingfors den 25, 26 och 27 augusti 1966.*)²

Industrifinansieringen perioden 1950–70. Gunnar Eliasson. Småtryck nr 39, 67 s. (Särtryck ur *Långtidsfinansiella perspektiv*, SOU 1967: 6.)²

1966

*Industrins finansiering 1955–62.*¹ Bengt-Göran Löwenthal. 173 s. 30: —

Framtidsperspektiv för svensk industri 1965–80. Ragnar Bentzel–Jan Beckeman. 186 s.²

*Modell och observationer. En studie av empirisk anknytning och aggregation för en linjär produktionsmodell.*¹ Bengt Höglund. 224 s. 35: —²

*Utvecklingstendenser för svensk stålindustri.*¹ Erik Ruist. 142 s. 30: —

*Löneandelen och den ekonomiska utvecklingen. En empirisk-teoretisk studie.*¹ Karl G. Jungenfelt. 278 s. 35: —²

Godstransportutvecklingen i Storbritannien. Lars Kritz. Småtryck nr 38, 64 s. 10: —

Petrokemiska utvecklingslinjer. Peter Fitger. Småtryck nr 37, 45 s. 8: —

Jordbrukspolitikens mål och medel. Odd Gulbrandsen–Assar Lindbeck. Småtryck nr 36, 114 s.²

Den privata konsumtionen 1950–70. Göran Albinsson–Gustav Endrédi. Småtryck nr 35, 47 s.²

1965

Sjukfrånvaro bland tjänstemän. Bertil Olsson. Stencil, 50 s.²

Världens handelstonnagebehov och svensk varvsindustri 1964–80. Göran Norström. Småtryck nr 34, 154 s. 15: —

¹ English summary.

² Utgången.

1964

Lokaliseringsförändringar inom svensk industri 1952–60. Gunnar Törnqvist. 163 s.²

*Reklamens ekonomiska roll.*¹ Göran Albinsson, Sten Tengelin, Karl-Erik Wärneryd. 276 s.²

*Arbetskraftens rörlighet. En studie av en lokal arbetsmarknad.*¹ Bengt G. Rundblad. 269 s. 35: —

Inkomstfördelningen under efterkrigstiden. En studie av löneandelens utveckling. Lenart Fridén. Småtryck nr 32, 50 s. 6: —

Några konsumtionsteoretiska grunddrag samt Prognosmetoder och statistiskt material. Utdrag ur Den privata konsumtionen i Sverige 1931–65. Småtryck nr 31, 86 s. 5: 50

1963

*Lastbilstransporter i Sverige 1950–61.*¹ Lars Kritz. 220 s. 30: —

Offentliga utgifter 1913–58. En sammanfattning av »Den offentliga sektorns expansion». Småtryck nr 28, 58 s. 5: —

1962

*Den offentliga sektorns expansion. En studie av de offentliga civila utgifternas utveckling åren 1913–58.*¹ Erik Höök. 572 s. 45: —

*Svensk populärpress 1931–61. Utvecklingstendenser, marknadsbeskrivning och efterfrågeanalys.*¹ Göran Albinsson. 197 s. 25: —

Befolkning och arbetskraft i Norrland. Stencil, 55 s. 8: 50

TV i Sverige — 4 kvartalsrapporter 1962. Stencil, 100: —

Framtidsperspektiv för svensk industri — 60-talets första hälft. Jan Wallander. 186 s.²

Bostadsbristen. En studie av prisbildningen på bostadsmarknaden. Ragnar Bentzel, Assar Lindbeck, Ingemar Ståhl. Småtryck nr 27, 109 s. 8: —

Sveriges handelspolitiska alternativ: Den ekonomiska innebörden. Staffan Burenstam-Linder. Småtryck nr 26, 24 s. (Särtryck ur Ekonomisk Tidskrift 1962: 4.) 4: —

Verkstadsindustrins maskinkapital. En studie av dess sammansättning och av »maskiners åldrande och död». Jan Wallander. Småtryck nr 25, 110 s. 12: 50

Produktivitet och kapitalmängd inom den svenska industrin under efterkrigstiden. Karl G. Jungentfelt. Småtryck nr 24, 19 s. (Särtryck ur SOU 1962: 11.) 3: 50

Sysselsättning, penningvärde och framåtskridande. En sammanfattning av stabiliseringsutredningens betänkande: »Mål och medel i stabiliseringspolitiken». Småtryck nr 23, 109 s.²

Dryckeskonsumtionen i Sverige. Åke Sundström–John Ekström. Småtryck nr 22, 182 s. 18: —

1961

*Löneökningars verkningar inom industrin. En studie av anpassningsprocessen inom företaget.*¹ Lars Nabseth. 344 s. 35: —

¹ English summary.

² Utgången.

Svensk verkstadsindustri. Struktur och utvecklingstendenser. Göran Albinsson. 205 s.²

Marknadsundersökning och marknadsforskning. Rapport från kontaktkonferens i Saltsjöbaden den 13–14 februari 1961. Stencil, 83 s. 25: —

Beklädnadsköpen för hushåll och individer. Ett tvärsnitt år 1958. Stencil, 101 s. 40: —
TV i Sverige — 4 kvartalsrapporter 1961. Stencil. 100: —

Investeringskalkyler enligt MAPI-metoden anpassade till svenska skatteförhållanden. Bertil Eneroth. Småtryck nr 21, 27 s.²

1960

*Industriföretagets produktionseffektivitet. Några mätningmetoder.*³ Erik Ruist. 108 s. 20: —²

Sverige inför europeisk integration. John Ekström. Stencil, 94 s. 7: 50

Industriproblem 1960. Göran Ahrsjö m. fl. 196 s.²

IUI:s bilprognos — genomgång och revidering hösten 1960. Jan Wallander–Bertil Olsson. Småtryck nr 20, 8 s. 3: 50

Prisdifferentiering inom handeln. En studie av köparprestationer ur leverantörens synpunkt. Lars Lidén–Bengt A. Holmberg. Småtryck nr 19, 118 s. 10: —²

IUI:s konsumtionsprognos för år 1965. En granskning och revidering. Göran Albinsson m. fl. Småtryck nr 18, 106 s. 9: 50²

1959

Perspektiv på Västeuropas utveckling 1955–75. Ingvar Svennilson. Småtryck nr 17, 85 s.²

Skiftarbete i verkstadsindustrin. En undersökning rörande de ekonomiska förutsättningarna. Lars Lidén–Jan Wallander. Småtryck nr 16, 131 s.²

Kapitalbildningsproblemet. Några samhällsekonomiska synpunkter. Erik Dahmén. Småtryck nr 15, 78 s.²

Användning av befolkningsregistret för undersökning av arbetskraftens rörlighet — En metodstudie. Jan Gillberg–Bengt G. Rundblad. Småtryck nr 14, 14 s. (Särtryck ur Statistisk Tidskrift 1959: 1.) 2: —

1958

Studier i bilismens ekonomi. Jan Wallander. 364 s. 35: —

*Den textila konsumtionen.*¹ John Ekström. 289 s.²

Vår konsumtion. Återblick — prognos. Göran Albinsson. 123 s. 5: —

Oljan i svensk ekonomi. Jan Gillberg–Erik Höök. Småtryck nr 13, 68 s.²

Jordbruket under omvandling. Odd Gulbrandsen–Göran Albinsson. Småtryck nr 12, 51 s. 2: —

Input-output och den strukturella interdependensen. Bengt Höglund. Småtryck nr 11, 35 s.²

¹ English summary.

² Utgången.

³ Published in English by OECD.

*Industriens Utredningsinstitut.*¹ Jan Wallander. Småtryck nr 10, 6 s. (Särtryck ur Skandinaviska Bankens Kvartalsskrift 1958: 2.)²

*Konsumtionen i Sverige 1931–65.*¹ Ragnar Bentzel. Småtryck nr 9, 20 s. (Särtryck ur Skandinaviska Bankens Kvartalsskrift 1958: 1.)²

1957

Den privata konsumtionen i Sverige 1931–65. Ragnar Bentzel m. fl. 475 s.²

*Strukturomvandlingen i jordbruket.*¹ Odd Gulbrandsen. 252 s. 24: 50²

Efterfrågan på televisionsapparater i Sverige — en reviderad prognos. Jan Wallander-Carl Gustaf Dahlerus. Småtryck nr 8, 31 s. 5: —

Verkstadsindustrins orderstatistik — några metodproblem. Ragnar Bentzel. Småtryck nr 7, 22 s.²

Om aggregation av produktionsfunktioner. Ragnar Bentzel. Småtryck nr 6, 19 s. (Särtryck ur 25 Economic Essays in Honour of Erik Lindahl.) 2: —

1956

Bilägaren och bilen. 112 s. 9: 50²

Produktivitetsproblem i den penning- och lönepolitiska diskussionen i vårt land. Ragnar Bentzel. Småtryck nr 5, 18 s. (Särtryck ur Ekonomisk Tidskrift 1956: 4.)²

En arbetstidsförkortning — verkningar i olika företag. Lars Nabseth. Småtryck nr 4, 68 s. (Särtryck ur SOU 1956: 20.)²

Skrothandels ställning och betydelse i samhällsekonomin. Erik Höök. Småtryck nr 3, 8 s. (Särtryck ur »En man och hans verk».) 2: —

*Långtidsprogrammet och verkligheten.*¹ Jan Wallander. Småtryck nr 2, 8 s. (Särtryck ur Skandinaviska Bankens Kvartalsskrift 1956: 2.)²

Samhällsplanering och industrilokalisering. Jan Wallander. Småtryck nr 1, 7 s. (Särtryck ur Plan 1956: 1.)²

1955

*Kemisk industri — karakteristiska drag, struktur och utvecklingstendenser.*¹ Alv Elshult, Ingvar Svenilsson, Hans Wagner. 215 s.²

Nationaliseringen i England. Erik Höök. Multilith, 88 s. 4: —

Industrien och förgubningen. 128 s. 7: —

Bostadsefterfrågan — med hänsyn till hushållens inkomster och sammansättning. Stig Rydorff. Stencil, 88 s.²

*Tjänstemännen och den industriella omvandlingen.*¹ Erik Höök. 114 s. 5: 50²

1954

Svensk television — Efterfrågan, tillverkning, import — En prognos. Stencil, 135 s.²

Den fria världens råvaruförsörjning. 216 s.²

¹ English summary.

² Utgången.

1953

Den svenska bryggeriindustrien. Stencil, 138 s.²

1952

*Svenskt distributionsväsende.*¹ Roland Artle. 238 s.²

*Befolkningsutveckling och arbetskraftsförsörjning.*¹ Erik Höök. 193 s. 14: —²

*Svenskt transportväsende.*¹ Carl Wilhelm Petri. 294 s.²

*Inkomstfördelningen i Sverige.*¹ Ragnar Bentzel. 227 s. 14: —²

1950

Några fakta om lastbilstrafiken i Sverige 1950. 59 s. 5: —

Industriproblem 1950. 160 s. 6: —²

*Svensk industriell företagarverksamhet,*¹ band 1 och 2. Erik Dahmén. 428 + 295 s. 28: —²

Industrieförbundets reviderade produktionsindex. Erik Ruist. 21 s.²

1949

Den amerikanska antitrustpolitiken och dess tillämpning. Hans Thorelli jr. Stencil, 102 s.²

1948

*Den norrländska skogsnäringens konjunkturkänslighet under mellankrigsperioden.*¹ Erik Ruist–Ingvar Svennilson. 143 s. 7: —

*Flykten från skogsbygden.*¹ Jan Wallander. 365 s. 15: —²

Europas ekonomi ur balans. 60 s. 3: —

*Studier i den svenska skoindustrins struktur.*¹ Rickard Elinder. 255 s. 12: —²

1947

Statistisk kvalitetskontroll. Stencil. 19 s.²

Tullunionen mellan Belgien, Holland och Luxemburg. Stencil, 16 s.²

Sovjetunionens industri. Stencil, 31 s.²

Socialiserings- och reorganisationsplaner för industrien i Västeuropa. Stencil, 57 s.²

1946

*Norrlands arbetskraftsbalans.*¹ Ingvar Svennilson. 68 s. 2: —

Individuell livsmedelskonsumtion i arbetarhushåll vid Sandvikens järnverk år 1944. Carin Boalt–Yngve Zotterman. 32 s.²

Konjunkturläget i USA. Stencil, 12 s.²

Den engelska bomullsindustrien under mellankrigsperioden. Rune Hellberg. Stencil, 121 s.²

*Studier i svenska textila industriers struktur.*¹ Folke Kristensson. 503 s.²

¹ English summary.

² Utgången.

*Sveriges arbetskraft och den industriella utvecklingen.*¹ Gösta Ahlberg–Ingvar Svennilson. 176 s. 6: —

Utvecklingslinjer inom svensk skogsindustri. Erland Waldenström. 48 s. 1: —

Avverkningsberäkning för Norrland. Stencil, 38 + tab. s.²

1945

Svensk handelspolitik efter kriget. 53 s.²

1944

Industriens arbetarbostäder. Jöran Curman. 487 s.²

De norrländska hemmamarknadsindustriernas transportkostnader. 22 s. 5: —

Den ekonomiska efterkrigsplaneringen i Kanada. Stencil, 16 s.²

Norrlandsbibliografi. 63 s.²

Produktionskommittéerna i den engelska industrien. Stencil, 16 s.²

Det amerikanska näringslivet och efterkrigsproblemen. Stencil, 50 s.²

Industriens sysselsättning under åren närmast efter kriget. 53 s. 1: —

Näringslivet inför freden. 107 s. 2: —

1943

Levnadskostnaderna i Norrland. 49 s. 4: —

Industriproblem 1943. 124 s. 4: 50

Småindustri och hantverk i Sverige. Axel Iveroth. 233 s. 5: —

Engelska synpunkter på näringspolitiken efter kriget. Stencil, 30 s.²

Studier i skogsbrukets arbetslära. 267 s. 12: —

Ekonomiska efterkrigsproblem. Diskussion i Saltsjöbaden den 20 maj. Stencil, 65 s.²

Undersökning rörande den lägre laboratoriepersonalens utbildningsförhållanden. Stencil, 18 s.²

Nyare statliga åtgärder till stöd för bostadsproduktionen. Stencil, 12 s.²

1942

Norrland, natur, befolkning och näringar. 594 s.²

Tillvaratagande och förädling av mindervärdigt virke samt avfalls- och biprodukter i skogsindustrien. 328 s.²

Till frågan om det industriella framåtskridandet i Sverige. Ingvar Svennilson–Erland Waldenström. 68 s. 2: —

Studier i skogsbrukets rationalisering. Stencil, 47 s.²

Studie rörande koncentrations- och rationaliseringsåtgärder inom den tyska industrien. Stencil, 55 s.²

¹ English summary.

² Utgången.

Studie rörande koncentrationsåtgärder inom den engelska industrien. Stencil, 13 s.¹

Taxepolitiken vid de finska järnvägarna. Stencil, 9 s.¹

Yrkesutbildning och teknisk undervisning i Norrland. Stencil, 17 s.¹

1941

Industrien och Norrlands folkförsörjning. 134 s. 2: —

Vår folkförsörjning i avspärningstider I och II. 96 + 96 s. 3: 50

¹ Utgången.