

• Gunnar Eliasson är docent och chef för Industrins Utredningsinstitut (IUI). Han var tidigare chefsekonom på Sveriges Industriförbund.

SCHUMPETER

VAR EN VIS MAN



nom som framförallt betonade företagets och den tekniska utvecklingens betydelse för den ekonomiska tillväxten.

• För det andra mäter vi dåligt. Såväl produkter som arbetskraft och kapital förändrar sina kvalitetsegenskaper. Missar vi detta blir bilden av modern industriell produktion förvriden.

• Av samma skäl är, för det tredje, den allmänna föreställningen om företaget i läroböcker och media — en stor fabrik — någonting som stämmer illa med det verkliga, moderna företaget.

• För det fjärde måste man ställa sig frågan vad teknisk utveckling egentligen är på alla nivåer. När man tittar på ett lands hela industri kilas ju så mycket annat in mellan tekniken på verkstadsgolvet och de slutprodukter vi till sist konsumerar. Mellan maskinerna som arbetar i fabriken och totalresultatet kommer något som heter marknaden och den ekonomiska politiken.

□ □ Det betraktades länge som något av en paradox att produktionen i industriländerna kunde växa snabbare än vad ökningen i insatser av arbetskraft och kapital tycktes motivera. Vid 70-talets början förklarade denna extra så kallade teknikfaktor över 90 procent av industriproduktionens tillväxt i Sverige.

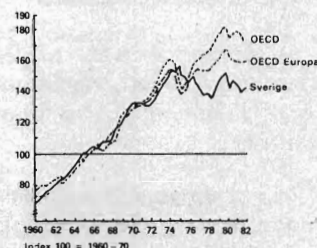
Vi har så småningom börjat förstå vad denna teknikfaktor består av, och som i så många andra sammanhang handlar förmågan att se inte bara om att ha b r a glasögon utan också om att ha r ä t t glasögon på sig.

Det är framförallt fyra saker vi bör uppmärksamma i detta sammanhang.

• För det första består en industri av ett mycket stort antal företag som agerar i en dynamisk marknadsmiljö. Det är dessa agenter, inte den allsmäktige statens efterfrågepolitik, som dominerar i bety-

delse när det gäller att förklara investeringar och produktionstillväxt.

Detta kan förtjäna att påpekas det är man firar 100-årsdagen av Joseph Schumpeters födelse. Schumpeter var den eko-



• Industriproduktionens tillväxt i Sverige och i industriländerna (OECD) från 1960.

Under årens lopp har det funnits många bud om vad som är mest betydelsefullt

forum^U



Annonser i Forum bokas genom Mediahuset AB i Gävle. Telefon 026-10 78 40.

Annonsprislista erhålles på begäran. Adress för annonsmaterialet är: FORUM, Box 138, 801 03 Gävle.

För annonser i Företagarebörser är priset 100 kronor för en rubrikerad och två textrader. Varje ytterligare rad kostar 50 kronor. För logotyper i Företagarebörser debiteras självkostnadspris för reproarbetet.

Tidningen FORUM utkommer med 10 nummer under 1984. Den distribueras till samtliga små och medelstora företag i Gävleborgs, Kopparbergs, Uppsala och Västmanlands län. Dessutom har tidningen en prenumererad upplaga.

Prenumerationspriset är 105 kronor för helår. Detta nummer går ut i cirka 10 000 exemplar.

Några ord om konsten att se på industrin med rätt glasögon

för ekonomisk utveckling; tekniska innovationer i fabriker, den ekonomiska politiken eller det ekonomiska systemets utformning.

1983 blir mot denna bakgrund ett ekonomiskt-historiskt skärningsår. Även Lord Keynes, makro- och efterfrågeteorins fader, skulle ha fyllt 100 år i år.

Karl Marx, designern av ett ammorunda ekonomiskt system, dog för hundra år sedan. Och vi firar dessutom 1983 500-årsminnet av Gutenberg och tryckerikonstens tillblivelse, den kanske viktigaste av västerlandets alla teknologiska landvinningar, även om det är praktiskt taget omöjligt att säga hur mycket den betydtt.

Dessa fyra namn symboliserar på något sätt ingredienserna i den komplexa modell som vi behöver för att förstå vad som sker i en hel ekonomi stadd i tillväxt och vilka kunskapskrav som ställs på den ekonomiskt-politiskt ansvariga om han ska kunna påverka det ekonomiska skeendet i önskvärd riktning.

Detta krav gäller i särskilt hög grad frågan hur hela industrin fungerar, om någon på central kanslinivå till äventyrs skulle vilja göra något åt den bedrövliga utvecklingen av svensk industriproduktion efter 1973, som figuren visar. Vem ansvarar för denna utveckling? Finns det någon som kan göra något åt den?

● Teknisk utveckling — vad är det?

Orsaken till att en så stor del av produktionsstillväxten i industrin kom att bli förklarad av "tekniken" berodde på hur man mätte och på det namn — "teknikfaktorn" — man gav det man inte kunde förklara. Med den så kallade produktionsfunktionsteorin betraktar man hela industrin som en enda stor maskin, som är ut och är in producerar samma produkt. Teknisk utveckling äger bara rum i processkunnandet.

För alla som känner till något om industrin är detta en från början felaktig utgångspunkt. De stora tekniska landvinningarna, om man betraktar det enskilda produktionsstället, sker oftast — inte alltid — i samband med produktförändringar där både produktens och produktionsprestanda förbättras samtidigt. Ju mer specialiserad och avancerad en industri är, desto mer gäller detta. Förskjutningen från basindustri till verkstadsindustri i Sverige under efter-

krigstiden har bidragit kraftigt till att produkten kommit i förgrunden.

Elektronikens stora betydelse — tvärt emot den gångse foreställningen — kommer sannolikt i första hand att ligga i produktförnyelse, inte i processstekniska förbättringar. (Man måste naturligtvis då komma ihåg att många produkter är investeringssvaror som i sin tur sätts in i produktionen, till exempel robotar. Vad jag vill betona är dock att teknisk förnyelse inte i någon betydande utsträckning handlar om att med bättre produktionssteknik till lägre kostnader producera samma saker som tidigare.)

Produktförnyelse skapar ett nytt problem för vår förmåga att mäta och förstå, nämligen att stora delar av produktionshjälpningen i själva verket är kvalitetsförbättringar hos produkterna och att produktivitetsförbättringarna i väsentlig utsträckning handlar om svåråtkämpliga kvalitetsförbättringar i arbetsinsats och kapitalinsats.

Dessa kvalitetsförbättringar fångas aldrig helt upp i statistik.

Det finns inget allmänt accepterat sätt att mäta kvalitetsförbättringar. Av denna anledning registreras, hur konstigt det än kan låta, stora delar av produktionsstillväxten i industrin som inflation. Den uppfångas i statistiken som prishöjningar.

Dynamiken i produktförnyelsen i en diversifierad industri är oerhört svår att mäta. Alla dessa omständigheter gör att kvalitetsfaktorn är en mer träffande benämning på det vi hitills har kallat teknikfaktorn.

● Ekonomisk effektivitet

Men inte ens detta räckes. Den helt dominerande kvalitetsfaktorn är produktions sammansättning; rätt man på rätt plats, investeringarna i rätt företag, rätt produkt till rätt köpare. Ekonomisk effektivitet handlar om resursernas användning, allokering med ett fint ord. Här spelar marknadsprisbildningens effektivitet som styrande och tvingande kraft den tunga rollen.

Förnyelse är till exempel nästan alltid förenad med avveckling ("skrotering") av det gamla; produktions- och produktionsanläggningar. Om inte avvecklingen får ske i jämn takt försvåras och hejdas förnyelsen på olika sätt.

Joseph Schumpeter kallade detta "creative destruction". För ledningen i ett stort företag med många verksamheter är detta någonting självklart. En väsentlig del av industrins förnyelse sker genom nyetablering och nedläggning av produktionsanläggningar och hela företag.

Det kan dock vara svårt att förstå betydelsen av avveckling av hela företag för att bereda plats för det nya, och att expansionen utöblar om denna utrensning inte får äga rum.

Det är lätt att illustrera att just förnyelse och avveckling förklarar större delen av det som vi kallar produktivitetsutveckling i det enskilda företaget. "Managementteknologin" handlar väsentligen om att bedoma de ekonomiska utsikterna för olika verksamheter; att flytta resurserna dit lönsam expansion kan äga rum och att ta bort resurserna från affärsområden som inte motiverade verksamheter. Affärsbeslutet är det viktigaste när det gäller konsten att styra ett företag. Det är nästan alltid viktigare för företagets produktivitetsutveckling än den mera renodlat tekniska nydaningen.

Går vi upp till nivån hela industrin kan vi till och med statistiskt visa att minst hälften av den så kallade teknikfaktorn i industrin, som under 60-talet förklarade 90 procent av produktivitetsstillväxten, handlade om förändringar i industrins försättnings sättning.

Tekniken att organisera ekonomin och släppa fram den tekniska förnyelse som äger rum på bekostnad av det gamla måste därför bli vägledande för en fungerande så kallad industripolitik. De förändringar i konserverande riktning — jag tänker främst på industri-subventionerna — som inträffat under 70-talet i detta avseende förklarar enligt min bedömning praktiskt taget hela industristagnationen i Sverige.

● Det moderna företaget

Men det finns fler komplikationer att uppmärksamma. Det talas ofta om övergången från industrisambälle till ett postindustriellt sambälle. Man gör jämförelser med jordbruket. Men då har man återigen tagit på sig glasögon med fel slipning. Det moderna industriföretaget, och vi har många sådana i Sverige, ägnar sig i allt mindre utsträckning åt att producera varor.

Något överdrivet skulle jag vilja karakterisera de största svenska industriföretagen som jättelika internationella marknadsföringsorganisationer som ägnar sig åt att utveckla och i viss mån producera varor och tjänster. För dessa företag är tjänsteinslaget i såväl produktion som slutlig produkt betydande.

Det tekniska kunnandet och den industriella kompetensen ligger minst lika mycket i marknadsföring, management och produktutveckling som i produktion. I många avancerade elektronikföretag ligger tjänsteproduktionens andel av arbetsinsatsen i närheten av 90 procent.

Om jag skulle våga en gissning så ägnas mer än 50 procent av arbetsinsatsen i de svenska storföretagen i dag åt annat än direkt produktionsarbete. Vi kommer snart att veta mer om detta från en pågående studie inom Industriens Utredningsinstitut (IUI).

Det är inte heller en tillfällighet att ett framgångsrikt företag i ett litet industriland som Sverige har ett mycket stort utlandsengagemang i form av direktinvesteringar. Utlandsengagemang i svensk industri rör sig, så långt vi kan bedöma från ett antal studier vid IUI, huvudsakligen vid IUI, huvudsakligen om marknadsinvesteringar.

● Optimism befogad

Sett genom de nya glasögonen förstår man nu lättare vad som håller på att hända i svensk industri.

Man förstår till exempel att den som har ambitioner att från centralt håll direkt påverka den totala industriella utvecklingen till det bättre står inför ett formlidabelt, förmodligen omöjligt problem. Förbättringsarbetet handlar om ett oerhört stort antal beslut som ständigt tas överallt i ekonomin och varav kanske flertalet misslyckas.

Det finns inte någon höjd från vilken man kan överblicka denna ekonomiska process på ett sådant sätt att man kan göra anspråk på att ha bättre underlag att avgöra hur något ska göras.

Betänk att det stora hindret för en snabb automatisering och robotisering av relativt enkel produktion är att föra upp den nödvändiga, enorma massan av detaljkunskap på den centrala nivå där programmering och systemarbete ska ske.

Någon som vi lätt oss vid Industriens Utred-

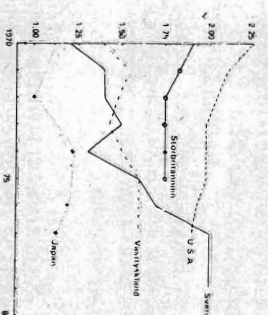
ningsinstitut i de studier vi gjort för Data- och elektronikkommissionen är att den stora kunskapsmassan om hur produktionen ska gå till i en vanlig svensk verkstad ligger lagrad på utomordentligt många ställen, och framförallt i de enskilda arbetarnas yrkeskunande. Centralplaneraren som blandar sig i detta blir nästan alltid en fjur i porslinsfabriken.

Men denna för byråkraternas mindre uppskattade betraktelse ger samtidigt anledning till optimism.

När vi tittar på hela den svenska industrin, på en bransch eller till och med på ett helt företag, får vi en förvanskad bild av den industriella process som pågår. Vi missar sammansättningen och de stora in-terna förändringar som hela tiden äger rum. Detta gäller speciellt vad som ägt rum sedan 70-talets början.

Lyft bort krisföretagen ur industristatistiken, det vill säga de företag som inte skuffe ha funnits kvar i dag om vi i Sverige följt den gamla svenska industripolitiska modellen från 60-talet, så framträder en betydligt ljusare bild av industrin och framtiden.

Lönsamheten ser betydligt bättre ut, till och med bra, i en internationell jämförelse. Svensk industri har haft en internationellt sett utomordentligt stark utveckling av forsknings- och utvecklingsinvesteringar under 70-talet. Praktiskt taget all forskning har ägt rum utanför krisindustrinerna. Vi kan också peka på ett antal andra positiva faktorer.

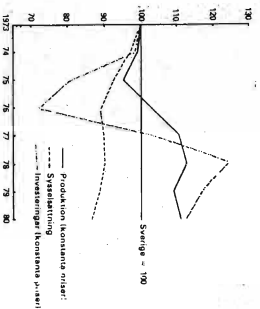


● Forsknings- och utvecklingsinvesteringar i industrin i olika industriländer (löpande priser, procent av förädlingsvärdet).

För sin blygsamma storlek som avancerat industriland uppvisar svensk industri en imponerande bredd på sitt tekniska och produktteknologiska kunnande inom framförallt verkstadsindustriområdet. Vi överträffas endast av de tre stora industriländerna USA, Västyskland och Japan. Men vi är nästan fullt i klass med dem.

FORTSÄTTNING FRÅN FÖREGÅENDE UPPSLAG

Industrinvesteringarna då? Kan man vara optimistisk om framtiden när investeringarna i industrin sjunkit till en nivå som ligger en god bit under nivån i början av 70-talet. Kommer inte den nya teknologin in i företagen via investeringarna?



● **Produktion, sysselsättning och investeringar i industrin 1973-80. Holland jämfört med Sverige (Sverige = 100).**

Aerigen gäller det att ha rätt glasögon på sig. Titta på jämförelsen mellan holländsk och svensk industri i figur 3. Hollandarna har sänkt investera av både arbetskraft och investeringar i produktionen i förhållande till svensk industri. Andå får man fram en växande produktion i förhållande till den svenska.

Kvaliteten när det gäller insatsen av resurser i produktionen gäller inte bara valet av typ av investeringar (maskiner, forskning och utvecklingsarbete eller marknadsföring) utan även var investeringarna hamnar. En viss tillväxt i produktionen kan åstadkommas med mycket olika stora investeringsinsatser.

Hollandarna drog ner sina investeringar i tung industri direkt efter ojkrisen 1973/74. Vi ökade på och diagrammet ger klart besked om vad kvaliteten i investeringarnas allokering betyder.

Sammanfattningsvis skulle vi om investeringarna kunna säga att när svensk industri återförs till en stabil tillväxthana kommer investeringsvotnen (kvoten mellan investeringar och produktion) att ha sjunkit snarare än stigit — så som vi mäter dem.

Denna utveckling speglar då endast den minskade satsning på kapitaltunga, hårdvarumriktad basindustri och den ökade satsning på teknik- och marknadsföringstung industri som är en förutsättning för fortsatt och snabb tillväxt i 80-talets internationella konkurrensvärld på den niva svensk industri ligger och

svensk levnadsstandard bräver. I en värld där en allt större del av produktionsvärdet (förädlingsvärdet) skapas av att producera rätt rätt specifikation, rätt design och rätt kvalitet samt att den rätt rätt (iii) köpare, det vill säga den som vill betala bra, och en mindre del av värdet skapas i fabriken, då blir investeringarna i maskinpark och fabriksbyggnader av mindre betydelse. Men kapitalet är fortfarande betydelsefullt, om vi mäter det rätt.

● Humankapitalet

Det kapital som det nya, moderna företaget i första hand behöver finns hos människorna i form av yrkeskunskunnande, motivation och utbildning. Vi kallar detta humankapital. Vi vet inte hur stort det är. Det är lika mystiskt och svårämnbart till sin natur som den tidigare "tekniska faktorn". Vi har dock starkt på känn att humankapitalet betyder mycket för det ekonomiska framstegskridandet och att om något är viktigt för framtiden så är det att se över det totala utbildningsystem som skapar just humankapital.

Exakt här ligger svaret på frågan hur vi ska investera oss ur krisen, nämligen att utbildningen i hemmen, i skolorna och på arbetsplatserna är den kanske viktigaste av alla investeringar. Utbildningen handlar inte bara om inläring och yrkeskunskap. Det handlar också om attityder, disciplin och värderingar i samhället. På denna punkt har också statsmakten en viktig uppgift både som initiativtagare och som kvalitetsbevarare.

Morlen i denna lilla uppsats blir därmed att kunskapskapitalet är avgörande för den svenska industrins framtid. Men kunskaperna om detta, det vill säga om hur industrin fungerar, är i sin tur avgörande för att politik som riktas mot industrin inte ska få en destruktiv inriktning.

Denna kunskap säger att all väsentlig kunskap om den industriella produktions finns lokalt ute i de enskilda företagen och att avslut som rör affärsverksamheten också bör fattas där. Ofta misslyckas besluten, och det är helt i sin ordning så länge konsvenserna tas i form av utveckling och nedläggning av verksamheter.

Detta var ett viktigt inslag i Joseph Schumpeters teori om det industriella framstegskridandet.

GUNNAR ELLIASSON

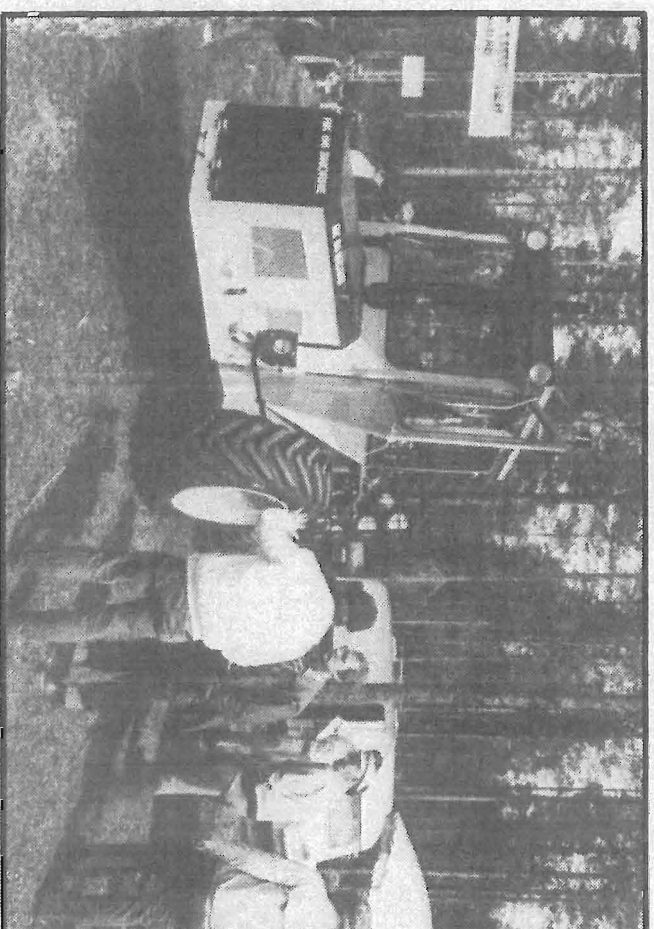
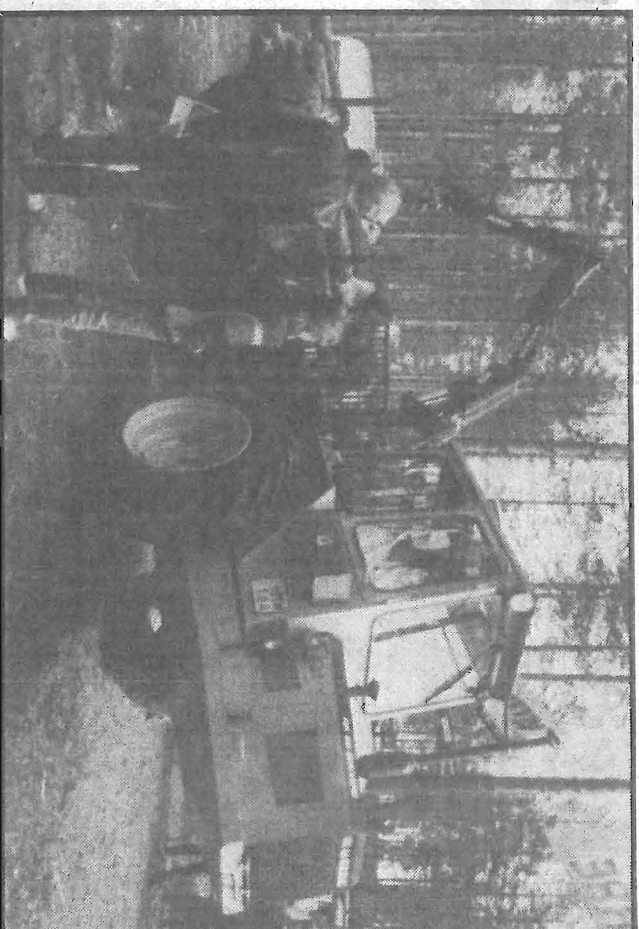


Foto: ANDERS ANDERSSON.

● Årets Nollia-mässan hölls mitt ute i skogen, där redskapen kom till sin fulla rätt. För Gävleborgsföretagen blev mässan en succé!

Rätta platsen för en skogsbruksmässa:

SKOGEN

□ □ — Var ska en skogsbruksmässa hållas om inte ute i skogen?!

Trots det logiska och självklara i mässearrangörernas tänkande var det ändå en ovanlig sats för det tio Gävleborgsföretag som deltog i årets Nollia-mässa.

Nollia-mässan arrangerades i år den 14-16 juni i Umeå, och tanken är att mässan i fortsättningen ska hållas vartannat år för att komplettera det tomtum som Elmia-wood jämnar. För första gången deltog Utvecklingsfonden i Gävleborg i mässan.

— Ett företag ringde upp oss för ungefär ett år sedan och höjde om vi var intresserade av att delta, berättar Anders Andersson, ansvarig för skogsbruksfrågor på fonden i Gävle.

— Vi gjorde en snabbundersökning bland företagen och fann att intresset av att delta var relativt stort, så

vi gick in och hyrde plats på mässan. När allt utrymme var fördelat hade vi två medelstora och åtta små tillverkare av skogsbruksredskap.

● Tre mil från stan

Den 14 juni gick alltså startskottet för mässan, som i teltillsammans många andra mässor hölls i någon stor ishall eller jättetält.

— Nollia-mässan hells tre mil utanför Umeå — mitt i skogen — säger Anders Andersson. Alle redskap kunde därmed praktiskt demonstreras. Någon hade till och med hyrt ett område fullt med träd och avvecklade från sin utställingsyta!

Hos Gävleborgsföretagarna fanns före mässan en viss osäkerhet och tveksla. "Det här är nog för stort för mig", resonerade många.

— De flesta av de här företagen är så små att de inte

har tid eller möjlighet att engagera sig i mässor, menar Anders Andersson. När de väl kommer ut och får se att konkurrenterna inte har så mycket bättre produkter än de själva så växer självförtroendet.

● Slutet

För de tio företagen från Gävleborg blev mässan en stor succé. Med sin monter direkt i entrén fångade man upp folk när de ännu var fräscha och intresserade. Flera av företagen sålde också slut på det de hade med sig!

— Tack vare Umeås fina förbindelser med Vasa deltog också många finska företag, som i sin tur lockade finska besökare, säger Anders. En del av våra företag fick fina kontakter på andra sidan gränsen, och mycket talar för att de nu kommer att ge sig in på den nordtala markanden på allvar.

JENNARIT WESTGÅN.