

## Exportföretagens prispolitik och Sveriges kostnadsläge — ett tillrättaläggande

TCO:s Ekonomiska Översikt nr 1 1977 behandlade konjunktursituationen och kostnadsutvecklingen i olika länder. I Skandinaviska Enskilda Bankens Kvartalsskrift, nr 1—2 1977, kritiserade Franz Ettlín i en artikel om "Arbetskostnader, priser och exportmarknadsandelar" vissa inslag i denna TCO-rapport. Kritiken gällde dels den i TCO-rapporten framförda uppfattningen att de svenska företagen fört en högprispolitik utomlands under åren 1973—1975,<sup>1</sup> dels de vikter som legat till grund för beräkningen av Sveriges relativa kostnadsutveckling.<sup>2</sup> Vi skall här närmare redovisa hur beräkningarna utförts och bemöta den kritik som framförts mot TCO-rapporten i dessa nämnda avseenden.

I det första fallet — dvs vad gäller kritiken mot vår uppfattning rörande företagets högprispolitik 1973 och 1974 — hävdar Franz Ettlín att vi i TCO-rapporten blandat olika index i samma jämförelse — att vi skulle jämfört en Paascheindex (arbetskraftskostnaderna per producerad enhet) med en Laspeyresindex (enhetsvärdeindex för exporten av bearbetade varor). I artikeln presenteras vid sidan av ett diagram från TCO-rapporten ett annat diagram där arbetskraftskostnaderna per producerad enhet enligt Paascheformeln jämförts med en Paascheindex för enhetsvärdet vad gäller exporten av bearbetade varor. Nedan visas i *diagram 1* samtliga kurvor — dvs den för arbetskraftskostnaderna per producerad enhet — som är en Paascheindex — vid sidan av enhetsvärdeindex för exporten av bearbetade varor enligt såväl Paasches som Laspeyres indexformler (allt i dollar). Franz Ettlín hävdar att jämförelsen Paasche-Paasche är den rätta och förkastar vår jämförelse Paasche-Laspeyres. I *tabell 1* återfinns alla grunddata som legat till grund för såväl kurvorna i *diagram 1* som Ettlíns diagram på sid 51 i nr 1—2, 1977 av Skandinaviska Enskilda Bankens Kvartalsskrift.

### Att jämföra index

I all samhällsvetenskaplig forskning och analys är man hänvisad till ofullkomlig statistik som försöker återge verkligheten och hur en mängd oberoende och interdependenta variabler i samhället förändrats. När det gäller frågan om hur priser och kostnader utvecklats är man hänvisad till de olika pris- och kostnadsindex som finns att tillgå.

De två vanligaste sätten att beräkna en prisindex är, dels enligt Laspeyres indexformel i vilken man använder de förbrukade kvantiteterna basåret som vikter, dels Paasches indexformel där man i stället använder de förbrukade kvantiteterna mätåret som vikter. Det är alltså inte enbart priset utan även relativa förändringar i konsumtionen mellan olika varor som får betydelse för indexens storlek. Därför måste man vara uppmärksam på hur olika indexserier är beräknade när man gör jämförelser.

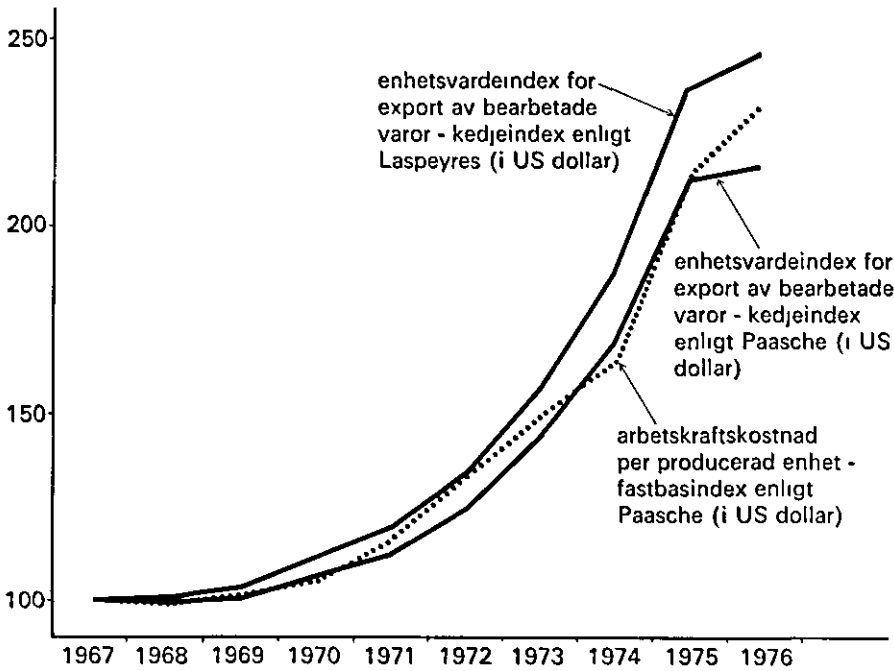
Nu är det dock så att man inte utan vidare kan jämföra två indexserier av Laspeyres eller Paasches typ, då de kan vara beräknade som antingen fastbas- eller kedjeindex. Skillnaden mellan dessa beräkningssätt är den, att vid fastbasindexberäkning behåller man hela tiden den vikt som gällde vid den tidpunkt då indexserien börjar. När man beräknar en serie enligt kedjetyp skapar man hela tiden en ny länk, som multipliceras till den tidigare produkten. Med en sådan typ av indexserie har man lättare att fånga in förskjutningar i konsumtionen eller exportens sammansättning.

Allmänt kan visas att vid negativt sam-

<sup>1</sup> Se sid 34 i TCO:s Ekonomiska Översikt nr 1, 1977. Med högprispolitik avses här att företagen höjt priserna på exporten på bearbetade varor mer än arbetskraftskostnadsutvecklingen motiverat.

<sup>2</sup> Med relativ kostnadsutveckling för Sverige avses Sveriges arbetskraftskostnadsutveckling per enhet ställd i relation till ett vägt genomsnitt av konkurrentländernas arbetskraftskostnad per enhet.

Diagram 1. Index för arbetskraftskostnad per producerad enhet (i US dollar) jämfört med enhetsvärdeindex för export av bearbetade varor (i US dollar). 1967 = 100



Not: Beträffande källor och definitioner se *tabell 1*.

band mellan pris och kvantitet ger Laspeyres ett högre värde än Paasche. Vid positivt samband gäller det omvända förhållandet. Ofta blir det större skillnader vid en jämförelse mellan en fastbasindex och en kedjeindex än vid en jämförelse mellan en Laspeyres- och Paascheindex. Detta är dock ej generellt giltigt. Det förhållandet att olika index ger olika resultat säger emellertid ingenting annat än att det föreligger svårigheter att entydigt fastställa en viss utveckling. Att den ena eller den andra indexen eller att den ena eller den andra jämförelsen är rättare eller mindre felaktig än en annan jämförelse kan inte a priori hävdas. Man är från fall till fall hänvisad till beräkningar på det material som finns att tillgå.

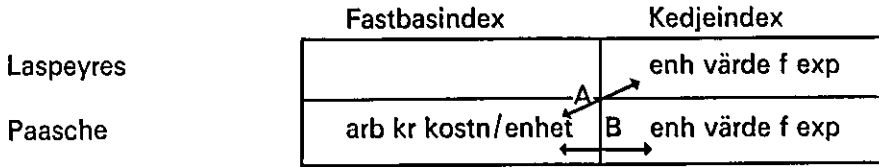
Att det inte alltid är så lätt att hitta rätt mellan olika index visas vidare av det förhållandet att Franz Etlin själv gjort sig skyldig till samma "fel" som han anklagar TCO-ekonomerna för. Han

har nämligen jämfört en fastbasindex (arbetskraftskostnadsutvecklingen per producerad enhet) med en kedjeindex (enhetsvärdeutvecklingen för exporten av bearbetade varor).

När det gäller de data som vi använt oss av i TCO:s Ekonomisk Översikt rörande arbetskraftskostnadsutvecklingen per producerad enhet (från amerikanska arbetsdepartementet) är den underliggande output-serien i volym en fastbasindex (Laspeyres) och eftersom självklart kostnadsserien är en värdeserie blir följaktligen den resulterande arbetskostnaden per enhet en fastbasindex (Paasche). Statistiska Centralbyråns enhetsvärdeindex för exporten av bearbetade varor är en kedjeindex<sup>3</sup> oberoende av om den beräknats enligt Paasches, Fishers

<sup>3</sup> Källa: Casselmark, chef för utrikeshandelsstatistiken på Statistiska Centralbyrån.

Diagram 2



eller Laspeyres formel<sup>4</sup>. Franz Ettlins har på sid 54 i sin artikel i nr 1—2 1977 av Skandinaviska Enskilda Bankens Kvartalsskrift uppgivit att "enhetsvärdeindex för exporten" har "fasta basårsvikter" vilket således är felaktigt.

Franz Ettlins kan naturligtvis hävda att det är riktigare att göra den jämförelse han gjort (jämförelse B i *diagram 2*) eftersom den utförts med båda ifrågasvarande serier enligt Paasche. Enligt Ettlins eget resonemang borde dock inte heller den jämförelsen vara tillfyllest eftersom olika indextyper fortfarande blandas. Av samma anledning kan man hävda att den jämförelse som vi själva gjort i TCO:s Ekonomiska Översikt nr 1 1977 (jämförelse A i *diagram 2*) är mindre väl vald. Problemet i sammanhanget är dock dels att inte alla möjliga kombinationer av indexberäkningar föreligger för de ifrågasvarande serierna (arbetskraftskostnadsindex per producerad enhet är oåterkalleligen given eftersom output-serien endast föreligger i en form — Laspeyres/fastbas), dels att det inte torde vara möjligt att säga vilken jämförelse som är den som kommer närmast den "sanna" utvecklingen. Vi vill dock hävda att denna i och för sig intressanta diskussion om olika indextyper liksom kritiken mot vår indexjämförelse inte ändrar de slutsatser vi drog i TCO-rapporten.

### Vägningsmetoder

Om alltså Franz Ettlins har en halv poäng i sin kritik av vår indexjämförelse så har han däremot helt fel när det gäller påståendet på sid 58 i nr 1—2, 1977 av Skandinaviska Enskilda Bankens Kvartalsskrift att vi skulle använt oss av en otillfredsställande vägningsmetod för att beräkna de relativa arbetskostnaderna per enhet. Vi har som vi angivit i vår

rapport från våren 1977 återgivit beräkningar från IMF (Internationella Valutafonden) som utförts på grundval av en vägningsmodell som utarbetats inom IMF.

För att det inte skall råda någon oklarhet om det faktiska förhållandet vad gäller IMF:s vägningsmetoder vill vi här redovisa följande beskrivning vilken underställs och godkänns av Jacques R Artus vid IMF som varit direkt involverad i utarbetandet av IMF:s multilaterala jämviktsmodeller:

"IMF:s multilaterala jämviktsmodell har utvecklats kontinuerligt under årens lopp. Den senaste revisionen som är ca två år gammal är utvecklad och avsedd för att kalkylera effektiva växelkurser<sup>5</sup>. Dess vikter är annorlunda och skall vara annorlunda än vikterna i den enklare modell som används för att beräkna relativa priser och kostnader (tex arbetskraftskostnad per producerad enhet) eftersom modellen för att beräkna effektiva växelkurser är avsedd att visa effekter på handelsbalansen för landet i fråga som inte bara omfattar handel med industriprodukter utan även handel med råvaror, exportens och importens konkurrens med hemmavaruproduktion m.m. Den enklare vägningsmetod som IMF använder för att beräkna relativa priser och kostnader är endast avsedd att beskriva förskjutningar i konkurrenskraften mellan länder inom tillverkningsindustrins område. Denna enklare vägningsmodell är ej lämpad för att beräkna effektiva

<sup>4</sup> Fishers index är ett geometriskt genomsnitt av Laspeyres och Paasche. Ett Fichers index beräknat på samma grunddata som Laspeyres och Paasches index kommer foljaktligen mitt emellan Laspeyres- och Paascheindexvärdena.

<sup>5</sup> Med effektiv växelkurs avses ett lands växelkurs ställt i relation till ett vägt genomsnitt av konkurrerande länders växelkurser.

Tabell I

	Arbetskrafts- kostnad per producerad enhet (i US dollar) 1967 = 100	Enhetsvärde för export av bearbetade varor (SITC 5-8 ./68./735)		i kronor		Valuta- omräknings- faktor kronor/dollar
		←-----→ 1967 = 100 Laspeyres	→-----→ 1967 = 100 Paasche	----- 1967 = 100 Fisher	----- 1967 = 100 Paasche	
1967	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
68	99,1	100,6	99,4	100,0	99,4	100,0
69	100,8	103,4	100,6	102,0	100,6	100,0
70	105,4	111,6	106,5	108,9	106,5	100,0
71	116,1	119,2	112,4	114,5	111,3	100,96
72	132,6	133,9	124,3	119,5	115,2	106,60
73	149,2	156,3	143,8	126,9	121,9	109,37
74	163,6	186,7	168,5	152,8	145,3	98,31
75	212,2	236,5	211,5	180,1	170,4	107,0
76	231,5	246,1	215,5	194,6	182,2	95,36

Anm: De data som ingår i tabellen är aktuella per våren 1977. Flera serier har sedan dess reviderats för de senaste åren.

Med bearbetade varor avses SITC 5-8 ./68./735. Arbetskraftskostnadsutvecklingen per producerad enhet avser tillverkningsindustrin.

Källor: US Labor Department, Statistiska Centralbyrån, Konjunkturinstitutet

växelkurser och modellen för att beräkna effektiva växelkurser är ej lämpad för att beräkna förskjutningar i de relativa pris- och kostnadsförhållandena inom tillverkningsindustrin.”

Franz Ettlín har alltså för att beräkna Sveriges relativa kostnadsutveckling använt de vägningsstal i IMF:s multilaterala jämviktsmodell som är avsedda för att beräkna effektiva växelkurser. De vikterna är ej avsedda att användas för att beräkna den relativa arbetskostnadsutvecklingen inom tillverkningsindustrin. Franz Ettlín torde på denna punkt få göra om sina beräkningar.

Den vägningsmetod som IMF använt för att beräkna relativa priser och kostnader inom tillverkningsindustrin — och som TCO återopat — är utvecklad av Paul S Armington och finns redogjord för i IMF Staff Papers [Armington 1969 och 1969a]. Modellen som utgår från en matris över handeln med bearbetade varor för 14 industriländer beaktar såväl tredje marknadseffekter som betydelsen av den importkonkurrerande sektorn<sup>6</sup>. Denna vägningsmetod är avsevärt bättre än den enkla bilaterala viktberäkning som är vanligt förekommande och som

tillämpas av bl a SAF och Svenska Handelsbanken.

Vid bilateral vägning ges varje konkurrentland en vikt som motsvarar landets andel av — i Sveriges fall — vår export. Detta vägningsförfarande är otillfredsställande eftersom en rad viktiga förhållanden lämnas obeaktade. I den vägningsmetod vi förlitat oss på tas även hänsyn till — förutom den bilaterala relationen — hur exportlandets, t ex Sveriges, export förhåller sig till importlandets export på övriga länders marknader. Med marknad avses ländernas *totala marknader* dvs ländernas inhemskt producerade och konsumerade varor vilket är detsamma som den importkonkurrerande sektorn.

<sup>6</sup> Vikterna är uträknade enligt följande formel:

$$\sum_{k \neq i} \left[ \frac{\sum_{j \neq i} V_{ij} (V_{kj} / V_{.j})}{\sum_{j \neq i} V_{ij} (1 - (V_{ij} / V_{.j}))} \right]$$

Där  $V_{ij}$  = varuflödet från land  $i$  till land  $j$   
 $V_{kj}$  = varuflödet från ifrågakvarande konkurrentland till land  $j$   
 $V_{.j}$  = storleken av land  $j$ 's marknad  
 $j = 1, \dots, n, j \neq i$   
 $\sum_{k \neq i}$  = summering över alla  $k$  där  $k = 1, \dots, n$  utom för  $k = i$

**Glöm inte  
förnya  
prenumerationen på**

# ekonomisk debatt

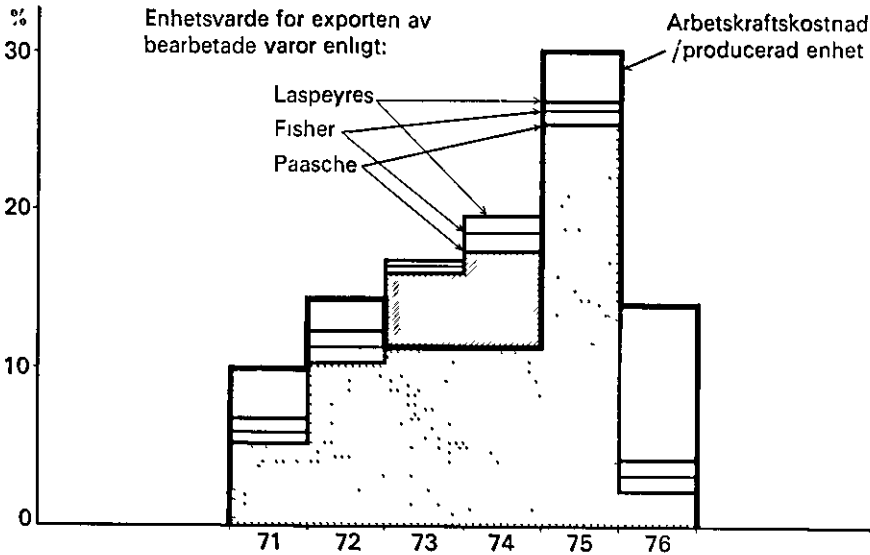
**Prenumerera nu för 1978. Arspriset är 120 kr med moms.**

**Prenumeration kan enklast ske över bankgiro 980-0137 eller postgiro 3 04 00-6, Sparfrämjandet, Fack, 103 20 Stockholm**

Märk talongen "Ekonomisk Debatt" och ange adressat och fullständig postadress. Ange vidare ny eller förnyad prenumeration.

**Du som är studerande eller lärare kan prenumerera enligt den förenklade beställningsrutin som EKONOMISK DEBATT infört, s k studeranderabatt.** Prenumeration sker genom insättning av 80 kr på ovanstående bank- eller postgiro. Förutsättning för rabatt är följande: Utöver namn och postadress anges på talongen *studerande* alt *lärare* samt *läroanstaltens namn*.

Diagram 3. Arbetskraftskostnadsutveckling per producerad enhet för Sverige i procent per år jämfört med enhetsvärdeindexutvecklingen för exporten av bearbetade varor (enligt Paasches, Fishers resp Laspeyres' indexformel) i procent per år. 1970—76.



### Högrispolitik?

För att därefter återgå till den fråga som ursprungligen var under diskussion — nämligen frågan om de svenska exportföretagen bedrivit en "högrispolitik" under åren 1973 och 1974 — vill vi hänvisa till *diagram 3* där samma data som ligger till grund för *diagram 1* redovisats som utveckling per år i stället för som löpande index. Där framgår klart att enhetspriserna på exporten av bearbetade varor under de ifrågavarande åren ökat snabbare än arbetskraftskostnaderna per producerad enhet oavsett om beräkningarna utförs enligt Paasches, Laspeyres' eller Fishers indexformel. Efter att detta framhållits och gjorts klart vill vi dock understryka att detta inte enligt vår uppfattning kan betecknas som särskilt konstigt eller anmärkningsvärt. Produktionskostnaderna består ju av annat än arbetskostnader — t ex kostnader för användning av energi — som under hösten 1973 genomgick en kraftig höjning genom fyrdubblingen av oljepriserna i Mellersta Östern. Vi har genom vårt påstående om företagens "högrispolitik"

dess år endast velat peka på det förhållandet att det inte är möjligt att lasta företagens prishöjningar 1973 och 1974 på arbetskraftskostnadsutvecklingen. Därtill kan sedan läggas att andra länder under dessa år valt att priskonkurrera och i vissa fall haft en prispolitik som inneburit sänkningar på exportsidan trots en ökning av arbetskraftskostnaderna i hemlandet. Valet av prispolitik från företagens sida får väl antas vara utformad med avseende på företagets mål — kort- eller långsiktiga. Effekten på totalintäkten blir vid en given prispolitik beroende av efterfrågelastisiteten. En bedömning av utvecklingen av våra exportmarknadsandelar får sedan göras med utgångspunkt från den prispolitik som tillämpats samt efterfrågeläget i avnämjarländerna.

Efter denna genomgång av vissa data och metoder som kommit till användning

<sup>7</sup> Metoden är bla bättre av det skälet att den tar i anspråk den tillgängliga informationen i alla celler i matrisen och inte bara individuella rader och kolumner som i ett bilateralt vikt-system.

i TCOs Ekonomiska Översikt nr 1, 1977 hyser vi förhoppningen att ha skapat en större förståelse för vårt tillvägagångssätt att beskriva olika inslag i den samhällsekonomiska utvecklingen.

*Hans Engman och  
Christer Wretborn*  
utredare på TCO

#### Referenser

- Armington, P. S., [1969], "The Geographic Pattern of Trade and the Effects of Price Changes", IMF Staff Papers, vol XVI, s 179—199
- [1969 a], "A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production", IMF Staff Papers, vol XVI, s 159—178
- Engman, H., och Wretborn, C., [1977] *TCO:s Ekonomiska översikt*, nr 1
- Ettlin, F., [1977], "Arbetskostnader, priser och exportmarknadsandelar", *Skandinaviska Enskilda Bankens Kvartalskrift*, nr 1—2