

Hedoniska prisindex och produktivitetsjämförelser: SCB:s kritik saknar grund

HARALD EDQUIST

I min artikel "Det svenska IKT undret – myt eller verklighet?" i nr 5 av *Ekonomisk Debatt* konstaterar jag att olika metoder för att mäta och deflatera förädlingsvärdet kan få stora konsekvenser för den redovisade produktiviteten inom branscher med snabb teknologisk utveckling så som teleproduktindustrin. Mina beräkningar visar att om SCB hade använt samma metoder som USA för att ta hänsyn till kvalitetsförbättringar för halvledare och mikroprocessorer, så hade den svenska produktivitetstillväxten inom teleproduktindustrin blivit avsevärt lägre. Detta påverkar även produktivitetstillväxten inom hela tillverkningsindustrin. Haglund och Svensson (H&S) tar, i sin replik, upp ett par intressanta kompletterande synpunkter som bör diskuteras mer ingående. Samtidigt framför de ett antal felaktiga och dåligt underbyggda påståenden, vilka kräver några klargöranden.

Kompletterande synpunkter

Enligt H&S gör SCB fastprisberäkningar med producentprisindex för produkter på en mycket detaljerad nivå. Som forskare är det dock omöjligt att använda sig av samma beräkningsgrunder, eftersom dessa data är sekretessbelagda. Jag skulle naturligtvis kunna göra ännu bättre beräkningar om SCB gjorde dessa data tillgängliga. Genom att använda sig av prisindex för branscher på 3-siffrors ISIC-nivå är det dock fullt möjligt att dra mycket intressanta och väl underbyggda slutsatser.

Vidare menar H&S att man bör växelkursjustera de prisindex som jag an-

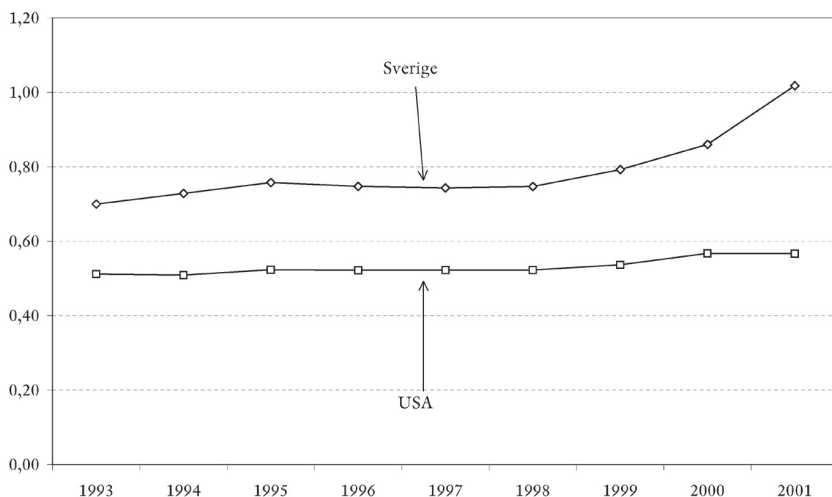
vänder mig av. I min artikel redovisar jag resultat för just sådana växelkursjusteringar (se Edquist 2004a, s 34). Resultaten i min artikel visar att oavsett om man använder sig av köpkraftspariteter eller växelkurser så skiljer sig produktivitetstillväxten inom teleproduktindustrin avsevärt från den produktivitetstillväxt som uppnås då officiella prisdeflater används. En av anledningarna till att en växelkursjustering påverkar produktivitetstillväxten är att förbrukningens prisdeflator viktas med förbrukningens andel av den totala produktionen (se ekvation 1 i Edquist 2004a, s 28). Figur 1 visar att förbrukningens andel av den totala produktionen varit betydligt högre inom den svenska teleproduktindustrin jämfört med den amerikanska. Detta gör att prisdeflatorn för förädlingsvärdet i Sverige påverkas betydligt mer av prisförändringar av insatsvaror jämfört med exempelvis USA. I Sverige bygger SCB:s prisdata för förbrukning inom teleproduktindustrin till mycket stor del på rapportering från Ericsson. Detta innebär stora risker för felkällor eftersom prisdata för förbrukningen inom teleproduktindustrin bygger på självrapporterande uppgifter från ett enda företag.

H&S är också kritiska till att jag deflaterar den svenska förbrukningen med ett amerikanskt index. Mina beräkningar bygger på antagandet att amerikanska och svenska företag i genomsnitt betalar ungefär lika mycket för alla typer av förbrukningsvaror och tjänster utom just halvledare och mikroprocessorer. Globaliseringstrenden under 1990-talet har inneburit att en stor del av upphandlingen av insatsvaror i stora företag sker till världsmarknadspriser, vilket ger stöd åt mitt antagande. Naturligtvis skulle data över förbrukningen på en mycket detaljerad nivå förbättra mina beräkningar. Eftersom detaljerade förbrukningsdata inte finns tillgängliga för forskare är dock antagandet nödvändigt.

SLUTREPLIK

Harald Edquist är civilekonom och doktorand i ekonomisk historia vid Handelshögskolan i Stockholm. Han bedriver empirisk produktivitets- och tillväxtforskning. harald.edquist@hhs.se

Figur 1
Andel förbrukning
av insatsvaror/pro-
duktionsvärde i
teleproduktindustrin
i Sverige och USA
1993–2001, löpande
priser



Källa: SCB (2003) och OECD (2003).

H&S skriver att SCB rekommenderar att man inte gör produktivetsberäkningar på så detaljerad nivå som teleproduktindustrin (ISIC 32). Detta är en mycket märklig rekommendation eftersom Nationalräkenskaperna publicerar data för såväl förädlingsvärde, produktionsvärde, antal anställda samt antal arbetade timmar på 2-siffrors ISIC-nivå. Internationellt är det vanligt att beräkna produktivitet för branscher på denna nivå och det finns hundratals internationellt publicerade artiklar som använder sig av dessa data. H&S menar också att man absolut inte bör beräkna produktivitet för lägre nivåer, vilket jag inte heller gör.

Klargöranden

H&S påstår att min artikel ger intryck av att man i svenska indexberäkningar inte justerar prisjämförelser för förändringar i kvaliteten på produkterna inom exempelvis teleproduktindustrin. Detta är ett felaktigt påstående. På sidan 32 skriver jag "Både Sverige och USA använder flera olika metoder för att ta hänsyn till kvalitetsförbättringar för slutprodukter inom dessa branscher". Vad som däremot

skiljer sig åt är att USA använder sig av ett antal kvalitetsförbättrande metoder för halvledare och mikroprocessorer. En av dessa är den hedoniska tekniken. Det är därför anmärkningsvärt att H&S påstår följande: "Enligt Bureau of Economic Analysis som ansvarar för nationalräkenskaperna i USA, har den hedoniska tekniken testats men inte fungerat tillfredsställande för dessa produkter. Skillnaden mellan prisindex i Sverige och i USA beror således inte på att man där använder en hedonisk metod".

I en rapport av Brent Moulton som är ansvarig för nationalräkenskaperna vid BEA går det att läsa "In January 1996, BEA introduced new quality-adjusted price indexes for semiconductors, based on indexes for several types of memory chips and microprocessors that were developed by Grimm (1998). In the case of memory chips, Grimm used hedonic methods as a guide to constructing a matched model index. In the case of microprocessors, the hedonic function was used with the matched model to form a composite index ..." (Moulton 2001, s 5). Av citatet framgår klart att BEA använder sig av den hedoniska tekniken

vid beräkningar av prisindex för halvledare och mikroprocessorer.

H&S hävdar att jag inte alltid skiljer mellan prisindex för produkter och branscher. Alla mina beräkningar är baserade på prisindex för branscher, förutom det produktprisindex som publicerats av prisenheten och som presenteras i figur 2 i min artikel. Att det rör sig om ett produktprisindex står angivet i fotnot 6. Det är svårt att förklara den stora skillnaden mellan prisenhetens och nationalräkenskapernas prisindex i denna figur även om det ena är ett produktprisindex och det andra ett branschprisindex. Dessutom är det intressant att notera att det produktprisindex som publicerats av prisenheten och som redovisas i tabell 2 har tagits bort från SCB:s statistiska databas (någon gång mellan mars och september 2004). Tyder detta på att SCB trots allt har påverkats av kritiken, även om detta sker i det tysta?

H&S uppmanar mig också att redovisa hur det index jag använder är konstruerat och om det verkligen används inom de amerikanska nationalräkenskaperna. De data jag använder kommer från Groningen Growth and Development Centre som är ett världsledande institut beträffande databaser på branschnivå. Beträffande mina indexberäkningar hänvisar jag till appendix i Edquist (2004b).

Slutligen vill jag poängtera att jag inte hävdar att ett hedoniskt prisindex vore lösningen för SCB. Jag delar Haglunds och Svenssons uppfattning om att den hedoniska tekniken är kraftfull, men också kostsam. I USA går trenden mot att i allt högre grad använda sig av

hedoniska prisindex vid beräkningar av exempelvis BNP (Moulton 2001). Det är uppenbart att hedoniska prisindex kommer att vara ett prioriterat område för de statistiska myndigheterna i USA. Hedoniska prisindex börjar dessutom bli allt vanligare i många europeiska länder. Mina resultat visar att detta kommer att göra produktivitetjämförelser mellan olika länder alltmer komplicerade framöver. För ett litet land som Sverige är det svårt att hänga med i denna utveckling. Samtidigt borde statistik som är viktig för forskning om produktivitet och ekonomisk tillväxt vara ett prioriterat område.

H&S har presenterat ett antal synpunkter och invändningar som jag har bemött. Dessa modifierar inte de slutsatser som konstateras i min ursprungsartikel och som jag summerade i inledningen till denna replik.

REFERENSER

- Edquist, H (2004a), "Det svenska IKT undret – myt eller verklighet?", *Ekonomisk Debatt*, årg 32, nr 6, s 25–35.
- Edquist, H (2004b), "The Swedish ICT Miracle – Myth or Reality?", *Information Economics and Policy*, under utgivning.
- Grimm, B (1998), "Price Indexes for Selected Semiconductors", *Survey of Current Business*, årg 78, februari, s 8–24.
- Moulton, B (2001), "The Expanding Role of Hedonic Methods in the Official Statistics of the United States", Bureau of Economic Analysis, Washington DC.
- OECD (2003), *Structural Statistics for Industry and Services Database*, SourceOECD, Paris.
- Statistiska Centralbyrån (2003), *Nationalräkenskaperna 1993–2001*, Stockholm. <http://www.scb.se>