

Teknisk utveckling och strukturomvandling

Utebliven teknisk utveckling kan i ogynnsamma fall leda till långt obehagligare omställningsproblem i framtiden än de som följer av en kontinuerlig strukturomvandling, menar Anders Grufman. □

Vanligtvis antar vi att en snabb teknisk utveckling leder till en snabb omvandling av produktionsapparaten. Följaktligen skulle en långsammare förändring av industristrukturen erhållas vid en långsammare teknisk utveckling. Jag skall här argumentera för att så inte nödvändigtvis är fallet. En långsam förändring av bästa teknik leder nämligen till en utjämnad sk Salterstruktur för industrien som är ytterst sårbar för kostnads- och prisförändringar. Valet står därför inte mellan stabilitet och omvandling, utan snarare mellan kontinuerlig och språngvis omvandling.

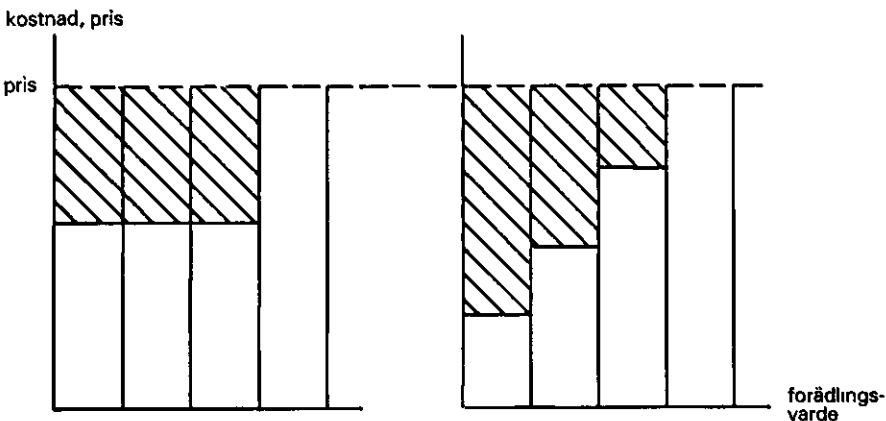
Normalt har anläggningarna i en bransch olika produktivitet, och produktivetsstrukturen kan beskrivas genom att rangordna anläggningarna med avseende på produktiviteten såsom gjorts i figur 1. Staplarnas bredd visar anläggningarnas produktion mätt i förädlingsvärde, medan höjden anger arbetskrafts-

kostnaden per producerad enhet. Vi antar för enkelhetens skull att arbetskostnaden är den enda rörliga kostnaden. Anläggningen längst till vänster representerar således den bästa tekniken.

Den tekniskt sämsta anläggningen, den längst till höger, klarar nätt och jämnt av att betala sina rörliga kostnader. Denna anläggning är den som står närmast i tur att läggas ner om priset, som anges av den vågräta linjen, skulle sjunka eller om arbetskostnaderna skulle öka. De övriga anläggningarna har dock en viss marginal innan nedläggning blir aktuell. Marginalen, den streckade delen av staplarna, utgör en residual för betalning av fasta kostnader, såsom amorteringar, räntor, samt eventuell vinst. Denna är ett mått på anläggningarnas motståndskraft mot utifrån bestamda kostnads- och prisförändringar. Ju större skillnaden mellan bästa och sämsta teknik är desto större tenderar marginalens eller kapitalinkomstens andel av förädlingsvärdet att vara. Det är viktigt att notera att två olika branschstrukturer kan ha samma genomsnittsproduktivitet men ha olika produktivitetsspridning, se figur 1.

Om priset sjunker eller arbetskostnaden ökar läggs den sämsta anläggningen ner. Härvid frigörs arbetskraft som, i

Figur 1



bästa fall, via nyinvesteringar sugts upp i nya anläggningar i samma bransch eller i andra växande sektorer. Pristrycket – som ofta är internationellt bestämt – och kostnadstrycket – som normalt återspeglar konkurrensen om arbetskraften från andra sektorer inom landet – är alltså tillsammans viktiga faktorer i en normalt ständigt pågående strukturell omvandling i ekonomin. *Om produktivitetsspridningen är stor, d v s strukturen kan beskrivas som en brant stigande trappa i Salter-diagrammet, berörs en mindre andel av branschen vid pris- och kostnadsförsamlingar än om spridningen är liten, d v s när många anläggningar har ungefär samma andel rörliga kostnader. Risken för utslagning av hela branscher tenderar alltså att vara större om den tekniska utvecklingen har varit långsam och skapat likartade anläggningar.*

Liksom för en bransch kan en strukturprofil konstrueras för industrin i dess helhet. Industrins motståndskraft mot strukturomvandling till följd av sjunkande priser och stigande kostnader kan *approximativt* uppskattas av den genomsnittliga kapitalandelen av industrins förädlingsvärde. Trenden för kapitalande-

len låg i början av 50-talet på 40-procentsnivån, medan den idag ligger på 20-procentsnivån. Detta innebär att den buffert mot strukturomvandling man hade 1950 på 40 procent har halverats till ca 20 procent idag. I tider med snabba relativprisförändringar är detta naturligtvis betänkligt.

Med en ökad världsmarknadskonkurrens inom olika delmarknader, en låg nyinvesteringsaktivitet och en snabb utslagning av de minst effektiva anläggningarna, som de senaste åren, "utjämnas" dessutom produktionsstrukturen och industrin blir mera sårbar för en omfattande strukturomvandling. Teknisk utveckling skapar buffertar så att inte stora delar av ekonomin drabbas av samtidiga kriser. Även om teknisk utveckling alltså normalt anses medföra nedläggning, omflyttning och annat obehagligt, skulle slutsatsen vara att teknisk utveckling i lagom doser, i förening med nyinvesteringar, gör att den nödvändiga strukturomvandlingen sker kontinuerligt, i relativt liten omfattning, i stället för språngvis, med långt obehagligare omställningsproblem som följd.

*Anders Grufman**

* Författaren är civilekonom och civilingenjör. Han var tidigare verksam vid Industriens Utredningsinstitut och arbetar för närvarande vid SE-banken.