



The Scandinavian  
Journal of Economics

---

Review: Produktivitetsmätning

Author(s): Einar Hardin

Source: *Ekonomisk Tidskrift*, Årg. 53, n:r 3 (Sep., 1951), pp. 194-196

Published by: Blackwell Publishing on behalf of The Scandinavian Journal of Economics

Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/3438392>

Accessed: 21/10/2011 07:49

---

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at  
<http://www.jstor.org/page/info/about/policies/terms.jsp>

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.



Blackwell Publishing and The Scandinavian Journal of Economics are collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Ekonomisk Tidskrift*.

<http://www.jstor.org>

## PRODUKTIVITETSMÄTNING

Methods of Labour Productivity Statistics. International Labour Office, Studies and Reports, New Series No. 18, Genève: 1951, 136 sid.

Internationella arbetsbyrån har, i likhet med ett flertal andra institutioner, ansett det viktigt att befrämja undersökningar av produktivitet inom olika företag, industrier och länder. Föreliggande rapport, frukten av ett internationellt samarbete, är avsedd att formulera och analysera mätningsproblemen snarare än att föreskriva sluttgiltiga lösningar.

Arbetsproduktiviteten definieras på nu vedertaget sätt såsom kvoten mellan den totala produktionen av en vara eller en grupp av varor och de därmed svarande arbetstimmarna, arbetarna eller anställda; av bl. a. räknetekniska skäl användes dock ofta det inverterade värdet av denna kvot, arbetskraftsåtgången per enhet.

I de nio delvis övergripande kapitlen behandlas i tur och ordning begrepp och definitioner, faktorer som påverkar produktiviteten, problem vid mätningar av arbetskraft och av produktion, olika indexformler för sammanfattning och jämförelse av arbetskraft och produktion, fältundersökningar enligt Bureau of Labor Statistics' metod, internationella jämförelser av produktivitet och tolkningen av produktivitetssiffror. Bilagorna innehåller slutligen en analys av indexformler, en redogörelse för arbetsbyråns fortsatta forskningsprogram och en kort litteraturförteckning.

Det är varken nödvändigt eller möjligt att här ge en fyllig redogörelse för de olika förfaranden, som behandlas i rapporten. I själva verket utgör rapporten i stort sett en sammanfattning av litteraturen om de förfaranden för produktivitetsmätningar, som använts resp. användes av Works Progress Administration (WPA) och Bureau of Labor Statistics (BLS) i Förenta staterna samt av den engelske forskaren Rostas, och som sådan är den givetvis synnerligen nyttig. Bland de mest värdefulla avsnitten märks diskussionen av viktsystem i produktionsindex (pp. 57—68), analysen av de speciella svårigheter, som uppstår vid användandet av den officiella industristatistikens uppgifter för internationella produktivitetsjämförelser (pp. 91—105), samt beskrivningen av de fältundersökningar varugruppsvis, som utförts av BLS sedan slutet av andra världskriget (pp. 79—90).

Liksom fallet är i den mesta amerikanska litteraturen om BLS- och WPA-undersökningarna är i denna ILO:s rapport frågeställningen betänktigt vagt formulerad. Den enda motivering för produktivitetsmätningarna, som förekommer i rapporten, följer temat att »The rehabilitation of shaken economies, the necessity of balancing imports and exports, the development of full employment policies and the pursuit of high levels of production have shown labour productivity to be of vital importance to all national and international bodies. The productivity of labour may be considered a cornerstone of the economy in the future. — — — In the development of productivity policies, detailed information must be sought, mostly of a statistical nature: information concerning the productivity of labour in undertakings, industries and countries;

comparisons between plants, regions and above all countries are prerequisites to any action on this point» (p. 3).

Det är därför inte att undra på att analysen av mätningssmetoderna tenderar att bli ytlig. Som exempel på denna ytligitet kan nämnas, att frågan huruvida »embodied labour» bör inräknas i arbetskraftsåtgången besvaras med att denna fråga »seems particularly important when it is proposed to compare the productivity of labour in two undertakings manufacturing the same product but with important differences in the degree of mechanization — — — it may be contended that if account is not taken of the labour embodied — the comparison lacks meaning» men att »however interesting this concept may be, it is nevertheless somewhat remote from the notions commonly used in labour productivity measures, and especially from the actual possibilities of any accurate measurement» (p. 33). Som ett andra exempel kan nämnas behandlingen av arbetskraftens heterogenitet: på ett par ställen framkastas tanken att från produktivitetsmåtten eliminera verkningarna av denna heterogenitet (pp. 39—40, 93—95) utan att önskvärdenhet av sådana korrektioner i olika fall analyseras. (Vet vi för övrigt, som utsäges på p. 39, att »for a manual job, for instance, a man's hour of work will on the average represent more labour than a woman's hour»? Och vet vi något om sambandet mellan ålder och produktivitet, varom Barna på p. 95 gör så djärva antaganden?) Vagheten i behandlingen av frågorna huruvida verkningarna av olikheter i företagsstorlek bör elimineras från måtten och vilka kriterier som bör avgöra valet mellan Laspeyres och Paasches indexformler, måste också delvis tillskrivas bristen på en klar frågeställning.

ILO har dock kunnat utmönstra vissa mätningssmetoder såsom mindre lämpliga vid planeringen av »productivity policies». På grundval av växelkursproblem (pp. 103—105) förkastas sålunda jämförelserna av nettoproduktion per anställd, produktivitetsjämförelser baserade på den förefintliga officiella statistiken bedömes såsom mindre användbara huvudsakligen på grund av statistikens olika uppbyggnad i olika länder, och de av BLS sedan år 1946 utförda direkta fältundersökningarna rekommenderas såsom »the best method of collecting (productivity) data for the analysis of differences and variations from plant to plant, industry to industry and country to country» (pp. 122—123). Att detta är ett steg i rätt riktning synes vara höjt över tvivel: för användning i samband med rationaliseringaprojekt, som innefattar lokalisering och rangordning av rationaliseringsmöjligheter, utformande och främjande resp. vidtagande av åtgärder samt efterkontroll av vidtagna åtgärders verkningar synes specialundersökningar av produktivitetsnivåer och produktivitetsutveckling vara oundgängliga.

Vissa svagheter i BLS-förfarandet torde dock böra anges. Då förfarandet går ut på att beräkna arbetskraftsåtgång per enhet av vissa noggrant specificerade produkter, begränsas jämförelserna av antalet företag, som tillverkar just dessa produkter, och i många fall är detta antal mycket begränsat; särskilt gäller detta för flertalet europeiska länder. Huruvida jämförelser av produktivitet inom processer, som är gemensamma för ett flertal fysiskt olika produkter, skulle kunna ge mera användbara resultat beröres endast i förbigående i rapporten. Be-

räkningarna av den för en viss produkt använda arbetsvolymen erbjuder också svårigheter: de flesta företag torde f. n. ej ha timredovisning av det slag som kräves för att närmemetoder skall kunna undvikas, och de föreslagna närmemetodernas tillförlitlighet är okänd eller i varje fall opublicerad.

Hoppet att genom BLS-förfarandet bli i stånd att mäta inflytandet av de många faktorer, som kan tänkas påverka produktiviteten (jfr pp. 89 och 122), kommer sannolikt inte att kunna förverkligas, då antalet okontrollerade variabler synes bli stort i jämförelse med antalet observationsenheter. Det är karakteristiskt, att de av andra faktorer än mekanisering föranledda produktivitetsökningarna, som återges i tabell 1, p. 19, inte kunnat mätas genom det nuvarande BLS-förfarandet. I stället har de mätts antingen i samband med direkta experiment eller genom observation av produktivitetsutvecklingen inom olika anläggningar i samband med där vidtagna förändringar. Om företagsledningar, näringsorganisationer eller statliga organ skall kunna erhålla specifika upplysningar om olika åtgärders sannolika inverkan på produktivitetsutvecklingen — vilket vore ett avsevärt stöd vid utformningen av en lämplig rationaliseringspolitik — torde det sistnämnda förfarandet trots sina svårigheter erbjuda den enda utvägen. Huruvida det även, i kombination med ett lämpligt samplingförfarande, kan möjliggöra separata uppskattningar av maskininvesteringars, metodförändringars och andra åtgärders inverkan på produktivitetsutvecklingen inom en industribransch återstår däremot att se.

Det bör slutligen anmärkas, att litet är känt om de amerikanska företagens utnyttjande av produktivitetssiffror, som erhållits genom BLS-förfarandet, och att ILO-rapporten saknar upplysningar på denna punkt. Det är inte minst denna fråga, som man får hoppas att ILO ägnar uppmärksamhet i sitt fortsatta arbete på produktivitetsmätningarnas område.

*Einar Hardin.*

---