

Bilaga III

Kostnaderna för utbildning

Inledning

Utbildningen står i centrum för ett lands ekonomiska utveckling. Idag genomgår svensk utbildning stora förändringar i syfte att genom ett mer decentraliserat beslutsfattande öka kompetensen hos Sveriges arbetskraft. Utbildning pågår på alla stadier i en individs livscykel. Det handlar om mer än skola.

Vi finner i denna bilaga att under 1991 satsades resurser motsvarande närmare 17 procent av BNP på utbildning av olika slag. I denna siffra ingår även det produktionsbortfall som följer av att man deltar i utbildning istället för att arbeta i produktionen. Produktionsbortfallet uppskattas till gängse marknadslöner.

Vi skall här kortfattat redovisa kalkylen över utbildningskostnaderna samt betrakta kostnaderna för företagens interna utbildning lite närmare. För industrin och företagen är den interna utbildningen särskilt viktig.

Utbildningsmarknadens storlek

Utbildningsmarknaden är komplex med en rad olika former och typer av utbildning. Investeringar i humankapital kan betraktas som resultatet av ett individuellt investeringsbeslut (Becker 1964). Humankapitalet utgör en viktig del i produktionen och teknisk utveckling och produktivitet kräver investeringar i humankapital.

Sverige lägger ned stora resurser på utbildning av olika slag. Utbildningen börjar redan med förskoleverksamheten, men denna tas inte med i vår

kalkyl. Vi börjar vid grundskolan, gymnasieskolan och den högre utbildningen och fortsätter med all typ av vuxenutbildning däribland arbetsmarknadsutbildning och intern företagsutbildning.

Studier som gjorts visar att Sverige under 1980-talet internationellt sett hade en mycket dyr grundskola samt att totalkostnaden per elev låg mellan 23 och 28 procent över kostnaderna i våra nordiska grannländer. Internationellt sett står låg- och mellanstadierna för en stor andel av den totala utbildningskostnaden. Vid internationella jämförelser finner man även att de svenska grundskoleeleverna har tillfredsställande basfärdigheter i läsning, men sämre färdigheter i skriftlig framställning och särskilt dåliga färdigheter i matematik (Fägerlind 1993).

Gymnasieskolan däremot ger de svenska eleverna goda färdigheter på en rad områden. Dock kvarstår problemet med dåliga färdigheter i matematik. Närmare 90 procent av varje åldersgrupp går vidare till gymnasieskolan. Andelen elever som valt de universitetsinriktade linjerna har minskat under 1980-talet medan de yrkesinriktade linjerna har blivit allt populärare. Denna utveckling är i linje med den i omvärlden, med undantag för Japan och USA. Den innebär att industrins verkstäder, i den mån man kan rekrytera arbetare, har bemannats och kommer att bemannas av människor med gymnasieutbildning.

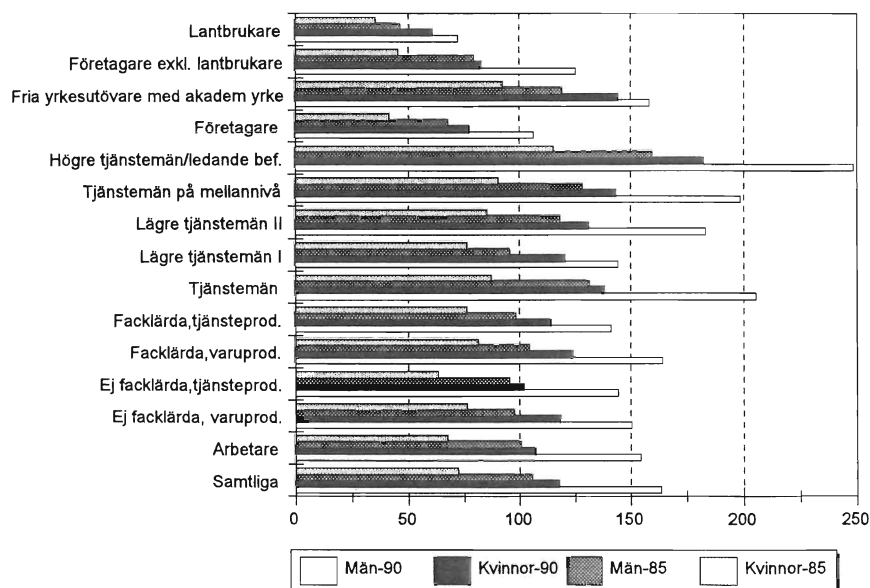
Totalt fanns det 115 olika studievägar att söka och 8 772 platser tilldelade för dessa vid den preliminära intagningen till höstens gymnasieskola 1993. Intagningen pekade på att 7 102 individer antagits (av 11 874 behöriga) till dessa platser. Den största andelen elever har sökt till samhällsvetenskapsprogrammet. I Stockholms kommun sökte 1 911 behöriga till 2 160 platser (Stockholms intagningsnämnd), det vill säga närmare 16 procent av det totala antalet behöriga sökande. Till naturvetenskapsprogrammet sökte 1 249 behöriga till 1 260 platser. Barn- och fritidsprogrammet, elprogrammet, handelsprogrammet, konstprogrammen, hotell- och restaurangprogrammet och medieprogrammet tillhör de program som många ungdomar sökt till. Andra populära utbildningar är bland annat frisörsutbildning, hotellreceptionistutbildning och optikerutbildning.

Den andel av utbildningsbudgeten som satsas på högre utbildning är mindre i Sverige än i andra västländer. Studier har visat att det finns ovanligt få högskoleutbildade inom svensk industri. Forskarutbildningen har också haft problem och visat en stagnation alltsedan 1960-talet, i synnerhet under 1970-talet och början av 1980-talet. Antalet licentiat- och doktorsavhandlingar har

sjunkit sedan sent 1960-tal. Edin och Holmlund (1993a) visar samtidigt att utbildningspremien för akademiker steg under andra hälften av 1980-talet. Detta menar författarna beror bland annat på att antalet högutbildade minskat under dessa år. I figur III.1 ser vi arbetsinkomsterna för olika yrkesgrupper 1985 och 1990. Av figuren framgår att den relativa betalningen för kompetens har ökat 1990 jämfört med 1985. Den relativa betalningen för högre tjänstemän i ledande befattningar har ökat under denna period jämfört med betalningen till arbetare. Tjänstemän på mellannivå har också haft en relativt sett god utveckling jämfört med arbetare.

Vuxenutbildning är en vanlig företeelse i Sverige och en gammal tradition när det gäller folkbildningen. Den vanligaste formen för vuxenutbildning är utbildning på företaget. Komvux och arbetsmarknadsutbildning har emellertid också varit viktiga. Arbetsmarknadsutbildningen har under senare år tagit allt mer resurser i anspråk och använts som ett arbetsmarknadspolitiskt instrument.

Figur III.1 Arbetsinkomst (median) i 1000-tals kronor 1985 och 1990 för olika yrkeskategorier och efter kön



Källa: SCB, Folk- och bostadsräkningen.

Den skattning av de totala utbildningskostnaderna som vi presenterar nedan är översiktlig och skall ses som en indikation på utbildningsmarknadens storlek. Syftet är att ge en ungefärlig bild av hur stora resurser som läggs ned på utbildning av olika slag. Kalkylen är grov och bygger på framräknade medelvärden.

Beräkningarna har gjorts på data som hänför sig till en rad olika källor, dels officiella källor vad gäller den offentligt finansierade utbildningen, dels specialstudier ifråga om företagens interna utbildning. Vi bedömer här att kalkylen kan vara en underskattning i fråga om den utbildning som faktiskt bedrivs på företagen. En del av denna utbildning är svår att mäta eftersom det sker en ständig kontakt mellan arbetskraften på en arbetsplats med möjligheter till att utbyta tankar och lära sig av dem som är mer erfarna på arbetet. Detta är givetvis en del av det normala inslaget av inläring på arbetet. Samtidigt kan "inskolning" kräva en rad utbildningsresurser och är en form av utbildning som är svår att fånga.

Tabell III.1 visar utbildningsmarknadens storlek. Den största andelen, 9,0 procent av de totala utbildningskostnaderna, står det reguljära skolväsendet för, det vill säga grundskolan och gymnasiet. Vi har även inkluderat vuxenutbildningen. Högre utbildning svarar för en mindre andel av de totala kostnaderna (2,1 procent), likaså arbetsmarknadsutbildning (1,1 procent). En stor andel av de totala utbildningskostnaderna (4,6 procent) hänför sig till företagsutbildning, det vill säga en tredjedel av de totala utbildningskostnaderna. Företagsutbildningen drivs såväl i privat som offentlig regi. Inom utbildning på jobbet står offentlig produktion för den största andelen av utbildningskostnader.

Kalkylen har utgått från en full sysselsättningssituation 1991. Vi har vidare antagit att kostnaderna för utbildning i de olika utbildningsgrupperna är lika per person. Utgångspunkten för dessa kostnader har varit de kontoförda kostnader som finns för olika yrkeskategorier i Industriförbundets planenkät.

Vi har tagit med såväl direkta kostnader som indirekta kostnader. Produktionsbortfallet bygger på en genomsnittlig inkomst per individ som grundar sig på den genomsnittliga lönen på marknaden samt det genomsnittliga antalet arbetstimmar. Inkomsten har därefter relaterats till antalet individer i olika former av personalutbildning. I fallet med arbetsmarknadsutbildning består de indirekta utbildningskostnaderna av utbildningsbidrag.

Tabell III.1 Utbildningsmarknadens storlek 1991, i procent av BNP till faktorpris

	Direkta kostnader	Indirekta kostnader	Totala kostnader
Grundskola, gymnasie- skola, vuxenutbildning	8,3	0,7	9,0
Utbildning på jobbet			
a) industrin	0,4	0,5	0,9
b) övrigt privat näringsliv	0,6	0,8	1,4
c) offentlig produktion	1,0	1,3	2,3
Arbetsmarknads- utbildning	0,5	0,6*	1,1
Högre utbildning	1,8	0,3	2,1
Summa			16,8

* bortfallet hänför sig till utbildningsbidrag

Anm: Statsbidragen hänför sig till 1991/92, kommunbidragen till 1991, BNP till faktorpris 1991.

Källor: Budgetpropositionen 1991/92, AMS, Kommunförbundet, Industriförbundets planenkät 1991, SCBs Årsbok 1993, Eliasson (1992b), SOU 1992:123.

Industrins interna utbildningskostnader

Planenkäten ger oss en möjlighet att titta lite närmare på tillverkningsindustrins kostnader för utbildning på jobbet. Utbildning som sker i företagets regi är viktig eftersom företagen har direkt kontakt med produktionen och på så sätt en god uppfattning om vilken kompetens som krävs.

Vi finner att utbildningskostnadens andel 1991 av förädlingsvärdet i varje bransch varierar markant för de åtta branscherna inom tillverkningsindustrin. Den största utbildningsandelen står verkstadsindustrin för (0,42), därefter följer massa-, pappers- och pappersvaruindustrin och den grafiska industrin samt livsmedelsindustrin med 0,15 respektive 0,11. Andelen för kemisk industri är 0,11. Trävaruindustrin (0,07), järn- och stålindustri (0,07),

textil (0,02) och jord- och stenvaruindustrin (0,02) står för mindre utbildningsandelar.

Tabell III.2 visar utbildningsandelen med hänsyn tagen till yrkesställning. Tabellen bygger på 1989 års planenkät då indelningen efter yrkesställning inte fanns med i 1991 års planenkät. Vi finner att tjänstemän med kvalificerade tekniska arbetsuppgifter eller specialistkompetens samt kvalificerade yrkesarbetare står för de relativt sett största utbildningsandelarna (av de totala kostnaderna). I verkstadsindustrin är det tämligen jämnt fördelat mellan gruppen övriga tjänstemän och kvalificerade yrkesarbetare. Sammanfattningsvis kan vi dra slutsatsen att minst resurser (totalt sett) satsas på de högst utbildade samt på de lägst utbildade. Det är emellertid fullt rimligt att de högutbildade kostar mer att utbilda per person än individer med låg utbildning. Tyvärr tillåter inte materialet en indelning i detta avseende.

Tabell III.2 Utbildningens andel av totala kostnaderna inom olika branscher och yrkesställningsindelning 1989

Bransch*	Yrkesställning				
	Högre tjänstemän, chefer	Tjänstemän, kval. tekn. uppg. spec. komp.	Övriga tjänstemän, förmän	Yrkesarb. kvalificerad arbetskraft	Utbildad arbetskraft
1	0,13	0,20	0,20	0,37	0,10
2	0,20	0,22	0,42	0,12	0,04
3	0,10	0,12	0,14	0,40	0,21
4	0,10	0,15	0,17	0,35	0,23
5	0,10	0,28	0,23	0,25	0,14
6	0,06	0,61	0,15	0,12	0,06
7	0,16	0,11	0,14	0,35	0,24
8	0,14	0,28	0,24	0,22	0,11
Tillverkningsindustrin	0,12	0,29	0,21	0,25	0,13

- * 1. Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri
 2. Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri
 3. Trävaruindustri
 4. Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, grafisk industri
 5. Kemisk industri, petroleum-, gummi-, gummivaru-, plast- och plastvaruindustri
 6. Jord- och stenvaruindustri
 7. Järn-, stål- och metallverk
 8. Verkstadsindustri

Sammanfattning

De mycket stora resurser som läggs ned på utbildning i Sverige väcker frågan hur effektiv utbildningen är samt vad den betyder för samhället och individen. Hur mycket utbildning och vilken typ av utbildning behövs? Vad får vi ut av all utbildning? En uppgift är att studera vilken organisation av utbildningen som ger bäst effektivitet.