



U 74

En samhällsekonomisk analys
av den högre utbildningen



Ingemar Ståhl

U 74

en samhällsekonomisk analys av
den högre utbildningen

U 74

en samhällsekonomisk analys av den högre utbildningen

Av INGEMAR STÅHL



Studieförbundet Näringsliv och Samhälle

Studier och debatt

utges av Studieförbundet Näringsliv och Samhälle
Sköldungagatan 2, 114 27 Stockholm, telefon 08-23 25 20
Postgiro 35 62 60-0

Nr 3 1974 21:a årg.

© Ingemar Ståhl och Studieförbundet Näringsliv och Samhälle

Tryckt hos Beyronds AB, Malmö 1974

Omslag av Operativ Reklam

ISBN 91-7150-149-5

SNS – STUDIEFÖRBUNDET NÄRINGS LIV OCH SAMHÄLLE
är en ideell sammanslutning av enskilda personer inom svenskt näringsliv, fristående från politiska partier och intresseorganisationer. Genom vetenskaplig forskning, konferenser samt studier och debatt i lokala grupper vill SNS sprida kunskap om ekonomiska och sociala förhållanden, stimulera till positiva insatser i arbets- och samhällsliv och till individuella ställningstaganden i den allmänna debatten.

Innehåll

Förord	7
Inledning	9
1 Utbildning och samhällsekonomisk lönsamhet	18
1.1 Utbildningsexpansion och utbildningens ekonomiska roll	18
1.2 Individens utbildningsval – ett förenklat modellresonemang	23
1.3 Olika utbildningslinjers lönsamhet	26
1.4 Lönebildning och produktivitet	30
1.5 Utbildning och beskattning	33
1.6 Arbetsmarknadsutbildning och vuxenutbildning – några lönsamhetsaspekter	43
1.7 Kvinnor och utbildning	45
1.8 Inkomsträttvisa och långsiktig marknadsjämvikt	48
1.9 Utbildning som konsumtion	53
1.10 Utbildningens externa effekter	55
1.11 Några preliminära slutsatser	59
2 Utbildning: investering eller sortering?	64
2.1 Utbildning och information	65
2.2 Utbildning som arbetsmarknadsfilter – några modell-exempel	70
2.3 Utbildningsexplosion och social selektion	75
2.4 Några exempel på utbildningen som sortering och filtrering	79
3 Utbildningsplanering och studiefinansiering	84
3.1 Hur många behöver vi utbilda?	84

3.2	Tre modeller för styrning	94
	"Fri tillträde"	95
	Spärrar	97
	"Marknadslösning"	100
3.3	Studiefinansieringen	101
4	Utbildningens produktionssystem: effektivitet, organisation och lokalisering	112
4.1	Institutionen som produktions- och beslutenhet	118
4.2	Utbildningens organisation	127
4.3	Högskolornas organisation och finansiering	136
	Fasta kostnader	141
	Utbildningskostnader	144
	Forskningsprojekt och uppdragsforskning	148
	Slutord	149
	Litteratur	153

Förord

Sedan den s k Pukasreformen presenterades och genomfördes under åren 1967–69 har den högre utbildningen spelat en central roll i den svenska samhällsdebatten. Som en följd av förslagen i huvudbetänkandet från 1968 års utbildningsutredning – U 68 – har denna debatt under det senaste året varit osedvanligt intensiv. Några klara alternativ till U 68:s förslag har emellertid inte förts fram utan snarare ett antal modifikationer av utredningens modell.

Den högre utbildningen är en starkt resurskrävande sektor i samhällsekonomin. Vid sidan om utbildningens sociala funktion är därför en analys och diskussion av dess dimensionering, organisation och effektivitet angelägen. En sådan diskussion bör föras i samhällsekonomiska termer som komplement till den som förs i sociala och politiska. Det måste ses som mycket väsentligt att underlaget är komplett och relevant innan beslut fattas om sådana viktiga frågor som utbildningens organisation och styrning, dess dimensionering genom spärrar eller fritt tillträde och dess finansiering.

Denna skrift är ett försök att mot bakgrund av U 68 och dagens svenska utbildningsdebatt genomföra en samhällsekonomisk analys av den högre utbildningen. Boken kan ses som professor Ingemar Ståhls, nationalekonom vid Lunds universitet, personliga remissvar på U 68. Det är vår förhoppning att hans resonemang och förslag inte skall passera obeaktade i den fortsatta behandlingen av U 68 trots att de framförs opåkallade och vid sidan av det reguljära utredningsväsendet och remissförfarandet.

SNS framför som organisation åsikter lika litet vad gäller utbildningspolitiken som i andra frågor. Som alltid inom SNS svarar författaren själv för de synpunkter och förslag han presenterar.

Stockholm i februari 1974

Bengt Rydén

Verkst. dir i SNS

Inledning

Den högre utbildningen är för närvarande föremål för debatt och omprövning, inte bara i vårt land utan i hela den industrialiserade världen. Under 1950- och 60-talen expanderade den högre utbildningen oerhört kraftigt i industriländerna. I Sverige ökade antalet universitetsstuderande från drygt 15.000 i början av 50-talet till över 120.000 vid 60-talets slut. Ekonomer och politiker betecknade ofta den högre utbildningen som en av de viktigaste drivkrafterna, vid sidan av forskning och utveckling, i det ekonomiska tillväxtförloppet.

Ären kring 1968 framstår i många avseenden som en brytningspunkt när det gäller synen på utbildningens roll. En ideologisk förskjutning ägde rum i de västerländska industrisamhällena. Samtidigt uppstod mättnadstendenser på många delar av arbetsmarknaden för de högre utbildade i Sverige, men också i flera andra länder. Under trycket av uppenbara krisfenomen tillsattes den sk U 68-utredningen (1968 års utbildningsutredning) som under flera år redovisade ett antal diskussionspromemorior, delvis starkt färgade av den ideologiska förskjutningen i debatten. Parallellt genomförde utredningen flera undersökningar av mer traditionell typ kring rekrytering till och utbildningsval inom den högre utbildningen samt arbetsmarknadsförhållanden för de långtidsutbildade.

U 68-utredningen framlade under våren 1973 sitt huvudbetänkande med förslag till en högskolereform som i många avseenden fullföljer de tidigare reformerna av grundskolan och gymnasieskolan.¹ I all korthet innebär förslaget att en enhetlig hög-

¹ 1968 års utbildningsutredning – U 68 – bestod i princip av statssekreterare Lennart Sandgren, universitetskansler Hans Löwbeer, arbetsmarknadsstyrelsens dåvarande generaldirektör Bertil Olsson samt skolöverstyrelsens generaldirektör Jonas Orring. Till sig hade utredningen knutit ett stort

skoleorganisation skapas som omfattar både universitets- och annan postgymnasial utbildning, t ex sjuksköterskeutbildning. Den nya högskolan föreslås få en mycket kraftig och direkt anknytning till arbetsmarknaden och indelas i ett antal yrkesutbildningssektorer, som i sin tur innehåller flera yrkesinriktade linjer. Huvuddelen av högskolan skall bli föremål för spärrar eller "ramar för dimensionering", som den lite mjukare omskrivningen lyder. Högskoleutbildning föreslås äga rum på ett mycket stort antal platser i landet – närmare bestämt på 19 orter (eller i vissa fall ortkombinationer som Lund-Malmö eller Linköping-Norrköping).

Utredningens förslag innehåller också stora administrativa förändringar med nya styrningsformer: lokala högskolestyrelser med kraftig representation för s k allmänna intressen och yrkesliv samt särskilda utbildnings- och linjenämnder som styrande organ. Därutöver påbörjas en utveckling mot ett system i vilket linjenämnderna fungerar som köpare av utbildning från säljande och producerande institutioner. Detta har direkt anknytning till det pågående arbetet med att införa programbudgetering. Ett nytt centralt ämbetsverk skapas, Universitets- och högskoleämbetet, UHÄ, som övertar och samlar hos sig funktioner som i dag är spridda till olika myndigheter.

Kritik och debatt har uppstått på många punkter under remissbehandlingen av U 68:s förslag. Det råder en betydande oklarhet om sambandet mellan forskning och utbildning i den nya organisationen. Man har hävdats att spärrar kommer att ytterligare snedvrider den sociala rekryteringen till högre utbildning. Kritik har också riktats mot vad många betraktar som en alltför stor spridning av utbildningsenheter som inte kan nå upp till de traditionella universitetens kvalitetsnivå. Man har också ifrågasatt om den nya högskolans struktur och dimensionering verkligen svarar mot efterfrågeutvecklingen under 1970-talet. Är

antal referensgrupper och experter. Närmare 35 personer ingick i referensgrupperna med en bred förankring i utbildnings- och organisations-Sverige. Experternas antal låg över 100. Utredningens slutbetänkande redovisas i SOU 1973:2, *Högskolan*, samt i en sammanfattning (SOU 1973:3).

den under senare år observerade nedgången av antalet högskolestuderande och svårigheterna på arbetsmarknaden för många grupper långtidsutbildade ett kortsiktigt konjunkturellt fenomen eller ett långsiktigt, strukturellt betingat problem?

En utredning som U 68 är givetvis en kompromissprodukt. Det omsorgsfulla utredandet, den minst lika omfattande remissbehandlingen och det slutgiltiga propositionsskrivandet borde vara en garanti för att alla tänkbara synpunkter vid något tillfälle fått komma till uttryck och kompromissats in i ett slutligt reformförslag. Det finns likväl en liten hake i denna formellt så korrekta beslutprocess: ingen har fått välja mellan några alternativ. U 68 presenterar ett monolitiskt förslag och all diskussion har fått ske på av utredningen bestämda villkor.

Avsikten med denna skrift är därför inte att recensera eller direkt kritisera olika delar av U 68:s förslag utan att i stället med utgångspunkt från ett samhällsekonomiskt betraktelsesätt allmänt diskutera den högre utbildningens problem. Till priset av en kanske minskad politisk realism blir det därvid möjligt att mer förutsättningslöst diskutera en rad frågor: Vilken roll spelar högre utbildning för den ekonomiska välfärden och dess fördelning? Är det möjligt att bestämma något som kan benämnas "bästa" eller optimal storlek på utbildningsinvesteringar och utbildningskonsumtion? Hur skall den högre utbildningen finansieras för att man samtidigt skall nå såväl vissa effektivitetsmål som fördelningsmål? Givet en viss storlek för den högre utbildningens omfattning och en metod för finansieringen, hur skall produktionen av utbildningsresultat organiseras?

En sådan mer förutsättningslös, och i det följande också medvetet ekonomiskt inriktad ansats knyter väl an till de resonemang som framfördes av arbetsgruppen för framtidsforskning under ledning av statsrådet Alva Myrdal och som formulerades i betänkandet *Att välja framtid*.¹

¹ SOU 1972:59

Det offentliga utredningsväsendets produkter karaktäriseras av höga ambitioner när det gäller historisk bakgrund, siffermaterialets utförlighet och underlagets precision. De blir därför ofta mycket dyrbara.¹

Dessutom används i allmänhet bara *ett* av alla tänkbara angreppssätt på ett givet problem, och mycket ofta läggs också bara ett konkret utarbetat förslag fram. Då det gäller frågor av långsiktig karaktär är detta klart otillfredsställande, och man tvingas konstatera, att trots de stora resursinsatserna många "tunga" utredningar ger tämligen skralt underlag för reella alternativ på lång sikt.

Å andra sidan finns det exempel på att man, utanför utredningsväsendet och med jämförelsevis blygsamma resurser, kan utföra alternativa studier – med andra värdepremisser och/eller annan metodik – och att detta kan ha stor betydelse för frågornas allsidiga belysning. Sådana alternativutredningar kan utgöra en värdefull komplettering till det konventionella remissförfarandet.

Uttalandet kan få fungera som en allmän programförklaring för denna skrift. Genom att välja ett enhetligt, ekonomiskt angreppssätt på den högre utbildningens problem kan vi betrakta den högre utbildningen som olika slag av aktiviteter vilka ger upphov till samhällsekonomiska intäkter och kostnader. Men ett sådant betraktelsesätt gör det också möjligt att diskutera den högre utbildningen som ett medel för att nå olika effektivitets- och fördelningsmål och att därifrån härleda mer specifika mål för den högre utbildningen själv. Liknande ansatser baserade på den välfärdsekonomiska teorin har använts för analyser av den offentliga sektorns planeringsproblem på en lång rad andra områden som försvar, transporter, hälso- och sjukvård och arbetsmarknad. Den speciella tillämpningen på utbildningsområdet har, visserligen med några få undantag, endast i mycket ringa grad kommit att påverka den svenska utbildningsplaneringen. Men "economics of education" är numera på många håll ett väletablerat forskningsområde. En utbildningsekonomisk ansats

¹ Det kan här nämnas att de direkta utredningskostnaderna för U 68 varit 8 milj. kr. Till detta kommer alla de arbetsinsatser som utförts och betalats av andra myndigheter och organisationer såväl under utredningsarbetet som under remissförfarandet.

kan även leda till att ett annars ofta ideologiskt eller känslomässigt framhävande av det unika hos utbildningssektorn avdramatiseras. Den ekonomiska analysen visar nämligen att utbildningsområdets problem i många fall är välkända från andra sektorer och att det finns förhållandevis allmänna lösningar. Samtidigt måste det givetvis varnas för att driva det ekonomiska betraktelsesättet alltför långt; vissa särdrag och egenheter i utbildningssystemet kan lätt gå förlorade och måste angripas från andra utgångspunkter än de ekonomiska.

Med ett ekonomiskt angreppssätt betraktas utbildning som investering eller konsumtion, och det samhällsekonomiska problemet är att finna en "bästa" avvägning. Utbildning drar vissa kostnader, främst en alternativkostnad genom produktionsbortfall hos dem som håller på med sin utbildning samt kostnader vid utbildningsinstitutioner. Men utbildningen ger också intäkter, i form av ökad produktivitet hos de utbildade eller direkt konsumtion. Den utbildningsekonomiska debatten har också i hög grad kommit att diskutera olika slag av indirekta externa effekter, dvs sådana effekter som kommer andra än den utbildade till godo. Det allmänna problemet är att individen – beroende på de institutionella förhållandena i ekonomin – inte är medveten om samtliga kostnader och intäkter eller har felaktiga eller snedvridna förväntningar och därför inte reagerar adekvat på de signaler som kostnader och intäkter utgör. Problemet att en privatekonomisk eller företagsekonomisk lönsamhetskalkyl skiljer sig från en samhällsekonomisk finns på många områden; miljövården är ett välkänt exempel.

Den välfärdsekonomiska analysen brukar anvisa något olika typer av lösningar på sådana problem. En möjlig lösning är att samhällsorgan genom olika former av subventioner eller skatter påverkar priserna i sådan riktning att individer eller företag kan fatta sina beslut på grundval av (korrigerade) priser som bättre avspeglar de samhällsekonomiska kostnaderna och intäkterna. En annan metod är att samhället på olika sätt går in med direkta fysiska regleringar, ransoneringar eller restriktioner. En tredje och kanske alltför sällan diskuterad metod är att genomföra

sådana institutionella och organisatoriska förändringar att en hög automatisk överensstämmelse uppstår mellan samhällsekonomisk och privat- eller företagsekonomisk effektivitet. Ett huvudtema i denna skrift är att peka på sådana institutionella och organisatoriska förändringar på den högre utbildningens område, som mer eller mindre automatiskt inom marknadsekonomins ram leder fram till effektiva lösningar med en långtgående beslutdecentralisering och uppsplittring av maktkoncentrationer.

I bokens första kapitel diskuteras det traditionella ekonomiska greppet på utbildningsproblem, och olika slag av kostnader och intäkter förenade med utbildning presenteras. Detta leder fram till en ekonomisk målformulering för den högre utbildningen. Kapitlet innehåller också en redovisning av och en jämförelse mellan några empiriska undersökningar om utbildningens privat- och samhällsekonomiska lönsamhet. Det måste framhållas att siffermässiga eller mer allmänna presentationer av utbildningssystemet medvetet har undvikits; statliga utredningar med stor personalkapacitet har på denna punkt sina uppenbara komparativa fördelar.

Det andra kapitlet tar upp en annan ansats på utbildningens problem. Utbildningen ses som bärare av information om den utbildades allmänna förmåga, och utbildningssystemet betraktas främst som en sorterings- eller filtreringsprocess. Det är självklart att detta synsätt, som mycket skarpt kontrasterar mot det mer vedertagna begreppet om utbildning som investering i "mänskligt kapital", inte innehåller hela sanningen. Men genom att renodla "sorteringshypotesen" och medvetet trycka ner "investeringshypotesen" får man en rad intressanta slutsatser som kan kasta ljus inte minst över den fortgående utbildningsexplosionen. Slutsatser av värderande karaktär om hur utbildningssystemet skall organiseras och vilka samhälleliga interventioner som är nödvändiga blir också radikalt annorlunda, och argumenten för olika typer av spärrar blir förhållandevis starka. Det är också av intresse att konstatera att det genom traditionella empiriska studier över utbildningens lönsamhet inte är möjligt att avgöra vilken av de två hypoteserna – investering eller sor-

tering – som är sann. De två första kapitlen diskuterar således den högre utbildningens samhällsekonomiska kostnader och intäkter ur en mer allmän synvinkel. På grundval av denna diskussion blir det möjligt att formulera ekonomiska kriterier för vad som kan sägas vara en samhällsekonomiskt optimal dimensionering av utbildningen. Men problemet är också att finna medel och metoder för att nå en sådan optimal dimensionering.

I det tredje kapitlet presenteras några olika ansatser som diskuterats och också kommit till användning i utbildningsplaneringen. Med diskussionen i bokens två första kapitel som grund hävdas att studiefinansieringens institutionella utformning är av stor betydelse – eller snarast den avgörande pusselbiten – för en lösning av den högre utbildningens planeringsproblem som förenar en hög grad av ekonomisk effektivitet och inkomstfördelningsrättvisa med ett decentraliserat beslutfattande. Tyvärr låg nästan hela studiefinansieringen utanför U 68-utredningens direktiv och kompetensområde. Huvudfrågan i skriftens tredje kapitel blir därför en relativt utförlig diskussion om hur ett ”marknadsorienterat” studiefinansieringssystem kan byggas upp. De presenterade idéerna är inte nya utan har länge diskuterats bland ekonomer. I en något urvattnad form framlades de även i den studiesociala utredningens förslag 1963.¹ Syftet är främst att visa att det finns lösningar på studiefinansieringsproblemen som samtidigt löser såväl problemen med breddad social rekrytering och inkomsträttvisa inom och mellan generationer som frågorna om återkommande utbildning och vidgad vuxenutbildning. Det studiesociala systemet kan också ges en sådan utformning att stora delar av arbetsmarknadsutbildning och företagsbaserad utbildning kan integreras.

U 68:s förslag innebär från ekonomisk synpunkt att man fullföljer, utvidgar och i vissa fall också förfinar det ”ekonomiska system” baserat på administrativa processer som sedan länge karakteriserat det svenska utbildningssystemet och kanske också de flesta andra. Utbildningen och dess organisation anses av

¹ SOU 1963:74, *Rätt till studiemedel*.

många av skilda skäl böra ligga utanför marknadssystemet. Detta har lett till att utbildningstjänster fås eller tilldelas "gratis", och studiefinansieringen i snäv mening innehåller betydande subventionsinslag. Detta medför i sin tur att utbildningsinstitutioner mer fungerar som offentliga förvaltningar än som kunskapsproducerande och kunskapsförmedlande företag i en marknad. Det är välkänt att administrativa processer som styrmedel i ett ekonomiskt system har en tendens att leda till centralisering och byråkrati. Enhetlighet och konformism blir mer önskvärda än mångfald och pluralism.

Ett genomgående tema i denna skrift, och en följd av det ekonomiska betraktelsesättet, är att undersöka om inte utbildningssystemet genom studiefinansieringens utformning och utbildningsanstaltarnas organisation i högre grad skulle kunna tillämpa beslutprocesser och principer för resursfördelningen som mer överensstämmer med dem som möter i marknader med decentraliserat beslutfattande. I skriftens fjärde kapitel, som behandlar den högre utbildningens institutionella organisation och interna effektivitet, diskuteras därför ingående hur långt det är möjligt att etablera olika slag av "marknadsbeteende" inom den högre utbildningen. Är det möjligt att kombinera kraven på samordning med en långt gående beslutdecentralisering och konkurrens mellan olika utbildningsinstitutioner och utbildningsformer? Kan programbudgetsystemet utvecklas i riktning mot ett "marknadssystem"? Hur skall en flexibel utbildningsorganisation byggas upp? Dessa frågor är centrala, och en diskussion, som utgår från en jämförelse mellan administrativa processer kontra marknadssystem som metoder för planering och resursfördelning, visar att det kan finnas stora möjligheter att i ökad grad införa marknadslänkande principer inte bara i studiefinansieringen utan också i utbildningsorganisationen.

Det är naturligtvis i fullt medvetande om det något inopportuna i att plädera för en "marknadsmodell" för den högre utbildningen som denna bok presenteras. Men marknadslösningar – eller snarare lösningar som tillgodogör sig det bästa från marknadslösningarna – förefaller att ha så många tilltalande drag att

en utförligare analys synes motiverad. Framförallt är detta angeläget i en situation i vilken det "officiella" alternativet innebär lösningar av traditionell, stelbent byråkratisk och bitvis starkt centralistisk karaktär. Det är angeläget att visa att marknadsliknande lösningar kan förena kort- och långsiktig effektivitet med en politiskt önskvärd utjämning av inkomster och ett undanröjande av sociala rekryteringshinder.

Det finns också en annan aspekt på dessa problem. Den offentliga sektorns snabba tillväxt har inte endast medfört snabbt stigande skatter utan också att det politiska beslutmaskineriet i hög grad kommit att överbelastas. Det finns knappast längre praktiska möjligheter för politiker att få en tillräcklig överblick över och insyn i de administrativa systemen och reformerna på olika områden. Även politikernas tid och arbetskapacitet är begränsad. Men detta leder i sin tur till en maktförskjutning till förmån för en allt starkare förvaltning och "vested interests" i byråkratiska styrprocesser. Det är därför möjligt att mer marknadsliknande styrformer för viktiga delar av den offentliga sektorn dels kan leda till en rimligare maktfördelning, dels kan öka utrymmet för skattefinansiering av sådana nya reformer som i dag är stoppade.

1 Utbildning och samhällsekonomisk lönsamhet

1.1 Utbildningsexpansion och utbildningens ekonomiska roll

I slutet av 30-talet fanns det omkring 11.000 närvarande studerande vid svenska universitet och högskolor. Med undantag för en svag tillbakagång och stagnation under krigsåren växte tillströmningen i relativt måttlig takt, och i slutet av 50-talet kunde man notera ett närvaroantal strax under 30.000 studerande. År 1959 avlämnade den dåvarande universitetsutredningen (U 55) sitt huvudbetänkande i vilket man gjorde en prognos för 60-talet. Man räknade därmed med en årlig tillströmning på ca 11.000 studerande i slutet av 60-talet. Detta skulle svara mot ett närvaroantal på ca 45.000 studerande omkring år 1970.

Detta närvaroantal uppnåddes i själva verket redan 1962/63, och en ny universitets- och högskolekommitté kunde 1965 justera upp närvaroprognosen till omkring 83.000 studerande vid början av 70-talet. Det verkliga antalet studerande uppgick 1970/71 till drygt 120.000. Med det utökade högskolebegrepp som användes av U 68 och som inkluderar all s k eftergymnasial utbildning kan man räkna med ett totalt närvaroantal på ca 140.000 studerande i början av 70-talet.

Det finns många förklaringar till såväl den stora expansionen som de minst lika stora prognosfelen. Man kan peka på att gymnasieskolan byggdes ut mycket snabbare än vad man tidigare räknat med och att den andel av varje årskull som hade formell rätt att fortsätta till universitet och högskolor därmed steg snabbare än i prognosantagandena. Men i en ekonomisk diskussion av den högre utbildningens problem vill man gärna också se en ekonomisk förklaring till att en stigande andel av varje årskull

sökt sig till högre utbildning.

I mitten av 50-talet började samhällsekonomerna att undersöka och betona utbildningens betydelse för tillväxten i ekonomin som helhet och för välfärdsökningar för individer eller grupper av individer. I analysen användes i huvudsak två vägar. Den ena innebar att man med ofta relativt sofistikerade statistiska metoder sökte förklara den totala ekonomiska tillväxten med hjälp av ökning av arbetsinsatser och kapitalmängd. Dessa undersökningar visade nästan genomgående en stor oförklarad restpost – ofta kallad den tekniska faktorn – som man gärna ville förbinda med att utbildning samt forskning och utveckling skapade tekniska produktivitetsökningar hos arbetskraft och kapital som inte direkt kom med i den statistiska analysen. Även om mer utvecklade mätmetoder så småningom något avdramatiserade denna restposts betydelse, torde det vara uppenbart att själva synsättet kom att påverka och väl hängde samman med den starka politiska satsningen på forskning och utbildning under 60-talet.

Den andra och parallella ansatsen i den ekonomiska analysen utgick från "humankapital"-begreppet. Man antog att individens produktions- och konsumtionskapacitet kunde förbättras med insatser av utbildning och sjuk- och hälsovård men också med en lång rad andra åtgärder på de social- och arbetsmarknadspolitiska fälten. Medan försöken att bestämma den tekniska restfaktorn var synnerligen makroorienterade, utgick humankapitalansatsen från den enskilde individen eller gruppen av individer. Humankapitalbegreppet har använts såväl för att förklara individernas utbildningsval och inkomstfördelningens beroende av utbildningen som för att ge råd och anvisningar om lämplig utbildningspolitik. Med hjälp av humankapitalbegreppet kunde ekonomerna utnyttja en lång rad av sina traditionella analys- och kalkylmetoder och applicera dem på utbildningen.

Det är i själva verket mycket betydande ekonomiska resurser som satsas på den högre utbildningen. Anslagen för universitet och högskolor (exkl byggnadsinvesteringar) har stigit från omkring en halv miljard kr i början av 60-talet till närmare en och

en halv miljard kr (1973/74, allt i 1973/74 års priser). Överslagsberäkningar för de totala utbildningskostnaderna (exkl forskning m m) för "högskolan" i vid mening kan i dag beräknas ligga omkring en och en halv miljard kr per år. Men kostnader för lärare, materiel, lokalhyror och administration är endast en del av den totala samhällsekonomiska kostnadsbilden. Den kanske viktigaste kostnadsposten är alternativkostnaden för de studerande. Genom studierna undandras samhället omedelbart produktiva insatser. Om man lågt räknar med att varje heltidsstuderande representerar ett produktions- och inkomstbortfall på mellan 25.000 och 30.000 kr och att minst 100.000 är heltidsstuderande, föreligger en samhällsekonomisk kostnad för studerandeinsatserna som svarar mot ett totalvärde av 2,5 miljarder kr, kanske 3 miljarder kr.¹

Detta innebär att den högre utbildningen varje år drar resurser till ett sammanlagt värde av 4–4,5 miljarder kr. Beträktad som en industrisektor innebär detta att "högskolesektorn" har ett förädlingsvärde som överstiger traditionella näringssektorer som jordbruket, skogsbruket, livsmedelsindustrin eller järn- och stålverken.

Det är därför naturligt att fråga sig vilka intäkter som svarar mot dessa kostnader. I en utbildningsekonomisk analys av numera ganska traditionell typ brukar man indela utbildningens ekonomiska effekter i följande kategorier:

- *Produktionseffekter.* Genom utbildningen ökas den studerandes produktivitet i arbetslivet. Utbildning betraktas således som en investering i mer produktiv arbetskraft.
- *Konsumtionseffekter.* Utbildning kan också ses som en form av konsumtion. Denna kan vara omedelbar, dvs själva utbildningsprocessen är att betrakta som konsumtion. Av kanske

¹ Det är i praktiken omöjligt att avgöra hur många av de registrerade studenterna som är heltids-, deltids- eller fritidsstuderande. Det föreligger dock en allmän uppfattning om att andelen i de två senare grupperna ökat under senare år, samtidigt med en total nedgång i tillströmning och närvaro. Kalkylen förutsätter att samhället är nära ett läge med full sysselsättning.

större betydelse är dock att utbildning kan utgöra en investering som ger individen en ökad framtida konsumtion utan att påverka hans produktivitet på arbetsmarknaden.

I betydande utsträckning kommer produktivitetseffekterna av utbildningen att återspeglas i lönebildningen, och man kan därigenom få fram vissa mått på utbildningsinvesteringarnas intäkter. Konsumtionseffekterna är svårare att mäta. I den utbildningsökonomiska diskussionen har också stor vikt lagts vid utbildningens indirekta eller externa effekter. Sådana effekter kan vara av såväl produktions- som konsumtionstyp och sammanhänger med att utbildning kan påverka välfärden för *andra* individer än den studerande utan att någon form av ekonomisk ersättning lämnas genom en marknadstransaktion. Informell kunskapsöverföring inom familjen är ett ofta använt exempel. Man kan också peka på att om högre utbildning ökar möjligheterna att kommunicera, blir värdet av detta större om det finns fler att kommunicera med. Det kan även hävdas att det politiska systemet kräver en hög utbildningsnivå för att fungera väl.

Under de senaste åren har den utbildningsekonomiska analysen börjat pröva en radikalt annorlunda ansats som i stor utsträckning bortser från direkta produktivets- eller konsumtions-effekter. Den är i stället inriktad på att studera utbildning som en sorterings- eller filtreringsprocess för att "få fram begåvningar" eller informera arbetsmarknaden om skilda individers kvalifikationer och kapacitet. Denna ansats skall utförligt behandlas i nästa kapitel, och presentationen i detta kapitel skall helt följa den mer traditionella ansatsen med resonemang kring utbildningens lönsamhet för individer, företag och samhället i sin helhet.

Genom att formulera utbildningens effekter i termer av intäkter och kostnader kan man också diskutera lämplig dimensionering och utformning av utbildningen. Man måste visserligen hela tiden komma ihåg att intäkterna och kostnaderna inte alltid svarar mot lätt registrerade inkomster och utgifter, men den ekonomiska formuleringen kan, trots mätproblemen, utgöra en

fruktbar ansats både för att förstå eller förklara en historisk utveckling och för att få ett underlag för den framtida utbildningsplaneringen. En utbildningsinvestering kan därvid sägas vara lönsam om intäkterna överstiger kostnaderna. Det blir samtidigt möjligt att formulera ett kriterium för optimal dimensionering av utbildningsinvesteringarna: utbildningsvolymen skall ökas till en nivå vid vilken kostnaderna för utbildning av ytterligare en studerande precis kommer att täckas av intäkter.

I det följande har valts att diskutera utbildningens lönsamhet för olika utbildningslinjer eller examina. En optimal dimensionering av de totala utbildningsinvesteringarna erhålls om det inte lönar sig för en studerande att gå över från en utbildningslinje till en annan, och om det samtidigt inte lönar sig för någon individ att övergå från förvärsarbete till studier. Som kommer att framgå av det empiriska materialet från Sverige som presenteras längre fram i kapitlet visar det sig att det föreligger betydande obalanser. Vissa utbildningslinjer – främst spärrade utbildningar – har en betydligt högre lönsamhet än utbildning vid de fria fakulteterna.

Först behandlas utbildningens produktivitets- och inkomstskapande effekter. Det är inte bara att dessa effekter är lättare att mäta utan också att de när det gäller den högre utbildningen torde vara av mycket större betydelse än de mer diffusa konsumtionseffekterna eller indirekta effekterna.¹ Efter en diskussion om optimal dimensionering och inkomstfördelningseffekter avslutas kapitlet med några synpunkter på utbildningens konsumtionseffekter och externa effekter.

¹ Det kan med många goda skäl hävdas att flertalet indirekta eller externa effekter av utbildningen vunnits redan i den obligatoriska skolan, som t ex en gemensam språkbas för kommunikation, en relativt enhetlig uppfattning om ett demokratiskt beslutsystem etc. Detta faktum är i sig ett starkt motiv för en enhetlig, obligatorisk skola.

1.2 Individens utbildningsval – ett förenklat modellresonemang

Ekonomer har en benägenhet att använda förutsättningar om en "perfekt marknadsekonomi" som utgångspunkt för sina resonemang. Denna tradition skall följas här – inte för att den perfekta ekonomin är en god beskrivning av existerande ekonomier utan för att förutsättningarna dels tillåter betydande pedagogiska förenklingar, dels kan initiera en debatt om hur och varför den verkliga ekonomi vi lever i avviker från den "perfekta". En analys av dessa avvikelser kan utlösa diskussioner av två slag. Den ena syftar till mer realistiska men ofta också mer komplicerade modeller, dvs kartan anpassas till terrängen. Den andra diskussionslinjen innebär att man undersöker möjligheterna att korrigera för eller att avlägsna de "imperfectioner" som finns, dvs terrängen skall i stället anpassas till ekonomens marknadskarta.

Med denna inledande förklaring kan några heroiska förutsättningar kring en modell för individens utbildningsval åtminstone vara ursäktade. Vi antar att en individ har slutat gymnasieskolan och står i valet mellan att omedelbart börja någon form av förvärvsverksamhet eller att fortsätta sin utbildning för att först senare börja förvärvsarbete. Alla arbeten förutsätts vara lika vad gäller arbetsmiljö eller status, men de skiljer sig åt med avseende på lönen. Med antagande om en väl fungerande marknadsekonomi kommer lönedifferensen också att återspegla en skillnad i arbetsproduktivitet. Utbildningen antas inte ge några andra effekter för individen än att han ges möjlighet att utöva ett annat yrke som eventuellt ger en högre lön. Några externa effekter av en individs utbildning blir det inte heller fråga om. Visserligen är läkare, lärare, ingenjörer, svetsare och servitörer "nyttiga" för andra individer, men detta ersätts i en marknad genom lön för de tjänster som produceras. Som senare skall diskuteras är det mycket svårt att identifiera och bestämma sociala effekter av utbildning som *inte* registreras över marknaden i form av tjänster vilka ersätts med pengar.

Med dessa förutsättningar är det rimligt att anta att individen,

vid fullständig och säker information, väljer det utbildnings- och yrkesalternativ som över livslängden ger de största konsumtionsmöjligheterna, dvs det alternativ som ger högsta *netto*inkomsten. I en modellekonomi utan skatter men med avgifter som täcker utbildningssystemets kostnader innebär detta att individen för varje alternativ kan räkna med en inkomst som svarar mot bruttoinkomstströmmen under den yrkesverksamma perioden minskad med individens kostnader för utbildningen. För det enklaste fallet med endast två alternativ – omedelbar yrkesverksamhet eller fortsatt utbildning och senarelagd yrkesstart – kan individens val, som är helt analogt med ett traditionellt investeringsbeslut, belysas med nedanstående figur.

Den ena inkomstströmmen – heldragen i fig 1:1 – svarar mot de inkomster individen får om han omedelbart börjar förvärvs-

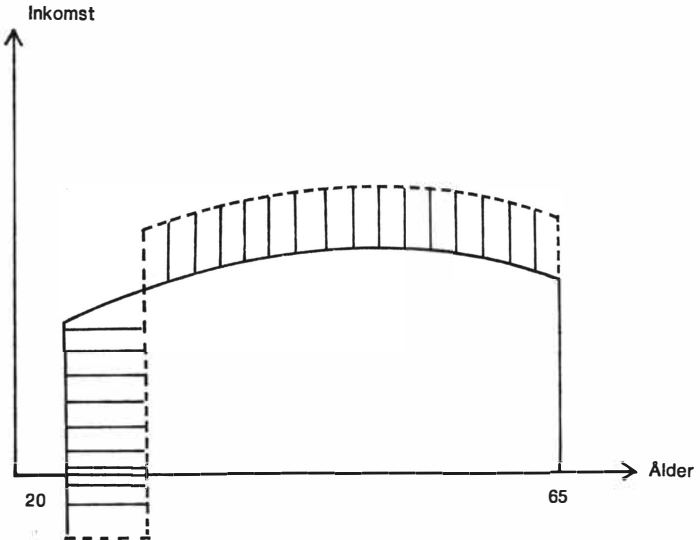


Fig. 1:1 Individens alternativa inkomstströmmar

- utan utbildning
- med utbildning

arbета. Den andra, den streckade linjen, svarar mot inkomstutvecklingen om han väljer att fortsätta sin utbildning. Detta innebär att han under studieperioden är utan inkomster men har utgifter svarande mot utbildningssystemets kostnader, dvs inkomstströmmen blir negativ. Vid utbildningens slut kommer han upp i en positiv inkomst, här med en högre lön än i det första alternativet.

Under förutsättning av en någorlunda perfekt kreditmarknad – en som ger individen stora möjligheter att vid en given räntesats fritt omfördela inkomster och konsumtion över livstiden – är det *nuvärdet* av de två alternativa inkomstströmmarna som är av intresse.¹ Detta innebär att fortsatt utbildning blir lönsam för individen om (nuvärdet av) den ökade lönen är större än de direkta utbildningskostnaderna och den lön han alternativt skulle ha haft under utbildningsperioden. Detta kan också formuleras så att individen för att nå en högre inkomst (och högre konsumtion) genom utbildning investerar dels värdet av sin egen arbetsinsats, dels direkta kostnader för utbildningsapparaten. Denna investeringskostnad skall sedan förräntas och avskrivs med de ökade inkomster som utbildningen ger upphov till.

Denna enkla modell kan naturligtvis byggas ut och modifieras i olika riktningar:

- Vad är det i en marknadsekonomi som bestämmer lönedifferenser mellan olika yrken? Detta innebär att företagets och myndigheternas arbetskraftsefterfrågan måste analyseras samtidigt med en diskussion om marknadsanpassningar och tendenser till löneförändringar.
- Individens valsituation är i själva verket mycket mer komplicerad. Dels har han ett mycket stort antal valmöjligheter såväl mellan skilda utbildningsalternativ som mellan olika kombinationer och varvningar mellan yrkesverksamhet och

¹ En nuvärdeskalkyl innebär vid positiva räntesatser att värdet idag av ett inkomstbelopp av viss storlek långt borta i tiden blir lägre än en omedelbar utbetalning av samma belopp. Således är nuvärdet av 1000 kr om 20 år vid 5 procents räntesats endast 370 kr ($1000 \text{ kr} / 1.05^{20}$).

- fortsatt utbildning (s k återkommande utbildning). Dels sker hans val under stor osäkerhet och med bristande information om den framtida marknads- och lönebildningen men också om hans egna möjligheter att genomföra en utbildning och få en lön som svarar mot den för utbildningsgruppen genomsnittliga.
- Utbildning har andra effekter utöver de rena produktivitetshöjande effekterna. För det första kan utbildningen ha ett egenvärde i sig för individen, ett slags konsumtionseffekt. För det andra föreligger det starkt kontroversiella problemet med olika former av externa eller indirekta effekter hos utbildningen.
 - Ingen hänsyn togs i det tidigare resonemanget till den institutionella omgivningen. Kreditmarknaden är inte särskilt perfekt när det gäller investeringar i humankapital. Utbildningsinstitutioner finansieras i Sverige med skattemedel och inte med avgifter. Vad innebär skattesystemet – med en beskattning med relativt höga marginalskattesatser av inkomstökningar genererade av utbildning – för individernas utbildningsincitament? Hur påverkas incitamenten av skilda slag av utbildningssubventioner?
 - Är det verkligen så att det finns helt entydiga samband mellan utbildning och arbetsproduktivitet? Kan det möjligen vara andra mekanismer som genererar högre löner för längre utbildade?

1.3 Olika utbildningslinjers lönsamhet

Helt kort skall här ges ett referat och en sammanställning av två undersökningar om de långtidsutbildades inkomster som bägge utnyttjat folkräknings- och taxeringsmaterial och som legat till grund för utbildningspolitiska utredningar.¹ Min egen under-

¹ I. Ståhl: *Den högre utbildningens kostnader och intäkter* (ingår i SOU 1963:74).

L. Magnusson och S. Tychsen: *Samhällsekonomiska kalkyler för längre utbildning* (ingår i SOU 1972:23).

sökning utfördes för studiesociala utredningen och avser förhållanden 1960, medan Magnusson och Tychsen har arbetat för U 68. Deras material beskriver förhållandena 1968. En särskild bearbetning av mitt grundmaterial har skapat en hög grad av jämförbarhet mellan de två studierna.

Jämförelsen begränsas till utbildningens *bruttoinkomsteffekter*. Den hypotetiska utgångspunkten är en manlig läroverksingenjör i 20-årsåldern som står i valet mellan att omedelbart börja sin yrkesverksamhet som ingenjör eller att genomgå en universitets- eller högskoleutbildning. I kalkylen för 1960 räknar han med att följa den genomsnittliga inkomstutvecklingen för läroverksingenjörer. I undersökningen som avser 1968 tänks han följa genomsnittet för SAF-anställda läroverksingenjörer.

Endast bruttoinkomster tas med i kalkylen, dvs inkomster före skatt men efter arbetsgivarfinansierade socialförsäkringsavgifter. För ett genomsnitt för varje utbildningskategori har den sammanlagda bruttoinkomsten fram till 67 års ålder bestämts. Ingen hänsyn har därvid tagits till framtida inkomstutvecklingar, utan det tvärsnitt av inkomster för olika åldrar som gällde vid undersökningstillfället har också antagits vara det "längdsnitt" som en individ kommer att passera. Från bruttoinkomsten har sedan dragits beräknade kostnader vid utbildningsanstalten för varje utbildningskategori. Det bör observeras att dessa kostnader är förhållandevis blygsamma. För en humanist med fem års universitetsutbildning är denna institutionskostnad omkring 13.000 kr, för en jurist omkring 6.000 kr. Vissa spärrade utbildningar som civilingenjörsutbildning och läkarutbildning ger dock högre belopp: 65.000 och 140.000 kr. Det kan framhållas att dessa värden är schablonmässigt beräknade styckkostnader och att talen snarast överskattar de verkliga kostnaderna, dvs utbildningsapparatusens marginalkostnader (särkostnader) för att utbilda en individ.

Man kan säga att kalkylen svarar mot en beslutsituation i vilken en färdigutbildad läroverksingenjör prövar om det vid realräntesatsen noll är lönsamt att fortsätta med en akademisk utbildning för vilken han betalar alla institutionella kostnader.

Ingen hänsyn tas heller till skatter, och ingenjören baserar hela sin framtidsbedömning på den lön som vid beslutstillfället råder för olika åldrar inom de skilda utbildningsgrupperna.

Mellan de två undersökningstillfällena ligger åtta oerhört expansiva år i det svenska utbildningssystemet. Antalet personer med akademisk examen växte således från knappt 70.000 till omkring 120.000. (För att jämförbarhet skall uppnås har alla löner uttryckts i 1968 års prisnivå.¹) Det måste dock framhållas att stora förändringar kan ha ägt rum sedan 1968. Sedan denna tidpunkt har ytterligare 50.000 personer med akademisk examen kommit ut på arbetsmarknaden samtidigt som den tidigare mycket kraftiga efterfrågetillväxten från den offentliga sektorn har dämpats.²

En sammanställning av på detta sätt beräknade bruttodifferenser ges i tabell 1:1.

Dessa data kan tolkas på följande sätt: ingenjören som väljer en läkarutbildning kommer, efter avdrag för utbildningssystemets kostnader, att få en bruttoinkomstökning på drygt en miljon (1960 års undersökning men i 1968 års priser) och knappt två miljoner kr (1968 års undersökning). Denna kraftiga inkomstökning uppstår trots att han under sju års tid avstår från sin alternativlön som ingenjör. I 1968 års undersökning antas denna lön ligga omkring 25.000 kr per år i 20–25-årsåldern för att stiga till omkring 50.000 kr per år vid 50-årsåldern. Väljer han däremot att omskola sig till humanist byts vinsten i en förlust år 1960 (–190.000 kr) och en relativt blygsam vinst 1968.

Det skall dock understrykas att ett antagande om en positiv räntesats minskar vinster och ökar förluster genom att inkomstströmmens tyngdpunkt ligger vid en högre ålder för de långtidsutbildade. En realräntesats på 2 procent – vilket vid en

¹ Presentationen belyser vissa principiella problem, och siffrorna måste tolkas med stor försiktighet. För en utförlig redovisning om undersökningarnas uppläggning hänvisas till Ståhl (1963) och Magnusson-Tychsen (1972).

² Material publicerat av SACO tyder på en reallönesänkning för offentligt anställda akademiker under 1968–73.

Tabell 1:1 Differenser mellan bruttointkomster (efter avdrag för utbildningskostnader) mellan olika akademiska utbildningar och läroverksingenjörer 1960 och 1968. (1968 års prisnivå) 1000-tals kr.

	1968	1960
Läkare	1.900	1.140
Civilekonomer	860	640
Jurister	760	330
Civilingenjörer	640	670
Tandläkare	570	320
Naturvetare	320	200
Samhällsvetare	230	- 100
Jägmästare	130	. .
Humanister	60	- 190
Agronomer (1960 inkl jägmästare)	90	- 70
Socionomer	- 130	- 50
Teologer	- 240	- 290

Källor: se texten

inflationstakt om 4–6 procent per år svarar mot en penningräntesats om 6–8 procent – reducerar vinsten för en humanistutbildning till en förlust på 50.000 kr. En höjning av realräntesatsen till 4 procent reducerar ytterligare läkarvinsten nedåt till omkring 400.000 medan humanistalternativet sjunker till en förlust på omkring 100.000 kr, allt beräknat som ett nuvärde.¹ Kalkylens exemplifierande karaktär måste starkt understrykas, och inte minst bör det betonas att jämförelse sker med en grupp, läroverksingenjörer, som har relativt goda arbetsmarknadsutsikter. I denna mening speglar inte denna jämförelse helt adekvat den valsituation som en nybliven student stod inför vid de två under-

¹ Val av "rätt" räntesats är en ständigt kontroversiell fråga i olika slag av kostnads-intäktskalkyler. Om individerna räknar med att lönerna till följd av allmänna produktivitetstegringar stiger med säg 3–4 procent (realt) per år och att även *skillnaderna* mellan två inkomstprofiler växer i samma takt, motsvarar realräntesatsen noll en penningräntesats kring 7–10 procent, dvs förväntad produktivitetstegring plus förväntad inflation.

sökningstillfällena. Han kunde antagligen helt realistiskt räkna med en sämre löneutveckling utan vidare utbildning efter studentexamen än vad som gällde för läroverksingenjören.

Vad som framstår som intressant vid jämförelsen är den *relativa* lönsamheten för olika akademiska utbildningar och att de relativa lönsamhetsläget undergick mycket små förändringar under åttaårsperioden ifråga. Läkarutbildningens exklusiva ställning hade snarast förstärkts, medan teologer och socionomer vid bägge tillfällena befann sig i botten av skalan. Rangordningar mellan de olika utbildningskategorierna är praktiskt taget oförändrad. När det gäller den *absoluta* utvecklingen finns snaras en svag antydning till en allmän förbättring.

1.4 Lönebildning och produktivitet

Utbildningsinvesteringarna ger en rad olika effekter, men till vidare har diskussionen begränsats till vad som brukar kallas utbildningens *produktionseffekter*. Inriktningen avgränsas medvetet till en aspekt, nämligen individen som produktionsfaktor eller medel i produktionen. Tanken är därvid att utbildningsinvesteringarna i någon form förändrar och förbättrar individer som produktionsfaktor: individen kan utföra samma arbetsuppgifter som tidigare men med en högre effektivitet, eller också leda utbildningen till att individen kan lösa nya och mer komplicerade arbetsuppgifter. Vid en given arbetsinsats ökar mängden av varor och tjänster som produceras eller arbetsinsatsen inriktas på sådana varor och tjänster som värderas högre på marknaderna.

Under förutsättning av någorlunda hyggligt fungerande arbetsmarknader kommer individernas löner att återspegla deras (marginella) produktivitet. Detta innebär att inkomstdifferenserna kommer att svara mot marknadernas och därmed konsumenternas värdering av det tjänste- och varutillskott som tillkommer genom produktivetsförbättringen. Läroverksingenjören som omskolas till läkare skulle med denna förutsättning producera tjänster som av marknaden bedöms vara drygt två miljoner k

mer värda än de tjänster han producerar som ingenjör. Samtidigt fordrar ingenjören för sin utbildning till läkare varor och tjänster till ett värde av ca 150.000 kr. Slutresultatet av utbildningen skulle vara att den för konsumtion disponibla mängden varor och tjänster ökade med ett värde motsvarande de i tabell 1:1 redovisade differenserna (bruttoinkomstökning minus utbildningskostnader). I själva verket torde ökningen vara något större genom att ingen hänsyn tagits till arbetsgivarnas kostnader för socialförsäkringar, arbetsgivareavgifter etc. Dessa belopp borde egentligen ingå i ett inkomstbegrepp som skall avspegla arbetsproduktiviteten.

Med denna tolkning kan också tabellen ge ett uttryck för den samhällsekonomiska lönsamheten hos olika utbildningar. Differenserna skall då tolkas som värdet av de ytterligare varor och tjänster som ställs till förfogande för konsumtion efter en utbildningsinvestering efter det att man dragit av värdet av de tjänster som ingenjören skulle ha producerat under studietiden och de varor och tjänster som direkt går åt i utbildningen.

För en analys av hur detta totalt tillgängliga överskott kommer att fördelas mellan individerna är det nödvändigt att i första hand studera skattesystemet. På grund av de relativt höga marginalskattesatserna kommer nämligen endast en del av värdet av utbildningens produktivitetshöjande effekt att stanna hos den utbildade.

Däremot är det svårt att se att företag och konsumenterna *direkt* och *utan* en betalningsprestation skulle kunna tillgodogöra sig utbildningens vinster: konsumenterna får betala för den ökade mängd varor och tjänster som kommer fram antingen med priser eller med skatter, och företagen eller den offentliga sektorn får i sin tur betala löner som svarar mot produktivitetsökningen. Det torde nog vara ganska realistiskt i utbildningsdiskussionen att utgå från att eventuella utbildningsvinster i första hand tillfaller dels den utbildade, dels stat och kommuner genom beskattningen av inkomster.

Om utbildningsvinsterna i någon större utsträckning skulle kunna tänkas tillfalla arbetsgivarna direkt måste ett antal relativt

kvalificerade antaganden göras. Ett sådant är att arbetsgivaren stort sett är ensamköpare på en delarbetsmarknad (monopsonist).

Detta förhållande kan gälla för den offentliga sektorn, som ä den helt dominerande arbetsgivaren för flera stora utbildningsgrupper: präster, läkare och lärare. Läkarlönerna ger i alla fall ingen omedelbar antydning om att en sådan monopsonistposition utnyttjats för att pressa ned lönerna för utbildningsgruppen. Möjligheterna för ett monopsonistiskt agerande är också begränsade genom att flertalet utbildningar kan användas utanför en speciell sektor: humanister söker sig visserligen i första hand till skolan, men massmedier och kulturinstitutioner är alternativa arbetsgivare. På lång sikt undermineras monopsonistpositioner av att utbudet av nyutbildade sjunker om lönerna är alltför låga förhållande till andra utbildningsalternativ.

Mot tolkningen av bruttointkomsterna som en indikator på arbetskraftens produktivitet kan man möjligen invända att lönerna sätts efter andra principer och snarast är uttryck för positioner i organisatoriska hierarkier och bildas genom ett förhandlingsspel, men också att huvuddelen av de långtidsutbildade sysselsätts i den offentliga sektorn med dess välkända svårighet att bestämma produktivitet. Den första frågan är en sedan länge kontroversiell punkt i diskussionen mellan ekonomer och sociologiskt orienterade arbetsmarknadsforskare. Det finns dock starka skäl att anta att lönerna på längre sikt i huvudsak är produktivitetsbestämda och att hierarkiordningar och förhandlingsstyrka återspeglar bakomliggande ekonomiska realiteter. Detta utesluter dock inte korsiktiga variationer som är bestämda av institutionella förhållanden. Ett speciellt problem i samband med utbildningen är också skilda utbildningsgruppers möjlighet att genom legitimering och licensiering samt spärrar uppnå monopolliknande positioner.

Även om det i många fall kan vara svårt att bedöma lönsamheten i en lång rad offentliga åtgärder med mått som liknar de marknadsorienterade sektorernas, finns det dock mer begränsade ekonomiska problem som t ex avvägningen mellan olika sla;

av arbetskraft. Även om det är svårt att i ekonomiska termer bestämma värdet av en viss behandling inom sjukvården, kvarstår önskemålet om att den skall utföras till *lägsta kostnad*. Om det finns olika produktionsmöjligheter i vilka insatser av långtidsutbildad personal (på marginalen) kan ersättas av annan personal, kommer personalefterfrågan också att vara bestämd av de gruppernas relativa lönelägen och relativa produktivitet. Läkare, som det råder brist på, ersätts med billigare kuratorer eller sjuksköterskor i många uppgifter som kan utföras av alla tre yrkesgrupperna. Vissa av lärarnas rena övervakningsuppgifter fullgörs av speciella måltidsvakter och skolvärdinnor. Byråchefen förses med kontorshjälp för sina utskrifter, och så vidare. I denna något mer begränsade mening blir även den offentliga sektorns efterfrågan i hög grad lönebestämd.

1.5 Utbildning och beskattning

Diskussionen har hittills begränsats till vad som kallas utbildningens möjliga produktionseffekter. Ett nästa steg mot en ökad realism i diskussionen av faktorer som bestämmer individens utbildningsval är att studera sambandet mellan inkomsteffekter för individen och produktionseffekter för samhället.

Den slutsats som kunde dras ur tabell 1:1 var att under vissa statistiska förutsättningar skulle en vidareutbildning av en läroverksingenjör till exempelvis civilingenjör leda till en totalt ökad mängd varor och tjänster disponibla för konsumtion i samhället till ett värde av ca 650.000 kr. Civilingenjörens ökade bruttolön togs därvid som en indikator på den produktivitetshöjning som utbildningen skapade. Men endast en del av värdet av denna produktivitetshöjning tillfaller civilingenjören. För att studera fördelningseffekterna av utbildningen kan lönsamhetskalkylen genomföras i tre olika steg: för samhället med alla medborgare inklusive ingenjören, för ingenjören själv och för alla medborgare i samhället med undantag av ingenjören. Den senare kalkylen kan också betraktas som en statsfinansiell kal-

kyl genom att alla transaktioner, utöver direkta köp av varor och tjänster, mellan ingenjören och samhället i övrigt sker i form av beskattning av inkomster och subventioner av utbildnings-systemet.

För en exemplifierande kalkyl görs följande antaganden som i stort sett följer Magnussons och Tychsens siffermaterial (1968 års priser).

En vidareutbildning av en läroverksingenjör till civilingenjör medför en total produktionsökning värd 850.000 kr (vid realräntesatsen noll procent, dvs en penningräntesats som svarar mot ett diskonto på 5 procent, dvs 1973/74 års nivå). För att åstadkomma denna produktivitetstegring har civilingenjören under fem års tid avstått från en bruttolön som läroverksingenjör på ca 25.000 kr om året eller totalt 125.000 kr.

Samtidigt har universitets- och högskolesystemet haft en resursåtgång – lärare, lokaler och material – som kan uppskattas till 13.000 kr om året per studerande vid teknisk fakultet. Den totala institutionella utbildningskostnaden blir därmed 65.000 kr.

För samhället i sin helhet får kalkylen följande form:

Samhällets kalkyl

Kostnader		Intäkter	
1. Utebliven produktion under studietiden	125.000 kr	1. Värdet av ökad produktivitet	850.000 kr
2. Kostnader vid institutioner	65.000 kr		
Summa	190.000 kr		
Överskott	660.000 kr		850.000 kr

(Jfr tabell 1:1)

Utbildningen går med andra ord med en samhällsekonomisk vinst. Denna vinst kan också tolkas som en signal att det är lönsamt att fortsätta eller att utvidga civilingenjörsutbildningen.

För individen blir en motsvarande inkomst- och utgiftskalkyl bestämd dels av skattesystemet, dels av de utbildningssubventioner som föreligger. Kalkylen blir i princip:¹

Individens kalkyl

Kostnader/utgifter		Intäkter/inkomst	
1. Utebliven netto- lön under studietiden. 40 % genomsnittlig skattesats	75.000 kr	1. Ökad inkomst efter utbildning. 60 % marginal- skattesats	340.000 kr
		2. Utbildningsstöd 5x1.750 kr	8.750 kr
Summa	75.000 kr		348.750 kr
Överskott	273.250 kr		

Individen kommer i sin privata kostnads-intäktskalkyl att få ett inkomstbortfall under studietiden som svarar mot den nettoinkomst han skulle fått behålla efter skatt. Det är den *genomsnittliga* skattesatsen som blir styrande i kalkylen. Samtidigt får individen en direkt utbildningssubvention om 1.750 kr om året genom studiemedelsystemet eller totalt 8.250 kr. Den studerande har inga kostnader för utbildningsinstitutionerna. I en mer komplett kalkyl skulle hänsyn tas till individens köp av läromedel. Totalt uppgår dessa kostnader endast till något tusental kr, dvs belopp som är försumbara i kalkylen. Den stora intäkten för individen är självklart det inkomsttillskott som uppkommer. Men i den privata kalkylen är det i första hand endast nettoinkomsttillskottet som är av intresse, dvs inkomstökningen *efter skatt*. Om *marginalskattesatsen* är 60 procent blir värdet av nettoinkomstökningen för individen 340.000 kr.

¹ Man kan här tänka sig att individen har en annan "tidspreferens" och därmed också en annan kalkylräntesats än samhället i övrigt. Detta problem skall diskuteras mer utförligt i kapitel 3 som behandlar studiefinansierings problem.

För resten av samhället – med staten som representant för skattebetalarna – kan också en kostnads-intäktskalkyl formuleras. På kostnadssidan finns här först den del av den uteblivna produktionen som i någon form skulle ha kommit övriga individer till godo. Av den totalt uteblivna produktionen under studietiden får individen själv bära 60 procent i form av minskad konsumtion medan de övriga får bära 40 procent i form av minskad skatt och därmed minskade möjligheter till kollektiv konsumtion eller privat konsumtion efter transfereringar. Genom att staten helt betalar de institutionella kostnaderna för utbildning får skattebetalarna under studietiden avstå från en konsumtionsvolym som har ett värde av ca 65.000 kr. Till detta kommer subventionsmoment i studiemedlen. Men det finns också en intäktssida för staten/övriga individer: utbildningen leder till ett ökat produktionsresultat av vilket en stor del – beroende på marginalsattesatsen – tillfaller övriga individer i samhället. Med en marginalsattesats på 60 procent blir detta värde i exemplet 430.000 kr. Kalkylen kan ställas upp på följande sätt:

Statsfinansiell kalkyl (övriga medborgares kalkyl)

Kostnader/subventioner		Intäkter/skatter	
1. Utebliven produktion/skatt under studietiden	50.000 kr	1. Ökad produktion/skatt efter utbildning	510.000 kr
2. Kostnader för utbildningsinstitutioner	65.000 kr		
3. Studiestöd	8.250 kr		
Summa	123.250 kr		510.000 kr
Överskott	306.750 kr		

Den ursprungliga kalkylen, dvs "vinst- och förlusträkningen" för samhället i sin helhet, kan nu fås som en enkel konsolidering av kalkylen för individen och kalkylen för resten av samhället-staten. Det redovisade exemplet belyser några intressanta fenomen:

- I den samhällsekonomiska kalkylen är den dominerande kostnadsposten värdet av produktionsbortfallet under studietiden. Man kan här också tala om den studerandes alternativkostnad som värdet av den intäkt som går förlorad om han väljer studier före direkt förvärvsarbete. Inte ens för medicinstuderande är den direkta, institutionella utbildningskostnaden högre än bortfallet av produktion för den studerande. Det mest iögonfallande undantaget är scenskolorna med styckkostnader kring 90.000 kr pr elev och år. För många utbildningar, t ex den juridiska, är alternativkostnaden i form av ett inkomstbortfall tio gånger större än de direkta institutionskostnaderna. Det är av stor betydelse att komma ihåg dessa kostnadsförhållanden dels när man bedömer de ekonomiska konsekvenserna av utbildningsexplosionen som helhet, dels när man studerar avvägningarna mellan lärarinsatser, studerandetid och tekniska hjälpmedel i den pedagogiska processen.
- Skillnaden mellan den strikt individuella lönsamhetskalkylen och den samhällsekonomiska är mycket starkt beroende av skattesatserna. En ökad marginalskattesats innebär att en minskad del av vinsterna med utbildningsinvesteringen tillfaller den enskilde. På motsvarande sätt innebär en hög genomsnittsskattesats att samhället är med och "delar" kostnaderna i form av inkomstbortfall under studietiden. För många utbildningslinjer är med nuvarande skattetryck denna skattebestämda kostnadsdelning av mycket större betydelse än statens kostnader för studiestöd och institutioner.
- Det direkta studiestödet är av en mycket underordnad vikt i individens lönsamhetskalkyl. Några procentenheters högre eller lägre marginalskatt betyder mer.¹ Likaså betyder förväntningarna om inkomstökningar till följd av utbildningen mycket mer än subventionen.

¹ Genom att nuvärdet beräknas vid räntan noll underskattas dock något studiestödets roll. Studiestödet utfaller omedelbart medan beskattningen av inkomstökningar sker längre fram.

Slutsatserna är omedelbara: Samhället subventionerar sin utbildningen dels genom att själva undervisningen är fri, dels genom att studiefinansieringssystemet innehåller en ren transferering. Men samtidigt berövas individen en del av inkomstvinsten från utbildningen genom beskattningen. Det är därvid marginalskattesatsen som är den relevanta. Å andra sidan avstår samhället från sin skatteandel på det inkomstbortfall som uppstår under studietiden. Det är föga troligt att alla dessa plus- och minusposter tar ut varandra så att individen i sitt utbildningsval kommer till samma resultat som om utbildningsvalet hade baserats på den direkta, samhällsekonomiska lönsamhetskalkylen.

En utbildning kan således mycket väl ge en samhällsekonomisk vinst samtidigt som individen kommer att få en förlust i sin kalkyl som baseras på nettointkomster. Till följd av höga marginalskatter är det normala att den individuella lönsamheten (mätt som en inkomsteffekt) är lägre än den samhällsekonomiska (mätt som en produktionseffekt). I de fall då den samhällsekonomiska lönsamheten är negativ blir dock den privatekonomiska förlusten lägre genom att staten är med och delar förlusten via skattesystemet. Helt allmänt kan man säga att ju högre marginalskattesatsen är, desto mindre känslig blir individen i sitt utbildningsval för bruttolönedifferenser.

Den i många lägen kraftigt skärpta marginalskattesatsen vid 1970 års skattereform bör således ha verkat dämpande på de individuella utbildningsincitamenten. Det är inte helt otroligt att marginalskatterna skall bära sin andel av förklaringen för det minskade utbildningsintresset under senare år. I själva verket kan verkningarna på karriärsträvanden och utbildningsincitament vara en mycket tungt vägande post när de samhällsekonomiska kostnaderna av höga marginalskatter skall diskuteras. På samma sätt som höga marginalskatter ger incitament till att öka fritiden eller att ägna sig åt "do it yourself"-verksamhet (ofta med låg effektivitet jämfört med yrkesmannen) snedvrider skatterna utbildningsvalet.¹ I tabell 1:2 visas för samma material som i tabell

¹ Dessa kostnader för skattesystemet skall givetvis vägas mot de intäkter i

1:1 (endast inkomståret 1968) vinster och förluster för individ, "stat" (eller övriga medborgare) och samhället i sin helhet (samtliga medborgare).

Tabell 1:2 Olika utbildningars produktions- och nettoinkomsteffekter. Nuvärden vid 0 procent realränta, 1968. 1000-tals kr.

	Produktionseffekt "Samhället"	Inkomsteffekt "Individen"	Skatte- och subventions- effekt
Läkare	1.900	650	1.250
Civilekonomer	860	340	520
Jurister	760	240	520
Civilingenjörer	640	290	350
Tandläkare	570	240	330
Naturvetare	320	100	230
Samhällsvetare	230	40	190
Jägmästare	130	40	90
Humanister	60	- 40	100
Agronomer	- 90	- 40	- 50
Socionomer	-130	-100	- 30
Teologer	-240	-160	-120

Det kan aldrig undvikas att samhället är med och delar vinster och förluster av utbildning så länge vi har positiva skattesatser. Däremot kan det vara önskvärt att en samhällsekonomiskt lönsam utbildning också är privatekonomiskt lönsam och att en samhällsekonomiskt förlustbringande utbildning även ger en förlust i den privatekonomiska kalkylen. Skattesystemet skall med andra ord vara någorlunda neutralt och en investerings lönsamhet skall ej skifta tecken på grund av den tillämpade skattesatsen. Ett sådant krav på neutralitet innebär också att en individuell investering i utbildning skall behandlas analogt med en

form av bättre resursallokering eller gynnsammare inkomstfördelning som skapas genom det offentliga avgifter.

individuell investering i realkapital eller en finansiell investering. För dessa gäller ju att staten är med och delar vinster och i viss utsträckning också förluster (om möjligheter till resultatutjämnning eller förlustavdrag finns). En sådan neutralitet i skattesystemet skulle innebära att individen betalade de institutionella utbildningskostnaderna och sedan tilläts göra avdrag för dessa vid den framtida beskattningen av inkomsterna.

Inkomstbortfallet under studietiden skulle ha beskattats med den genomsnittliga skattesatsen medan de inkomstökningar som utbildningen genererar kommer att beskattas med marginalskattesatsen. Därför måste individen också medges ett skatteavdrag som svarar mot skillnaden i marginalskattesats och genomsnittsskattesats på det inkomstbortfall som är en del av individens investeringskostnader. Man kan också säga att kostnader och intäkter av en investering skall beskattas med samma skattesats, ett villkor som nu gäller för företag men ej för individer.

Följande kalkylexempel belyser principen:

Samhällskalkyl

Kostnader		Intäkter	
Utebliven produktion under studietiden	125.000 kr	Värdet av ökad produktivitet (= bruttoinkomstökning)	155.000 kr
Kostnader vid institutioner	25.000 kr		
Summa	150.000 kr		155.000 kr
Överskott	5.000 kr		

Denna utbildning befinner sig på lönsamhetsgränsen, och bortsett från osäkerhet innebär överskottet att utbildningsinvesteringen bör genomföras. För individen kommer med nuvarande regler – fri undervisning, utbildningsstöd, 40 procents genomsnittlig skattesats och 60 procents marginalskattesats – kalkylen att få följande resultat.

Privat kalkyl

Kostnader/utgifter		Intäkter/inkomster	
Utebliven nettoinkomst under studietiden	75.000 kr	Ökad nettoinkomst efter utbildning	62.000 kr
		Utbildningsstöd	8.250 kr
Summa	75.000 kr		70.250 kr
Förlust			4.750 kr

Den samhällsekonomiska vinsten har här bytts i en privatekonomisk förlust. En modifiering av skattesystemet och ett införande av avgifter som täcker institutionernas (marginal-)kostnader ger följande kalkyl:

Privat kalkyl – modifierad

Kostnader/utgifter		Intäkter/inkomster	
Utebliven nettoinkomst under studietiden	75.000 kr	Nettoinkomstökning	62.000 kr
<i>minus</i> korrigerande skatteavdrag (20 % av 125.000 kr)	- 25.000 kr		
Nettokostnad	50.000 kr		
Institutionsavgifter	25.000 kr		
<i>minus</i> skatteavdrag vid avskrivning (60 %)	- 15.000 kr		
Nettokostnad	10.000 kr		
Summa	60.000 kr		62.000 kr
Överskott	2.000 kr		

Med skattekorrigeringar av den föreslagna typen kommer det samhällsekonomiska resultatet och det privatekonomiska att ha samma tecken: det blir ej möjligt att byta en förlust mot en

vinst och vice versa. Det nettoöverskott som tillfaller individen är det samhällsekonomiska överskottet med avdrag för marginalskattesatsen. Man kan också säga att korrigeringen innebär att samtliga kostnader och intäkter beskattas med *en och samma skattesats*. I princip kan alltså en mycket enkel korrigeringsavskattningssystemet vara fullt tillräckligt för att individuella utbildningskalkyler skall ge samma resultat som de samhällsekonomiska.¹

Endast under mycket speciella villkor kommer nuvarande skatte- och subventionsregler att uppfylla neutralitetskraven. Man kan säga att den största subventionen idag ges till utbildningar som har förhållandevis höga institutionskostnader (t ex läkarutbildningen), medan subventionsgraden snarast är låg för utbildningar som tar lång tid men har låga institutionskostnader (t ex juristutbildningen).

För en långvarig utbildning med låga institutionskostnader är inkomstbortfallet den helt dominerande kostnadsposten. Staten är med och "delar" denna kostnad genom den uteblivna *genomsnittliga* skatten men är samtidigt med och delar inkomstvinsten tack vare den högre marginalskattesatsen. Den metod som här föreslås innebär att staten skall applicera marginalskattesatsen även på den uteblivna inkomsten under studietiden. Hur korrigeringar av detta slag kan utformas praktiskt kommer att diskuteras närmare i kapitel 3 om studiefinansieringen. För tillfället räcker det att konstatera att ett system utan några som helst subventionsinslag men med skatteavdrag för avgifter till utbildningsanstalterna och en korrigeringsavskattning för skillnaden mellan marginal- och genomsnittsskattesats är tillräckligt för att individuella utbildningsbeslut under vissa villkor även skall vara samhällsekonomiskt optimala. Dessutom åstadkoms automatiskt neutralitet mellan investeringar i humankapital och investeringar i andra slag av kapital.

Av ideologiska skäl kan man möjligen hävda att alla former

¹ Bilden kompliceras dock av att beskattningen av räntan är utpräglat nominalistisk, dvs att hela penningräntan är avdragsgill (eller beskattas) och ej endast den del som är en real räntesats.

av avdrag gynnar individer med höga marginalsattesatser. Mot detta kan invändas dels att dagens system speciellt gynnar grupper som drar mycket höga institutionella utbildningskostnader och därför ofta kunnat etablera monopolliknande situationer, dels att progressiviteten delvis kanske dämpats för att man inte vill skada utbildningsincitamenten. Personer som önskar närmast konfiskatorisk marginell beskattning måste få det lättare att argumentera om ett avdragssystem minskar de snedvridningar i resursfördelning som hög marginalsatt skapar och konfiskationen får avse rena "windfall profits" och inte sådana vinster som utgör normal avkastning på investerade resurser.

1.6 Arbetsmarknadsutbildning och vuxenutbildning – några lönsamhetsaspekter

Det finns tyvärr inte några lika omfattande undersökningar för arbetsmarknadsutbildning och vuxenutbildning som för den traditionella akademiska utbildningen. Ett av de verkligt få bidragen är Åke Dahlbergs studie av arbetsmarknadsutbildningen i Västerbottens län 1965.¹ Utbildningen avsåg omskolning av arbetslösa eller personer med höga arbetslöshetsrisker i ett område med kronisk undersysselsättning och omfattade normalt ett utbildningsår. Utbildningen ledde fram till yrken som kontorister, verkstadsmekaniker eller telereparatörer. Med en beräkningsmetod som påminner om den tidigare presenterade standardkalkylen får Dahlberg samhällsekonomiska överskott som genomsnittligt ligger mellan 10.000 och 18.000 kr. Men därvid utgår han också från en mycket låg alternativlön under utbildningstiden till följd av den höga arbetslöshetsrisken. Om utbildningen i stället omfattat individer med full sysselsättning hade resultatet troligtvis legat mycket nära noll eller möjligen blivit negativt. Endast under den mycket speciella förutsättningen att omskolningen le-

¹ A. Dahlberg: *Arbetsmarknadsutbildning – verkningar för den enskilde och samhället*. Avhandling vid Umeå universitet, 1972.

der till en permanent sysselsättningsökning i området uppstår samhällsekonomiska vinster i storleksordning 100.000 kr per utbildningsplats.

Lönsamheten i arbetsmarknadsutbildningen kommer enligt Dahlbergs undersökning i huvudsak att bestämmas av förekomsten av arbetslöshet. Utbildning skall närmast ses som ett alternativ till fortsatt arbetslöshet, flyttning, ökad arbetsförmedling eller industrilokalisering. Några ekonomiska jämförelser med dessa senare alternativ har dock inte skett. Man måste också hålla i minnet att arbetsmarknadsutbildningen i mitten av 1960-talet låg på en betydligt blygsammare nivå än i dag. Dahlbergs undersökning ger således knappast några indicier på en särskilt hög lönsamhet av omskolningen som ett rent *utbildningsprogram*.

Såväl i den allmänna debatten som i U 68:s förslag är man mycket angelägen att framhäva betydelsen av återkommande utbildning och utbildning av äldre grupper. Men i argumentationen för vuxenutbildning glömmar man ofta att sådan utbildning redan från början har en tendens till minskad lönsamhet genom att utbildningsinvesteringen automatiskt får en kortare livslängd. Det är således föga troligt att vuxenutbildningen kan få samma struktur som ungdomsutbildningen. En äldre person som påbörjar samma kurs som en yngre har redan från början en nackdel genom sin kortare återstående yrkesverksamma period. Man kan också räkna med en tendens till ökade kostnader i ett system med gemensamma kurser för individer med vitt skild utbildningsbakgrund.

En hög lönsamhet i återkommande utbildning eller vuxenutbildning nås troligen om man kan utnyttja en tidigare yrkeserfarenhet för att sänka utbildningskostnader och utbildningstid. I vissa fall kan en kostnadssänkning uppstå så enkelt att den redan yrkesverksamme i högre grad vet vad han vill läsa och kan undvika onödigt stoff. Detta talar starkt för kortare, specialiserade kurser snarare än fullständiga examina som det dominerande inslaget i den återkommande utbildningen.

För varje 35-årig verkstadsarbetare eller hemmafru som vill omskola sig till teolog och pastorsadjunkt kommer det alltid att

finnas en 20-åring som har fördelen av att kunna utnyttja sin utbildning under ytterligare 15 år. Denna faktiska omständighet pekar också på att utbildning inte alltid är en särskilt effektiv metod för att utjämna inkomstskillnader mellan generationer. Med en ekonomisk tillväxt om 3 procent per år kan varje nyfödd räkna med en 6–7 gånger större konsumtionsvolym än 70-åringen som just avslutar sitt liv. Det är knappast troligt att ens en gång mycket omfattande vuxenutbildningsprogram kan göra något åt denna fundamentala biologisk-ekonomiska ”inkomst-orättvisa”. Detta utesluter dock inte att det på vissa områden kan finnas betydande möjligheter för samhällsekonomiskt lönsam vuxenutbildning och att svårigheterna att i dag finansiera sådana studier har förhindrat många lönsamma studier.

1.7 Kvinnor och utbildning

De beräkningar som här presenterats har varit ensidiga i den meningen att de enbart avsett män. De behandlade undersökningarna omfattar också kvinnor. Resultaten är i viss mån nedslående. De visar en väsentligt lägre inkomstnivå och även efter en schablonmässig jämförelse en lägre lönsamhet.¹ I tabell 1:3 ges några exempel på nuvärden vid realräntesatsen noll för några utbildningar (1968 års undersökning).

Det förefaller som om differenserna mellan män och kvinnor när det gäller utbildningsinvesteringarnas lönsamhet är minst i de akademikeryrken som domineras av kvinnor – humanister och socionomer – och störst i de typiskt manliga yrkena som civilingenjörer och civilekonomer. Man kan notera den höga lönsamheten för kvinnlig läkarutbildning. Läkargruppens lönenivå bidrar antagligen till att alternativkostnaden för att stanna hemma blir mycket hög eller att det redan med begränsade arbetsinsatser är

¹ Magnusson–Tychsen har utgått från en jämförelsenorm som utgör 60 % av den manlige SAF-ingenjörrens löneutveckling. Denna schablon innebär att relativa placeringar mellan olika utbildningar är intressantare än absoluta lönsamhetstal.

Tabell 1:3 Nuvärden i 1000-tal kr för vissa utbildningar. Män och kvinnor.

Utbildning	Män	Kvinnor
Läkare	1.900	1.100
Tandläkare	570	300
Jurister	760	260
Naturvetare	320	240
Civilingenjörer	640	170
Humanister	60	70
Samhällsvetare	230	30
Civilekonomer	860	- 80
Socionomer	-130	-160

Källa: SOU 1971:62

möjligt att nå höga inkomstnivåer. Kvinnor med läkarexamen har i materialet genomsnittliga inkomster kring 60.000 kr per år medan kvinnliga humanister stannar på drygt 30.000 kr och kvinnliga civilekonomer under 30.000 kr.

Från materialet är det svårt att avgöra hur mycket av de lägre inkomsterna som beror på lägre lönenivå vid full arbetsinsats på arbetsmarknaden, på lägre förvärvsarbetsfrekvens eller på ett senare utträde i full yrkesverksamhet. Det finns också ett systematiskt fel genom att materialet baseras på ett tvärsnitt av utbildade kvinnor vid en viss tidpunkt. Det är möjligt att det fåtal kvinnor över 50 år med civilekonomexamen som nu är med i materialet och bestämmer lönsamheten i kalkylen har en betydligt lägre förvärvsarbetsfrekvens än dagens nyutexaminerade kvinnliga ekonomer kommer att få. Att en sådan tendens finns framgår också av tabell 1:4.

Åldersgruppen mellan 45 och 55 år visar genomgående en större differens mellan kvinnliga och manliga medelinkomster än mittengruppen – trots att fler kvinnor i mittengruppen torde ha barn i skolåldern. Detta kan delvis förklaras med kortare yrkeserfarenhet (och därmed mindre "on-the-job-training") och att kvinnorna inte befinner sig i "karriäryrken".

Tabell 1:4 Medelinkomster för män och kvinnor för vissa utbildningskategorier vid skilda åldrar

Utbildning		Ålder		
		30-34	35-44	45-55
Civilingenjörer	M	48.000	68.000	85.000
	Kv	27.000	35.000	40.000
Civilekonomer	M	48.000	70.000	85.000
	Kv	29.000	28.000	30.000
Samhällsvetare	M	39.000	35.000	66.000
	Kv	23.000	27.000	35.000
Läkare	M	70.000	93.000	117.000
	Kv	50.000	58.000	68.000
Humanister	M	38.000	51.000	61.000
	Kv	25.000	28.000	35.000

Källa: SOU 1972:63

Det är möjligt att kalkylerna innebär en systematisk underskattning av nytutexaminerade kvinnors framtidsutsikter. Förändrade attityder, utbyggnad av barnstugor och andra familjepolitiska åtgärder kan på sikt förändra historiskt observerade relationer.

Det är svårt att se att en lägre subventioneringsnivå eller att helt uteblivna utbildningssubventioner skulle få några direkt negativa effekter för jämlikheten mellan könen. Visserligen kan en lägre subventionsnivå innebära att många unga kvinnor som räknar med en låg förvärvsintensitet inte väljer att fortsätta till högre utbildning. Men man kan också hävda att det är denna potentiella reservarmé av tämligen välutbildade kvinnor – ofta med utbildning i låglönedelen av den högre utbildningens spektrum – som bidrar till att skapa speciella kvinnokarriärer eller kvinnoyrken. Ekonomiska åtgärder som mer direkt påverkar familjens och kvinnornas situation förefaller mer adekvata än att speciellt subventionera kvinnors högre utbildning.

1.8 Inkomsträttvisa och långsiktig marknadsvikt

Om utbildningens effekter kan begränsas till produktivitetshöjningar i arbetslivet och inkomstskillnader i huvudsak avspeglar sådana utbildningsbestämda produktivitetsskillnader blir det möjligt att också bestämma vad som kan vara långsiktigt motiverade löneskillnader mellan olika yrkesgrupper.¹ Förutsättningen i det följande är för enkelhetens skull att den samhällsekonomiska kalkylen och den privatekonomiska kalkylen ger samma resultat i frågan om en utbildning är lönsam eller ej. Detta innebär att individerna själva betalar sin utbildning men medges avdrag för utbildningsavgifterna samt får en korrigerings för skillnaden mellan marginalsattesats och genomsnittssattesats.

Med dessa förutsättningar kommer individer att efterfråga utbildning så länge kalkylen ger ett positivt resultat. En snabb blick på tabell 1:1 ger också omedelbart en förklaring till det påtagliga utbildningsintresset under 1960-talet. Flertalet utbildningar gick med vinst för individerna; särskilt påfallande var det i en spärrad utbildning som läkarutbildningen. Det finns också en svag antydning om ökande lönsamhet under perioden – en tendens som dock troligen motverkats av stigande marginalsattesatser och därmed en sjunkande individuell andel av den samhällsekonomiska vinsten.

Ett ökat antal individer med en viss utbildning kommer emellertid att på sikt sänka den relativa lönenivån för utbildningsgruppen. Vad som är av intresse i detta sammanhang är emellertid att konstatera vilka löne- eller inkomstnivåer som svarar mot långsiktiga jämviktsnivåer där en genomförd utbildning precis täcker sina kostnader, dvs enbart ger en avkastning som svarar mot marknadens normala förräntningskrav men inte några kapitalvinster därutöver.

För att belysa denna fråga skall följande kompletterande antaganden göras. Alternativlönen under utbildningen tänks vara

¹ I nästa kapitel skall dessa hypoteser ifrågasättas och alternativa förklaringar av sambandet mellan inkomster och utbildning utförligare diskuteras.

30.000 kr per år. Det reala avkastningskravet sätts alternativt till 3 och 5 procent.¹ Dessutom antas att lönerna stiger proportionellt mot den genomsnittliga produktivitetstegringen som antas vara 3 procent per år. Detta antagande innebär också att det absoluta värdet av en lönedifferens mellan två yrkesgrupper också stiger med produktivitetstökningstakten. I räkneexemplet studeras fyra olika utbildningar som skiljer sig åt med avseende på längd och institutionella kostnader. Utbildningarna tar tre respektive sex år och institutionskostnader antas vara 4.000 kr/år och 20.000 kr/år. Den studerande antas påbörja utbildningen vid 20 års ålder och avsluta sin yrkesverksamhet vid 65 år. Ingen hänsyn tas till pensionspremier eller pensioner och ej heller till dödsfallsrisken under perioden 20–65 år.

Dessa förutsättningar ger resultaten i tabell 1:5 som anger storleken av det årliga inkomsttillskott som är nödvändigt efter genomgången utbildning för att denna skall framstå som lönsam, dvs ge den önskade avkastningen på investeringskostnaderna. Resultaten anges som den ökning i årsinkomst som erfordras jämfört med alternativet att vid 20 år gå direkt ut i förvärvsverksamhet.

Tabell 1:5 Nödvändig ökning av årsinkomst för att skilda utbildningar skall vara lönsamma

Längd	Räntesats	Institutionskostnad	Nödvändig inkomstökning
3 år	3 %	4.000 kr/år	2.430 kr/år
3 år	5 %	4.000 kr/år	3.690 kr/år
6 år	3 %	4.000 kr/år	5.230 kr/år
6 år	5 %	4.000 kr/år	7.980 kr/år
3 år	3 %	20.000 kr/år	3.570 kr/år
3 år	5 %	20.000 kr/år	5.420 kr/år
6 år	3 %	20.000 kr/år	7.700 kr/år
6 år	5 %	20.000 kr/år	11.720 kr/år

¹ Aktieplaceringar ger utöver en årlig avkastning kring 3 procent en värdestegring som i stort sett svarar mot penningvärdefallet.

Kalkylen innebär t ex att en individ som studerar tre år utan några subventioner och som betalar en avgift till institutionerna på 4.000 kr/år men sedan tillåts göra skatteavdrag för sina utbildningsavgifter samt är nöjd att få 5 procents real avkastning (före skatt) på sin utbildningsinvestering kommer att finna utbildningsalternativet lönsamt om han kan räkna med ett inkomstillskott efter utbildning på ca 3.700 kr per år och att detta inkomstillskott växer över tiden med produktivitetstegringen, dvs individen har en oförändrad relativ position i inkomsthierarkin. Detta inkomstillskott, som är det minsta möjliga för att skapa lönsamhet, svarar mot en permanent inkomstdifferens på 300 kr i månaden (plus standardstegring) mellan en individ med en treårig akademisk utbildning och en som går ut i förvärsarbete direkt efter gymnasieskolan. Större behöver alltså inte kravet på inkomstskillnader vara för att tillräckliga utbildningsincitament skall kvarstå.

Även för långa och dyrbara utbildningar förefaller dessa minimidifferenser relativt måttliga – åtminstone om man jämför med dagens inkomstskillnader mellan t ex läkarkarriären och sjuksköterskekarriären (med ca tre–fyra års utbildning efter grundskola). Sjuksköterskan skulle med exemplet som grund vara fullt nöjd att få studera vidare till läkare och dessutom betala årsavgifter på 20.000 kr till de medicinska fakulteterna om hon kunde garanteras ett standardsäkert, permanent inkomstillskott på ca 1.000 kr i månaden efter avslutad läkarutbildning.

Man kan givetvis hävda att antagandena här gjorts synnerligen optimistiska med antaganden om standardsäkra differenser, låga räntesatser och långa livslängder i utbildningen.

Men man kan också hävda att högutbildade normalt också hamnar i yrken eller befattningar som innebär trevligare arbetsmiljö och mer stimulerande arbetsuppgifter. Dessutom ger utbildningen ofta möjlighet att välja över ett bredare yrkesspektrum eller medför användbarhet i flera befattningar, vilket kan minska arbetslöshetsriskerna. Man kan därför göra troligt att ett långsiktigt jämviktssläge i marknaden snarast skulle innebära att många yrken för långtidsutbildade skulle ge lägre inkomstill-

skott än vad som framgår av kalkylexemplet. Det finns många skäl för att det är smutsiga, obehagliga och föga stimulerande eller personlighetsutvecklande arbeten som i ett sådant jämviktsläge skulle uppvisa de relativt högsta lönerna.

Det intressanta är emellertid att en utbildningspolitik som innebär att individerna betalar kostnaderna för utbildningssystemet och finansierar sina egna levnadskostnader under studietiden (med ett sofistikerat lånesystem) samt att dimensioneringen av utbildningen utformas så att lönerna långsiktigt pressas ner mot de absolut nödvändiga lönedifferenserna (dvs värdena i tabell 1:5 eller löner strax därunder) och samtidigt uppfyller krav på samhällsekonomisk effektivitet eller optimalitet och inkomstutjämnning. Man kan också säga att de angivna lönedifferenserna anger ett slags stoppsignaler efter vilka varken samhället eller individerna kan tjäna på vidare utbildning.

Om det förhåller sig så att lönedifferenserna i första hand återspeglar skillnader i utbildningskapital hos olika individer innebär ju en lönestruktur med dessa differenser en mycket hög grad av inkomstutjämnning. I ett sådant läge kan en individ inte öka sin nettointkomst efter skatt och utbildningsavgifter genom att välja ett utbildningsalternativ framför omedelbar förvärvsverksamhet.

Med en sådan "ideal" lönestruktur i minnet är det också uppenbart att 1960-talets akademikerlöner i flertalet fall låg en bra bit ovanför jämviktsläget. Det förklarar också omedelbart de relativt starka utbildningsincitamenten och framförallt det stora antalet sökande till vissa spärrade linjer. Utvecklingen sedan 1968 kan dock märkbart ha påverkat hela lönestrukturen för de långtidsutbildade, och många utbildningar som tidigare framstod som mycket lönsamma kan idag uppvisa betydligt lägre lönsamhet. Även om vi ännu saknar jämförbara data finns det flera indikationer på att rekryteringslönerna i många fall sjunkit och att löneutvecklingen för redan yrkesverksamma, inte minst inom den offentliga sektorn, varit mycket långsam och inte ens givit inflationskompensation. Det är därför troligt att vi idag för många utbildningar befinner oss ganska nära den långsik-

tiga jämvikten.

Detta får också konsekvenser för utbildningens dimensionering. Under 60-talet gällde det att utbilda både för att täcka en växande efterfrågan och för att avveckla ett "inkomstgap" eller en "brist"-situation. Om inkomstgapet är avvecklat räcker det med att utbilda för att täcka en normal efterfrågeexpansion. Den minskade tillströmningen till högre studier har därför en fullt rationell förklaring och individerna har genom sina privata lönsamhetskalkyler antagligen återigen överträffat universitetsmaskineriets prognosmakare i förmågan att fatta korrekta beslut.

I ett långsiktigt jämviktsläge kommer också de individer som har speciella intressen eller relativa fördelar i en utbildning att i första hand söka sig till denna. Stora inkomstvinster utgör givetvis så starka incitament att en speciell intresseinriktning kan komma i skymundan. Läkarutbildningen med sina monopolistiskt skyddande spärrar utgör ett exempel. Genom att antagningarna till läkarutbildningen främst baseras på gymnasiebetygen uppkommer en ineffektiv "brain-drain" bort från andra studier. Högt begåvade elever som egentligen skulle velat bli teoretiska fysiker, kemister eller ekonomer lockas att välja läkarutbildningen, äver om de inte har något speciellt intresse för läkaryrket, så länge inkomstvinsterna av att komma in är tillräckligt stora. Liknande argument gäller givetvis många av de andra spärrade linjerna med höga potentiella inkomster. Detta har i många fall också fått biverkningar genom en överdriven teoretisering av och skapandet av en icke nödvändig prestige i vissa i sig ganska praktiskt orienterade utbildningar. Så länge det kvarstår rena monopolvinster i utbildningen och spärrar kan det därför av rättviseskäl vara lämpligare att låta antagningarna baseras på lottdragning ur en grupp som uppfyller vissa lägsta nödvändiga kompetenskrav.

Ett långsiktigt jämviktsläge minskar rimligtvis också intresse för problemet med en snedvriden social rekrytering till utbildningen. Om det inte längre är förenat med några stora inkomst- eller statusfördelar att genomgå högskoleutbildning är det från rättvisesynpunkt inte längre så allvarligt om akademiker- och

tjänstemannabarn i högre grad än arbetarbarn söker sig till högre utbildning. För dem som eftersträvar en hög grad av jämlikhet kan det vara rimligare att föredra ett läge med inkomstlikhet och något snedvriden social rekrytering än ett läge med bestående inkomstvinster av högre utbildning och en jämnt fördelad social rekrytering.

Resonemangen har hittills i hög grad baserats på att det verkligen är skillnaderna i humankapital, åstadkomna genom utbildning, som bestämmer inkomstdifferenserna mellan olika yrken. Men det är också möjligt att en bättre modell skall baseras på ett komplext samspel mellan individuell begåvning och förmåga, arbetsproduktivitet och utbildningsval. Det är möjligt att utbildnings- och lönedifferenser i stället till stor del avspeglar mer grundläggande medfödda eller förvärvade skillnader i begåvning eller förmåga. I nästa kapitel skall hypoteser av detta slag granskas närmare och konsekvenserna för utbildningspolitiken diskuteras.

1.9 Utbildning som konsumtion

I de flesta utbildningsekonomiska analyser brukar man – kanske något i förbigående – nämna att utbildningen har en direkt konsumtionsaspekt. Individer kan välja olika former av utbildning utan att en genomgången utbildning behöver påverka deras framtida yrkesmöjligheter. Man kan här tänka sig dels att själva utbildningsprocessen har en konsumtionsaspekt, dels att utbildningen bygger upp ett framtida konsumtionskapital.

Studiemiljön och dess kontakter kan i sig värderas positivt – även om motsatsen också förekommer. Studiecirklar, alltifrån porslinsmålning till avancerade universitetscirklar i skilda humanistiska eller samhällsvetenskapliga ämnen, är många gånger främst motiverade av sina konsumtionsegenskaper. Språkstudier behöver inte leda fram till lärartjänster eller ökad förmåga att tillgodogöra sig facklitteratur utan kan för individen väl motiveras med den ökade kapaciteten som han får som kulturkonsument eller turist.

De utbildningsekonomiska studierna brukar också innehålla ett allmänt uttalande om svårigheterna att empiriskt mäta utbildningens konsumtionseffekter. Men det torde vara uppenbart att konsumtionsinslagen i den högre utbildningen har ökat under senare år. Den snabba expansionen av universitetscirklar och sk extramural undervisning – universitetskurser utanför de traditionella universitetsorterna – utgör en stark indikation. En annan indikation är att tillströmningen till de fria, filosofiska fakulteterna fortfarande är mycket hög, även om möjligheterna att få arbeten med löner som täcker utbildningskostnaderna i många fall är starkt begränsade.

Om man accepterar att den högre utbildningen kan innehålla viktiga konsumtionsinslag, återstår dock den centrala frågan om effektivitets- och rättviseskäl verkligen kan motivera en omfattande subventionering av detta slag av konsumtion. Med dagens studiefinansiering och ”fria utbildning” föreligger en mycket betydande subventionering.

Denna subventionering skapar direkt vissa effektivitetsproblem. Det är billigare att lära sig språk vid ett svenskt universitet än att resa utomlands och tvingas betala för sin utbildning, även om den totala resursinsatsen kanske är lägre. Dessutom innebär subventioneringen att utbildningskonsumtion uppfattas som billigare än annan konsumtion, dvs att konsumentens val inte baseras på de verkliga resurskostnaderna. Det är svårt att finna några mer övertygande argument för en omfattande generell konsumtion just av konsumtionsorienterad högre utbildning.

Man kan också peka på ett lika uppenbart rättviseproblem. Även om tillträdeskraven till universitetsutbildning under senare år mjukats upp, rekryteras universiteten fortfarande i hög grad ur redan privilegierade grupper. I praktiken innebär den kraftiga subventioneringen att äldre personer med lägre inkomster subventioneras en kanske alltför stor utbildningskonsumtion av yngre grupper med relativt goda inkomstutsikter.

Effektivitets- och rättviseskäl talar därför snarast för att konsumtionsutbildning vid universitet och högskolor inte skall subventioneras – i alla fall inte kraftigare än annan fritidsverksam-

het för motsvarande åldersgrupper. Det föreligger dock ett mycket besvärligt problem att separera ”investeringsutbildning” från ”konsumtionsutbildning”. Som har framgått av de tidigare avsnitten finns det övertygande argument för en speciell behandling av privatfinansierade utbildningsinvesteringar ur skattesynpunkt med bl a avdragsrätt för utbildningsavgifter. En motsvarande avdragsrätt för utbildningsavgifter som gått till ren konsumtionsutbildning innebär en mycket stor subvention. Normalt tillåter skattesystemet inte avdrag för rena konsumtionsutgifter men accepterar avdrag för kostnader för intäkternas förvärvande. Det är också i praktiken ogörligt att i efterhand avgöra om en viss utbildning hade konsumtionskaraktär eller investeringskaraktär.

Det skulle också uppfattas som socialt orättvist att inte medge avdrag för utbildningsavgifter för en person som läst språk med ambitionen att bli lärare eller reseledare men som får nöja sig med att vara resedeltagare. Det är möjligt att en lösning av detta dilemma ligger i något slag av skild organisation för sådan utbildning som i huvudsak har konsumtionsinriktning och sådan utbildning som är att betrakta som en investering i framtida individuell produktionskapacitet.

1.10 Utbildningens externa effekter

Argumenten för en mer omfattande subventionering av den högre utbildningen förefaller ganska svaga så länge man begränsar sig till utbildningens produktivitetshöjande effekter eller utbildning som omedelbar eller framtida konsumtion. Möjligen kan man tänka sig att en omfattande subventionering kan motiveras av att nuvarande skatteregler inte ger överensstämmelse mellan privata och samhällsekonomiska kostnader eller att kreditmarknaden inte ger tillräckliga finansieringsmöjligheter för att individerna skall kunna genomföra samhällsekonomiskt optimala utbildningsinvesteringar. Men det förefaller då bättre att genomföra de nödvändiga korrigeringsarna av skattesystemet och att in-

föra speciella lånesystem för studiefinansiering som undanröjer den traditionella kreditmarknadens brister.

Den sista bastionen i försvaret av en omfattande subventionering av den högre utbildningen blir en argumentation om att högre utbildning har positiva indirekta eller externa effekter som individerna inte ens vid en perfekt kreditmarknad eller ett neutralt skattesystem kan ta hänsyn till i sina utbildningsval. Den utbildningsekonomiska litteraturen innehåller många allmänna påpekanden om sådana positiva "miljöeffekter" av utbildning men förvånansvärt få preciseringar. I sin studie för U 68 räknar Magnusson och Tychsén upp följande exempel:

"Med externa effekter avses *dels* den del av de totala produktionseffekterna som inte är direkt hänförliga till den utbildade individen själv, *dels* den del av konsumtionseffekterna som tillfaller andra individer. Som exempel på den första typen av externa effekter kan nämnas att genom informell kunskapsspridning på arbetsplatsen även andra individers produktivitet kan öka. Som exempel på den andra typen kan anföras att även andra individer kan, vid en utlandsresa eller dylikt, ha glädje av en språkutbildad individs språkkunskaper."

När det gäller den första effekten – informell spridning av kunskaper på arbetsplatsen – är det dessutom möjligt att ett rent misstag föreligger. Om en individ har en stor förmåga till sådan informell kunskapsspridning är det troligt att hänsyn tas till detta vid anställningsbeslut och lönesättning och att marknaderna därför tar fullt korrekta hänsyn. Att ge allmänna subventioner till all utbildning för att folk hjälper varandra på sällskapsresor förefaller minst sagt bisarrt.

Studiesociala utredningen hade också en argumentation kring externa effekter som motiv för mer generella utbildningssubventioner. Utredningens resonemang på denna punkt bemöttes effektivt av professor Guy Arvidsson i ett särskilt yttrande till remissväret från Lunds universitet:

”Det kan nog inte betvivlas att externa effekter av utbildning förekommer, och att de kan anföras som argument för viss subventionering av studier. Å andra sidan synes det finnas goda skäl för en viss försiktighet på denna punkt. Externa effekter – i den vida mening som utredningen inlägger i termen – är någonting som kan förekomma i en mångfald varianter på många ställen. Det faktum att de flesta samhällen, så vitt jag vet, visat en betydande återhållsamhet ifråga om att uppspåra och honorera sådana effekter, beror nog inte enbart på bristande rationalitet utan också och kanske främst på att sådan verksamhet löper stor risk att hamna i godtycke och därmed komma i konflikt med grundläggande krav på rättvisa och jämlikhet. I utredningen sägs ’En kvantitativt betydande effekt – men med verkningar långt fram i tiden – är de positiva återverkningar på nästa generations utveckling och skolprestationer som kan bli följden av höjd utbildningsstandard för den nuvarande generationen’. Här sägs alltså, om jag fattat det rätt, att det är trevligt att ha akademiskt utbildade föräldrar. Även om detta möjligen kan vara riktigt, kan man ju fråga sig huruvida icke även barn till kroppsarbetare skulle ha glädje av mer utbildade föräldrar, vilket antagligen skulle kunna åstadkommas med lämpligt utformade subventioner. Och vilka externa effekter skulle icke kunna uppnås genom att barn till utsläpade mödrar finge subventionera bort en del av moderns arbetsbörda. Osv, osv.

Med detta vill jag bara ha sagt att så länge det finns en uppsjö på icke omhändertagna ’externa effekter’ måste man nog se till att subventioner sättes in på punkter där de kan väntas ge störst effekt. För egen del är jag långt från övertygad om att subventioner till postgymnasiala studier därvid bör placeras särskilt högt på listan.”

För att förekomsten av positiva externa effekter skall kunna motivera subventionering av utbildning fordras en betydligt större precision än allmänna hänvisningar till att det är trevligt att ha välutbildade grannar och föräldrar. Mycket allmänna externa effekter, dvs sådana som påverkar hela samhällsekonomins sätt att fungera, som en gemensam kommunikationsbas i språk och demokratiska värderingar är i huvudsak förlagda till den obligatoriska skolan. Dessutom är dessa effekter delvis riktade till visst slag av utbildning som i så fall kan subventioneras direkt,

tex i form av bidrag till politiska studiecirklar och svenskutbildning för invandrare eller vuxna med dålig skolbakgrund. Argumenten fungerar knappast när det gäller i hög grad specialiserad utbildning där individen i stort sett helt kan tillgodogöra sig alla utbildningens effekter i form av högre lön eller direkt ökad konsumtion.

Man bör också hålla i minnet att det formella utbildningssystemet endast står för en begränsad del av all informationsspridning. Press och övriga massmedier samt organisationer utgör betydelsefulla källor för spridning av sådan information som kan tänkas svara mot begreppet utbildningens externa effekter.

Det finns dock en punkt där det kan vara svårt för den utbildade att tillgodogöra sig hela det samhällsekonomiska värdet av en ökad produktivitet, nämligen forskningsinsatser. Endast på vissa tekniska eller medicinska områden är det möjligt för individen att tillgodogöra sig resultaten av forskningsinsatser i ekonomiska termer genom patent. Men även med patentmöjligheter är den ekonomiska ersättningen normalt ofullständig. Detta sammanhänger med att producerad ny information och kunskap är en odelbar vara som inte förstörs eller förbrukas om den sprids till andra. Kostnaderna för att producera en matematisk sats, ett litterärt manuskript eller en undersökning om sexualvanor i Norrbotten är helt oberoende av hur många som seder kommer att tillgodogöra sig forskningsinsatserna. Intäkterna – vare sig de nu består av ökad produktivitet hos andra eller nöjsamma upplevelser av konsumtionskaraktär för eventuella läsare – kommer vanligen inte att via en marknad kunna överföras till inkomster för den som ursprungligen producerade resultaten.¹

Denna egenskap hos forskningsverksamhet – karaktären av ett slags kollektiv vara – är också ett starkt argument för subventionering. Det är därför fullt rimligt att man genom särskilda stipendier eller forskartjänster helt subventionerar den del av

¹ Vi bortser här från eventuella royaltyintäkter i samband med publicering som med några få undantag endast utgör en bråkdel av de ursprungliga forskningskostnaderna.

forskarutbildningen som i första hand utgörs av produktion av en avhandling. Alternativet till en sådan subventionering är högre löner för forskartjänster så att de ekonomiska incitamenten genomsnittligt är tillräckliga för rekryteringen.

Möjligen kan man med ett likartat resonemang motivera en subventionering av utbildning till vissa kulturyrken, där det föreligger marknadsmässiga svårigheter att omsätta hela det skapade värdet i motsvarande intäkter för författaren eller konstnären. Men man kan också hävda att om man verkligen vill nå effekter i form av ökad kulturproduktion, förefaller det rimligare att subventionera *kulturproducenternas tjänster* snarare än att subventionera *utbildning* till kulturyrken.

1.11 Några preliminära slutsatser

Beräkningarna av den högre utbildningens samhällsekonomiska lönsamhet under 60-talet visar en förvånansvärd konstans trots den mycket starka utbudsökningen under denna tid. Men lönsamhetsbilden är samtidigt rätt splittrad, med mycket hög samhällsekonomisk lönsamhet för vissa spärrade utbildningar. Det är svårt att frigöra sig från tanken att en effektiv facklig politik delvis kan förklara kombinationen spärrar och höga löner. I själva verket är det också mycket stora belopp som står på spel. Om en yrkesgrupp eller utbildningsgrupp som omfattar ca 10.000 individer genom hårda spärrar lyckas hålla sitt genomsnittliga löneläge 40–50.000 kr (per år) över genomsnittsakademikern innebär detta en ren monopolvinst på ca 500 miljoner kr per år (som i detta fall i huvudsak betalas av konsumenterna över landstingsskatten).

Men samtidigt förefaller lönsamheten att vara ganska låg i många andra utbildningar. Inte minst under de senaste fem åren – efter det att den sista undersökningen genomfördes – har utbudsökningen varit mycket stor på dessa marknader och en betydande relativ lönedepressning torde ha ägt rum. Detta kan, i kombination med de ökade marginalskatterna, utgöra en betydelsefull

förklaring till att tillströmningen till högre utbildning minskat under senare år. Det är också troligt att lågkonjunkturen snarast uppskjutit ett ännu större ras i nedgången. En kärv arbetsmarknad märks alltid först för nyrekryteringsgrupper, och gymnasierna torde i många fall ha utnyttjat fortsatta högre studier som en temporär lösning i avvaktan på ett arbete.

Den kraftiga tillströmningen under 1960-talet löste i stort sett alla större bristproblem – med sjukvården som möjligt undantag. Detta har lett till att många utbildningsgrupper sökt sig utanför de traditionella yrkesområdena och över till fält där deras utbildning ger en lägre avkastning. De relativt omfattande subventionerna har också påverkat omfattningen av högskoleutbildningen i positiv riktning.

Sett som ett totalt resursfördelningsproblem kan därför den högre utbildningen knappast längre sägas utgöra en högprioriterad sektor när det gäller investeringar för fortsatt ekonomisk tillväxt. Detta utesluter naturligtvis inte att det genom den tekniska uvecklingen kan uppstå brister och efterfrågeöverskott på *nya* utbildningskombinationer eller yrken. Många av de nya utbildningslinjer som U 68 föreslår – som tvååriga ekonomutbildningar för transportadministration eller turism eller tvååriga utbildningar för glas- och träformgivare – torde dock knappast placera sig i övre halvan av en lönsamhetstabell.

En betydande faktor bakom utbildningsexplosionen under 50- och 60-talen var den offentliga sektorns snabba tillväxt. Den offentliga sektorn är mycket mer utbildningsintensiv än flertalet övriga näringsgrenar. Som framgår av tabell 1:6 har den offentliga sektorn mycket höga andelar av sina anställda ovanför det streck som anger en ungefärlig gräns för grupper med lång utbildning. Gränserna är naturligtvis flytande – sjukvårdsbiträden ligger ovanför strecket medan en brandchef eller en polis förs till kategorin servicepersonal.

En stor del av utbildningsexplosionen sammanhänger således med den snabba sysselsättningstillväxten i den offentliga sektorn och den stagnerande eller minskade sysselsättningen inom övriga näringsgrenar. Men även inom dessa sektorer har skett

Tabell 1:6 Sambandet mellan yrke och näringsgren 1970. De förvärvsarbetandes procentuella fördelning på yrkesgrupper i skilda näringsgrenar.

	Näringsgren						
	Jord- och skogsbruk	Tillverkn. industri	Byggn. industri	Samfärdsel	Handel	Privata tjänster	Offentliga tjänster
Ingenjörer och tekniker	0,3	12,1	11,9	3,5	1,2	7,6	3,2
Medicinsk personal och vårdpersonal	—	0,1	—	0,2	0,8	0,1	24,7
Lärare m m	—	0,1	—	0,1	—	0,2	17,5
Administrativ personal, präster, konstnärer, journalister, militärer m m	0,5	4,1	1,5	2,5	4,1	13,3	12,9

Kontorsarbete	1,3	8,8	4,3	12,4	16,9	20,9	10,3
Försäljningsarbete	0,2	3,9	0,5	0,6	55,6	4,1	0,2
Lant- och skogsbruksarbete	94,5	0,1	0,2	0,1	0,2	1,0	0,3
Transport och kommunikationsarbete	0,4	3,1	1,9	62,2	4,2	1,7	1,2
Tillverkningsarbete	2,3	64,9	78,3	14,7	12,9	12,0	2,7
Servicearbete	0,5	2,8	1,4	3,8	4,0	39,0	27,1
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

en teknisk utveckling i riktning mot en ökad utbildningsintensitet. Andelen ingenjörer och tekniker i tillverkningsindustrin steg från 10 till 12 procent under femårsperioden 1965–70, samtidigt som andelen i rent tillverkningsarbete sjönk från 69 till 65 procent. Det måste dock betonas att andelarna för olika yrkeskategorier inte är några tekniskt bestämda koefficienter utan i hög grad kan vara beroende av marknadsförhållanden.

Tillgången på skilda yrkeskategorier kan genom lönebildningen påverka möjligheterna att ersätta skilda utbildningsgrupper. En mycket god tillgång på läkare behöver inte nödvändigtvis som det polemiskt hävdats från medicinarhåll, leda till att AMS skall omskola läkare till arbetare inom industrin utan får först och främst effekter på den interna arbetsfördelningen mellan skilda slag av medicinsk personal så att läkare utför arbeten som tidigare kanske var traditionella sjuksköterskeuppgifter. Läkemedelsföretagen kan t ex vid ett visst relativt löneläge mellan läkare och andra utbildningskategorier vara intresserade av läkare som läkemedelsrepresentanter. Denna anpassningsprocess innebär givetvis att nyrekryteringen sker till befattningar i vilka utbildningen ger ett allt lägre produktivitetstillskott.

De senaste årens stagnation i den offentliga sektorns expansion har förstärkt vissa problem med utbudsöverskottet. Men man måste hålla i minnet att den offentliga sektorns främsta uppgift inte är att sysselsätta akademiker utan att producera tjänster som av skilda skäl inte kan tillgodoses av traditionella marknader. I viss utsträckning föreligger också en strukturell förändring snarare än en konjunkturell nedgång. Behovet av nyutbildade bestäms i huvudsak av tillväxttakten i en sektor. De stora skolreformerna är i huvudsak genomförda, och den återstående förskolereformen har helt andra utbildningsbehov än den snabba uppbyggnaden av gymnasieskolan. Sjukvårdsprogrammen kommer att innebära en förskjutning från den tunga slutna vården till förmån för öppenvården. Många av de "brister" i den offentliga servicen som påpekas – exempelvis barndaghem och åldrvår – är inte särskilt krävande när det gäller utbildningsinvesteringar. Det finns således många indikationer på att 60-talet var en

ganska unik period i utbildningens historia och att en betydligt lägre nivå för den höga utbildningen under 1970 är fullt motiverad ekonomiskt, men också att de rena konsumtionsinslagen i utbildningen kan bli av allt större betydelse i framtiden.

Det är också symptomatiskt att rekryteringsproblemen i den expansiva exportindustrin under de senaste åren knappast gällt ingenjörer eller ekonomer utan att den mest betydande flaskhalsen har varit yrkesarbetare.

2 Utbildning: investering eller sortering?

Utbildning som investering i humankapital har under det senaste decenniet blivit den dominerande ansatsen i ekonomiska analyser av utbildning. Humankapitalbegreppet har också med framgång kommit att användas på en rad andra områden: allt från geografiska eller yrkesmässiga omflyttningar till sjuk- och hälsovård har betraktats som olika aktiviteter som förändrar humankapitalet. Det är också lätt att förstå ekonomernas stora intresse för ansatsen: många samhällsproblem som tidigare låg utanför ekonomernas intresseområden har med humankapitalbegreppet som grund kunnat analyseras i termer som var välkända från andra områden i den ekonomiska analysen.

Men fortfarande kan man ifrågasätta om humankapitalansatsen och den typ av "standardkalkyl" som presenterades i föregående kapitel verkligen lyckats fånga allt väsentligt i utbildningen. Under de allra senaste åren har ekonomernas intresse allt högre grad kommit att inriktas på mer grundläggande problem om hur information produceras och sprids i en ekonomi. Läroböckernas traditionella presentation av en perfekt ekonomi har skickligt skjutit problemen om osäkerhet i bakgrunden och man har gjort drastiska antaganden om välinformerade konsumenter eller företag som blixtnabbt och utan kostnader sorterar fram ett program för det mest lönsamma konsumtions- eller produktionsalternativet. I själva verket arbetar konsumenter och företag oftast med betydande osäkerhet, och för att minska denna osäkerhet måste man med direkta resursinsatser införskaffa olika slag av information.

Problem av detta slag har bl a analyserats på arbetsmarknader där man studerat sökprocesser i vilka individen successivt ackumulerar information och överblick över marknaden. Problemet för individen vid ett arbetssökande är att avbryta sökande

och finna ett läge i vilket ytterligare resurser i sökprocessen inte längre svarar mot värdet av den information som vinnns. Informationens värde i sin tur bestäms av hur stora vinster man gör genom att kunna fatta bättre beslut.

Försöken att inkorporera informationssökande och informationsproduktion i den ekonomiska teorin befinner sig fortfarande på ett förhållandevis outvecklat stadium. Men även om man inte kan nå fram till lika väletablerade slutsatser som i traditionell analys kan det vara av betydande nytta att diskutera informationsekonomiska aspekter på utbildningen. En sådan diskussion får också ett speciellt värde genom att många av de tidigare slutsatserna inte längre verkar giltiga och många tidigare rekommendationer kan bytas i sin motsats.

2.1 Utbildning och information

Utbildningsprocesser kan betraktas som hantering och produktion av information av olika slag. Själva undervisningsprocessen kan ses som ett överförande av information om omvärlden till den utbildade. Man kan därvid göra en skillnad mellan utbildning som överbringar *strukturell* information och utbildning som syftar till att förmedla *specifik* information. Gränserna mellan de två slagen är flytande, men indelningen kan vara av ett stort intresse för att klargöra utbildningens roll i skilda produktions- och konsumtionsaktiviteter.

Strukturell information består i första hand av allmängiltiga regler eller samband och syftar till att underlätta för individen att själv generera slutsatser från olika former av erfarenhetsmaterial. Exempel på strukturell information kan vara en grammatikregel, en sats inom matematiken, en fysikalisk princip eller ett samband i den ekonomiska teorin. Specifik information är data och erfarenhetsmaterial som individen kan bearbeta med hjälp av den strukturella informationen.

Det är uppenbart att individens förmåga att utnyttja den spe-

specifika informationen i hög grad är beroende av vilken strukturell information som han tidigare inhämtat. Den strukturella informationen kan liknas vid ett program för en dator eller en grammatisk och syntaktisk regelbeskrivning, medan den specifika informationen är inmatade data eller konkret ord- och satsmaterial.

Det finns också betydande paralleller med forskningsområdet. Viss forskning är i hög grad inriktad på att skapa nya former av strukturell information, dvs att finna eller formulera principer eller samband för erfarenhetsmaterial, medan annan forskning främst syftar till att vidga erfarenhetsmaterialet, dvs till att öka den specifika informationen. Det råder givetvis en ständig växelverkan mellan dessa områden. Ny, specifikt inriktad information kan underlätta upptäckter av nya principiella samband eller ge möjlighet att generalisera tidigare kända samband. Med hjälp av sådan strukturell information blir det också lättare att söka efter ny specifik information.

I utbildningsväsendet pågår en ständig diskussion om den lämpliga avvägningen mellan inläring av strukturell och specifik information. Hur mycket av grammatikstudier skall finnas i skolans språkundervisning och hur mycket tid skall läggas på färdighet att uttrycka sig på det främmande språket? Skall matematikundervisningen ge stor räknefärdighet eller skall den knappa tiden ägnas åt att skapa förståelse för matematikens struktur? Skall ekonomiundervisningen vid universiteten inriktas på att ge studenterna vissa analytiska verktyg eller skall den mer konkret behandla samhällsproblem? Frågor av detta slag är ständigt uppe i den pedagogiska debatten och det allmänna problemet är att, med tanke på en rad framtida beslutsituationer för individen, finna en optimal avvägning mellan strukturell och specifik information inom en tids- och resursmässigt begränsad ram för utbildningen. I en ekonomisk formulering av det pedagogiska problemet skall man också ta hänsyn till att vissa utbildningsanstalter, kanske genom sin forskningsanknytning, har sina relativa fördelar i att förmedla strukturell information medan andra – t ex genom sin direkta produktionsanknytning – har sina relativa

fördelar i förmedlingen av direkt erfarenhetsmaterial. Hänsyn skall också tas till att individen under hela sitt liv efter utbildningen får nytt erfarenhetsmaterial men att möjligheterna att lära in och utnyttja ny information också är beroende av den strukturella informationen som tidigare inlärts. Samtidigt kan bli incitamenten för att lära in rent strukturell information i många fall förstärkas av att man har ett tidigare erfarenhetsmaterial. "Informationskapitalet" bjuder också på livslängdsproblem välkända från andra produktionsprocesser: glömska och inaktualitet begränsar informationens livslängd.

Men utbildning innebär inte bara att information överförs till den utbildade utan också att information skapas om den utbildades kvalifikationer. Detta sker genom antagningsförfaranden, prov, examinationer och produktion av uppsatser och avhandlingar. Man kan säga att humankapitalansatsen i första hand berört den första aspekten, nämligen hur individens egen information ökas. I det följande skall intresset i stället helt riktas på den senare aspekten: vilken information *om* individen får vi genom att undersöka den utbildning han har gått igenom?

Humankapitalteorin som den formulerades i föregående kapitel baserades i hög grad på ett resonemang om en "genomsnittlig" individ. Varje utbildningsgrupp betraktades som inbördes relativt homogen. En ansats med "typiska" individer eller med genomsnitt för vissa grupper kan vara en praktisk nödvändighet när man vill studera utbildning till en viss examen eller arbetsmarknad för en viss yrkesgrupp. Däremot går viktiga delar av individuella anpassningsmekanismer förlorade i en sådan beskrivning. Att överge en genomsnittsansats till förmån för en starkare individualisering innebär emellertid också att man lämnar det område där ekonomisk utbildningsteori hittills har arbetat, och resonemang och slutsatser får nödvändigtvis något av försökskaraktär.

En möjlighet att individualisera humankapitalansatsen är att man tänker sig att individen vid varje tillfälle kan beskrivas med hjälp av en kvalifikationsprofil. Antalet egenskaper eller kvalifikationer som karakteriserar en individ kan i princip vara myc-

ket stort. En viss utbildning kan nu ses som ett "paket" som på något sätt förändrar individens kvalifikationsprofil. Intuitivt har vi ofta en föreställning om att vissa utbildningar är lika varandra: samhällsvetarutbildning och civilekonomutbildning ligger närmare varandra än samhällsvetarutbildning och veterinärutbildning. Det är rimligt att tänka sig att civilekonomutbildningen och samhällsvetarutbildningen ger upphov till likartade kvalifikationsprofiler. En utbildning skulle således kunna lösas upp i ett antal komponenter eller faktorer, och det är dessa som efterfrågas på arbetsmarknaden snarare än specifika utbildningar. Detta förklarar också varför individer med olika utbildningar kan konkurrera om samma arbeten.

Men en upplösning av utbildningarna i ett antal komponenter ger inte hela sanningen. Individens kvalifikationsprofil är inte enbart bestämd av genomgången utbildning utan också av medfödda egenskaper, kvalifikationer förvärvade i tidig uppfostran och bestämda av social miljö samt inte minst olika slag av yrkeserfarenheter och inläring i samband med yrkesverksamhet. Psykologer och pedagoger har med olika former av tester och intelligensmätningar försökt bestämma delar av sådana individuella kvalifikationsprofiler.

Individens kvalifikationsprofil spelar för det första en viktig roll i själva utbildningssystemet. Möjligheterna att tillgodogöra sig en viss utbildnings innehåll är beroende av tidigare utbildning och av andra komponenter i kvalifikationsprofilen (allmän begåvning, uthållighet, problemlösningsförmåga eller andra speciella faktorer i begåvningsprofilen). Alltefter kvalifikationsprofilen kan studieresultaten variera antingen med avseende på den utnyttjade studietiden eller på ett graderat examensresultat.

För det andra är kvalifikationsprofilen av avgörande betydelse i samband med arbetsmarknadsanpassningen. Ett arbete eller en arbetsuppgift kan i sin tur också formuleras som krav på vissa, delvis utbytbara kvalifikationer hos den anställde. Problemet är att på kort sikt passa samman arbetstagare med vissa kvalifikationsprofiler med arbetsuppgifterna med vissa givna krav. På längre sikt är det möjligt att i stället anpassa individernas

kvalifikationsprofiler genom utbildningssystemet eller att förändra arbetsuppgifternas krav.

Ansatser till beskrivningar av arbetsuppgifter i form av kvalifikationsprofiler finns i mer ambitiösa försök till arbetsvärdering eller i den egenskapskod med 35 variabler som används i Svenskt Yrkeslexikon. Inom den pedagogiska forskningen pågår också studier inriktade på att i detalj analysera olika arbetsuppgifters krav på arbetstagare och utbildning, exempelvis genom sk befattningsanalyser.

Tendenserna att överge de traditionella beskrivningsformerna för utbildning och arbetsmarknad återfinns också på olika varumarknader. I stället för att betrakta olika tvättmedel som enskilda varor kan man se varje tvättmedel som ett knippe av skilda egenskaper. Olika tvättmedelssorter kommer att skilja sig åt något just i den specifika sammansättningen av egenskaperna. Det finns i dag en strävan på många områden att på detta sätt studera mer grundläggande egenskaper och karakteristika hos skilda varor. Nyare ansatser inom konsumtionsteorin söker därför beskriva konsumenternas behov och efterfrågan i termer av ett begränsat antal önskade effekter eller karakteristika i stället för efterfrågesamband för de 100.000-tals varor som finns på marknaden. Problemet är emellertid att ekonomisk teori och inte minst ekonomisk statistik fortfarande är i så hög grad inriktade på det traditionella varubegreppet.

Men även om teori och empiriska beskrivningar på detta område fortfarande är outvecklade behöver det inte hindra en diskussion av moment som ökar realismen. "It is better to be vaguely right than exactly wrong." Osäkerheten hos arbetstagare och arbetsgivare om kvalifikations- eller egenskapsprofiler är för övrigt en poäng i det följande resonemanget. Mångdimensionella kvalifikationsprofiler ger upphov till betydande informationsproblem. Liknande problem är välkända från konsumentområdet: hur skall individen kunna få säker kunskap om varornas kvaliteter och egenskaper? Detta kan antingen ske genom en "trial and error"-process i vilken konsumenten successivt lär sig egenskaper hos varor eller varumärken eller genom att egenskapsin-

formation överförs direkt till konsumenten. Exempel på det senare kan vara standardiserade varudeklarationer. Av störst betydelse är kanske dock en informell spridning av information genom råd och tips från vänner eller att köpet sker i butiker för vilka butiksnamnet i sig innebär en kvalitetsgaranti. Arbetsmarknaden har ytterligare en dimension i informationsproblemet: varje individ är en unik enhet medan varorna produceras i ett stort antal lika enheter.¹

2.2 Utbildning som arbetsmarknadsfilter – några modellexempel

I en anställningssituation skall arbetsgivaren försöka få en bild av den sökandes "sanna" kvalifikationsprofil. Samtidigt har den sökande vissa incitament att förbättra intrycket av somliga drag i profilen och kanske dölja andra. En anställningsintervju och -rutin blir något av ett strategiskt spel i liten skala. Problemet är att det antagligen är mycket dyrbart att få goda skattningar av den "sanna" kvalifikationsprofilen – som kanske aldrig blir annat än ett helt teoretiskt begrepp. I stället får man nöja sig med approximationer och "ställföreträdande" egenskaper som är mindre resurskrävande att bestämma eller är svåra att "bluffa" med i det strategiska spelet.

Exempel på sådana ställföreträdande egenskaper eller indikatorer är information om att arbetstagaren tidigare har haft samma eller likartat arbete. Intyg, arbetsbetyg och referenser är exempel på vanliga hjälpmedel i denna informationsprocess. Indikatorer som de nu nämnda torde också vara det vanliga vid

¹ Även detta påstående kan dock behöva modifieras. Begagnade bilar och möbler eller konstverk är oftast individuellt unika. Däremot är det rimligt att anta att antalet variabler som är nödvändiga för att få en bild av kvalifikationsprofilen är relativt begränsat och att kostnaderna för detta är lägre än i en anställningssituation. Ett anställnings- eller utbildningsbeslut har också ofta en större ekonomisk betydelse för individen än ett köp av vissa varaktiga konsumtionsvaror.

anställning av ombytessökande eller arbetslösa, som har någon tidigare yrkeserfarenhet. För de arbetssökande som är *förstagångssökande* på arbetsmarknaden, dvs huvuddelen av dem som kommer ut ur utbildningssystemet, ställer sig informationsproblemet annorlunda. Matchningen mellan arbetssökande och arbetsuppgift skall här ske med hjälp av information om genomgången utbildning eller olika former av tester och prov i anslutning till anställandet.

Liksom i föregående kapitel skall presentationen *först* ske med hjälp av förenklade modellresonemang.

Utgångspunkten är en mycket enkel modell i vilken arbetstarna tänks tillhöra antingen en grupp med "hög" produktivitet eller en grupp med "låg" produktivitet. Vi antar dessutom att varje individ själv känner till vilken grupp han tillhör men att potentiella arbetsgivare inte omedelbart har denna kunskap. Dessutom antas att det är förenat med höga kostnader att vid ett anställningsförfarande avgöra vilken grupp individen tillhör och att produktionen är utformad så att det inte heller omedelbart framgår vilka individer som är högproduktiva eller lågproduktiva.¹

Den enda tillförlitliga processen i ekonomin för att sortera individer i de två grupperna antas vara utbildningssystemet. Till en viss kostnad – studerandearbetstid och institutionella kostnader – åtar sig utbildningssystemet att producera något slag av bevis som utgör en indikation på förmåga eller produktivitet.

En enkel ekonomi av detta slag kan nu visa upp flera olika tänkbara jämviktsslägen. Ett första sådant läge är en situation utan utbildningssystem (utöver en gemensam, obligatorisk skola). I detta läge kommer alla att få samma lön. Denna lön tänks bestämd av den *genomsnittliga* produktiviteten.

En andra typ av jämvikt bestäms av att de högproduktiva individerna låter sig "sorteras" fram genom utbildningssystemet. Denna ekonomi kommer att uppvisa lönedifferenser. Den högpro-

¹ Man kan tänka sig att alla arbetar vid ett band som har en hastighet som svarar mot den genomsnittliga produktiviteten.

duktiva gruppen kommer att öka sina löner genom att arbetsgivarna får information om deras högre produktivitet och kan anpassa produktionsprocesserna efter detta.¹ Eftersom den tidigare lönen antogs vara bestämd av den genomsnittliga produktiviteten för de två grupperna tillsammans inträffar en lönesänkning för den lågproduktiva gruppen under förutsättning att varje individ avlönas efter sin för arbetsgivaren kända produktivitet.

De högproduktiva individerna kommer emellertid inte att få ett nettoinkomsttillskott som svarar mot deras högre produktivitet utan ett avdrag måste ske för deras utbildningskostnader. Om lönen ursprungligen svarade mot den genomsnittliga produktiviteten, kommer det nya jämviktsläget att innebära att de högproduktiva befinner sig i en bättre position och de lågproduktiva i en sämre situation och att samhället som helhet har förlorat på utbildningen genom att reala resurser har gått åt för en sortering vars enda effekt har varit att öka lönespridningen. Den privata lönsamheten i utbildnings- eller sorteringsprocessen för de potentiellt högproduktiva är således högre än den samhällsekonomiska. Den något paradoxala slutsatsen blir att utbildningens samhällsekonomiska effekter är negativa.

Slutsatserna är känsliga för antagandena. Om produktionen i stället ursprungligen är ordnad så att det inte är genomsnittsproduktiviteten utan den *minst produktiva* gruppen som är bestämmande för lönebildningen, kommer en sortering eller utbildning att öka de högproduktivas löner utan att minska de lågproduktivas. Utbildningen leder därmed till en samhällsekonomisk vinst om utbildningskostnaderna är lägre än produktivitetsskillnaderna.

Med den typ av kalkyler och empiriskt material som diskuterades i föregående kapitel är det inte direkt möjligt att avgöra om de inkomstdifferenser som observeras är bestämda av att utbildningen producerat ett humankapital med högre produktivitet eller ett "informationskapital" som avslöjar redan befint-

¹ De högproduktiva kan härvid tänkas arbeta vid ett band med högre hastighet än bandet som betjänas av den lågproduktiva gruppen.

liga produktivitetsskillnader. I flertalet utbildningar torde det förekomma en blandning av bägge dessa effekter. Men det intressanta med sorterings- eller filtreringshypotesen är att tidigare slutsatser om utbildningens lönsamhet lätt kan bytas i sin motsats.

Utbildningssystemet kommer med ett sådant modellresonemang att fungera som ett slags sorteringsmaskin eller en serie av filter. Grundnivån klaras av alla, men sedan faller ett ökande antal bort i de högre filtren. Gymnasier, universitetens grundutbildning och forskarutbildningen kan betraktas som successivt mer svårgenomträngliga filter.

Om utbildningssystemet i huvudsak har en sorterande uppgift, och det dessutom har någon form av naturligt monopol i att ge den första informationen om en persons kvalifikationsprofil, uppstår en rad intressanta effekter. Om arbetsuppgifterna finns ordnade efter stigande krav på "förmåga" och därmed också stigande lön, har individen starka incitament att visa upp en så god kvalifikationsprofil som möjligt. I princip tillfaller de 100 bästa arbetena de 100 individer som har de högsta värdena på förmågevariabeln osv. I ett sådant förenklat modellsamhälle sporrar var och en att visa upp inte bara ett högt värde utan också ett värde som ger en hög turordning i förhållande till andra sökande. Denna information skapas genom att individen kan visa upp att han passerat ett filter med högt nummer. Men processen är uppenbart rätt instabil: om en individ kommer högre upp i rangordningen försämras de andras relativa position. Men dessa får därigenom förstärkta incitament att klättra uppåt genom filtren för att återvinna eller förbättra sin tidigare relativa position. Alla kommer att eftersträva en så gynnsam placering som möjligt, och det blir ett ständigt rusande för att komma först eller åtminstone för att komma långt fram i kön och samtidigt lämna andra bakom sig. I en sådan process har en ökad utbildning för *en* individ snarast en negativ effekt för övriga individer.

I detta extrema, okoordinerade konkurrensspel kan dock vissa slag av jämvikter uppträda. För en person är vidareutbildning lönsam så länge den väntade inkomstökningen överstiger hans utbildningskostnader. Om individerna har tillgång till en någorlunda

perfekt kreditmarknad och själva får bära de institutionella utbildningskostnaderna och kostnaderna för eventuella studiemisslyckanden, kommer alla att avbryta sin utbildningsprocess vid det filter vid vilket inga ytterligare vinster kan nås. Man kan t ex tänka sig att de studerande skiljer sig åt beträffande sannolikhetsbedömningen att ta sig igenom ett givet filter eller att somliga behöver tillbringa längre tid i ett utbildningsfilter än andra och därför får högre kostnader. Med sådana "förmågerelaterade" differenser kommer ett jämviktsläge så småningom att uppstå i vilket utbildningssystemet systematiskt – och till höga reala kostnader – har producerat en sorteringsordning.

Det är också av intresse att notera att utbildningssystemets uppbyggnad, antagningsregler och betygsättning starkt påverkar sorteringsprocessens karaktär och omfattning. Ett extremfall är en mycket starkt sorterande skola som arbetar med fint graderade betyg. Om den information som skolan lämnar kan betraktas som tillförlitlig, innebär detta att sorteringsprocessen kan avbrytas på ett relativt tidigt stadium. Tillförlitligheten betyder att rangordningen mellan skilda individer knappast påverkas från ett filter till ett annat och att ingen individ därigenom får incitament att fortsätta utöver en miniminivå. Detta något extrema antagande skulle innebära att en rangordning på basis av grundskolebetyg ger samma rangordning som efter gymnasieskola eller efter postgymnasial utbildning.

Detta extremfall kan givetvis mjukas upp genom antaganden att sorteringsordningen på olika nivåer är behäftad med fel eller att sorteringarna avser något annorlunda egenskaper eller ger alltmer differentierad information.

Ett annat extremfall är ett utbildningssystem som icke ger någon sortering i form av rangordnande betyg utan enbart fungerar som på varandra följande filter vilka i princip kan passeras av samtliga, men med insatser av eget arbete, lärarresurser och läromedel. Om den förra typen av filter kan sägas vara *kvalitetsordnande* är denna typ av filter *tidsordnande*: alla kan passera ett filter om tiden görs tillräckligt lång (och resursinsatsen tillräckligt omfattande). I ett utbildningssystem av detta slag, som

något påminner om det svenska, kommer alla individer att få incitament att försöka "hänga med" så långt som möjligt. Fortsatt utbildning för en individ blir lönsam om den förväntade inkomstökningen överstiger utbildningskostnaderna. Individer med "hög" förmåga kommer därmed att kunna hålla ut längre än individer med "låg" förmåga. Förmågan kommer därvid att indikeras med det sista filter man kunde passera.

Med ett tidigt kvalitetsordnande filter kommer individer med hög förmåga att få behålla en stor del av sin "förmågeränta" (som liknar en klassisk jordränta). Med ett tidsordnande filter kommer däremot huvuddelen av förmågeräntorna (som svarar mot lönedifferenser) att ha ätits upp av utbildningskostnaderna. Ett utbildningssystem som har tidsordnande filter kommer normalt att ge en större utbildningsvolym än ett kvalitetsordnande skolsystem. Om man dessutom subventionerar tidsordnande filter, föreligger risken att utbildningsvolymen kan drivas ovanför den nivå där alla begåvningsräntor redan absorberas i lärarlöner och inkomstbortfall. (Se också nästa avsnitt.)

Mer realistiska beskrivningar av filtreringsprocesserna innebär antagligen att man finner drag av både kvalitets- och tidsordnande filter. Men det är viktigt att konstatera att om utbildningen till stor del har en sorterande karaktär, är den samhälls-ekonomiska lönsamheten av att vidga utbildningsvolymen ofta mycket låg eller till och med negativ. I många fall skulle det löna sig med ett "socialt kontrakt" i vilket alla kom överens om en mindre utbildningsvolym och en hårdare graderad betygsättning kompletterad med inkomstutjämnande överföringar av delar av begåvningsräntorna från de högproduktiva till de lågproduktiva.

2.3 Utbildningsexplosion och social selektion

Om individernas sannolikhetsbedömningar att lyckas i skilda filter är systematiskt felaktiga eller om kreditmarknaden för högre studier är icke-perfekt, kommer sorteringen inte att vara effektiv. En social selektion – som är ekonomiskt ineffektiv och socialt

orättvis – kan lätt uppstå. Om studerande från studieovana miljöer genomgående underskattar sina sannolikheter att passera ett filter eller inte kan finansiera sina studier, kommer sorteringsordningen i utbildningsfiltren inte längre att vara korrekt. Bland dem som avbrutit utbildningen vid lägre filter kommer det att finnas sådana som har högre värden på förmågevariabeln än bland dem som har passerat ytterligare filter. Ett fenomen liknande ”begåvningsreserven” uppstår.

Det är dock inte helt uppenbart att den adekvata politiska korrigeringen är att göra utbildningsmarknaderna mer perfekta eller att därutöver subventionera utbildningen och systematiskt höja den genomsnittliga utbildningsnivån. Om sorteringshypotesen är en korrekt beskrivning av utbildningssystemets roll, innebär detta att utbildningen endast bidrar till att en från början given men för arbetsmarknaden okänd sorteringsordning har blivit känd. Något reallt tillskott i produktivitet äger inte rum. Om det i stället fanns en metod som krävde mycket litet av reala resurser för att genomföra sorteringen, skulle samma läge nås som efter en sortering genom utbildningssystemet men med en mycket viktig skillnad. De individer som hade mest ”förmåga” skulle i princip vara desamma i de två olika ekonomierna, men individerna skulle ha haft betydligt lägre sorteringskostnader och de som hade relativt mycket av ”förmågefaktorn” skulle få en ”förmågeränta” av samma typ som jordräntor eller lägesräntor. När utbildningsprocessen övertar sorteringsrollen innebär detta att de som har mest ”förmåga” endast kan visa den genom att hålla ut tillräckligt länge i utbildningssystemet.

Den övre gränsen för utbildningssystemets expansion är ett läge där alla ”förmågeräntor” i samhället absorberats av utbildningssystemet i kostnader för lärare, institutioner och inkomstbortfall för de studerande. Det kanske märkligaste med detta samhälle är att sådana lönsamhetskalkyler som presenterades i kapitel 1 fortfarande kan förefalla att gälla: efter sorteringen kan man visa på ett klart samband mellan mer utbildning och stigande inkomster. Men tolkningen av sambandet blir självklart helt annorlunda. Man skulle också kunna göra troligt att utbildningssyste-

mets lärare och administratörer i denna sorteringsekonomi skulle vara varma anhängare av humankapitalhypotesen som åtminstone ett moraliskt mer godtagbart alibi för deras resurskrävande verksamhet med sorteringen.

Det kan givetvis invändas att sorterings- eller filtreringsmodellen är orealistisk som *ensam* förklaring till utbildningssystemets roll i en marknadsekonomi. Observationer av enskilda utbildningslinjer visar klart att det förekommer färdighetsinlärning och träning som är relevant för den kommande yrkesrollen. Men det förefaller också som om många av de fenomen som uppträtt genom utbildningsexplosionen är lättare att förklara med sorteringshypotesen än med den traditionella investeringsansatsen. Sorteringshypotesen är således fullt konsistent med en dynamisk utveckling i vilken populationen från början får en utbildning på en relativt låg nivå och endast en liten andel går vidare till gymnasial eller postgymnasial nivå. Över tiden höjs den genomsnittliga utbildningsnivån men med en i stort sett oförändrad relativ sortering av individerna mellan olika filter. Gymnasie-nivån övertar den tidigare folkskole- eller grundskolenivåns placering i sorteringen, postgymnasial utbildning kommer några decennier senare att ge samma signaler om placering i sorteringsordningen som tidigare gavs av gymnasial utbildning. För att komma högst upp krävs forskarexamen där grundexamen från universitetet tidigare var en tillräcklig signal.

Sorteringshypotesen kan i kombination med utbildningsexplosionen förklara den bestående sociala snedrekryteringen till högre utbildning. Det torde vara ställt utom alla tvivel att den sorteringsordning som t ex förkrigstidens utbildningssystem genererade var djupt socialt orättvis och ekonomiskt ineffektiv. Många som skulle ha kunnat placera sig i utbildningspyramidens topp kunde av ekonomiska skäl inte fortsätta sin utbildning. I detta läge fanns ett självklart intresse för de mindre gynnade grupperna att nå upp till den utbildningsnivå som i utgångssituationen verkligen svarade mot deras latent förmåga. Men dessa strävanden förändrade naturligtvis den tidigare etablerade rangordningen med "kompensationsutbildning" av andra som följd, och

en lavinartad process satte i gång i vilken den genomsnittliga utbildningsnivån kom att höjas mycket snabbt. I bästa fall kom denna nya sorteringsordning att vara internt något mer effektiv än tidigare, även om många studier av den sociala rekryteringen snarast antyder att några verkligt dramatiska förändringar i själva verket inte ägt rum – åtminstone inte när man jämför den sociala rekryteringen i den relativa skiktningen. Att konstatera att fler elever än tidigare på gymnasienivå kommer från socialgrupp 3 är skäligen ointressant eftersom denna nivå efter den genomsnittliga höjningen närmast skall jämföras med realskolan.¹

Utvecklingen kan också belysas med följande tabell som baseras på den undersökning om social rekrytering som Bengt Gesser utfört för U 68.

Tabell 2:1 Social rekrytering till universitet och högskolor

	Början av 1950-talet Socialgrupp			Början av 1960-talet Socialgrupp		
	I	II	III	I	II	III
Totalt antal ungdomar	7.000	33.000	50.000	14.000	51.000	65.000
Därav till universitet och högskolor	1.900	1.600	500	11.400	10.200	5.800

Källa: SOU 1971:61

Om man utgår från sorteringshypotesen kan man säga att de traditionella grupperna för högskolerekryteringen mött den större tillströmningen från nya grupper genom att i sin tur gå vidare och högre upp i utbildningssystemet. Strävan efter att förbättra den relativa positionen har lett till ett spel i vilket den genomsnittliga nivån kommit att höjas medan den relativa fördelningen

¹ Detta är endast ett uttalande om den relativa fördelningen. Däremot är givetvis den allmänna kunskapsnivån betydligt högre idag.

undergått kanske förvånansvärt små förändringar. Man kan här också tillägga att "svaret" på den breddade rekryteringen från de traditionella rekryteringsgrupperna i hög grad även blivit ett val av längre eller mer lönsamma akademiska utbildningar: forskarutbildning och utbildning vid de spärrade linjerna.

2.4 Några exempel på utbildningen som sortering och filtrering

Den starka expansionen av den offentliga sektorn har möjligen också förstärkt utbildningssystemets roll som sorterings- eller filtreringsprocess genom den offentliga sektorns stelar och mer formaliserade anställningsrutiner. En person med doktorsexamen "slår ut" en fil mag vid en lärartillsättning, även om en noggrann analys av den pedagogiska skickligheten kanske skulle ha gett det omvända resultatet. Sorteringseffekter baserade på genomgången formell utbildning uppstår också inom utbildningssystemet, vilket leder till att betygskraven för att komma in på åtråvärda utbildningar trissas upp. Även om det har gjorts systematiska ansträngningar att förhindra sådana negativa effekter, t ex genom att ge vissa antagningskvoter till elever från grundskola eller gymnasieskola, finns en uppenbar risk för att den offentliga sektorns anställningsrutiner skärper vissa negativa drag i sorteringsprocessen. Många anställningsförfaranden innebär inte bara att individen skall visa att han har tillräcklig kompetens för det arbete han söker eller den arbetsplats han vill ha utan också att han är tillräckligt mycket bättre än övriga sökande. Till stor del sker denna konkurrens med hjälp av formella utbildningsmeriter.

Som ett exempel på utbildning som arbetsmarknadsfilter citeras här §§ 3 och 4 ur bestämmelser för antagning till bibliotekarietutbildning:

3 §. Tillgängliga utbildningsplatser fördelas mellan fyra kvoter. Platserna besätts med de sökande, som rangordnats först enligt föreskrifter nedan för respektive kvot.

4 §. Kvot 1 omfattar 15 % av utbildningsplatserna.

I urvalet deltar behöriga sökande som har

- a) fullständig forskarutbildning eller,
- b) betyg över studiekurser om sammanlagt mer än 80 poäng inom ramen för grundläggande utbildning vid filosofisk fakultet enligt kungörelsen (1969: 50) om utbildning vid de filosofiska fakulteterna samt därvid har betyg från minst en påbyggnadskurs eller,

- c) annan utbildning som är likvärdig med utbildning enligt a och b.

Vid urvalet rangordnas först sökande med fullständig forskarutbildning i ordningen doktorsgrad, doktorsexamen och licentiatexamen. Därefter rangordnas övriga i urvalet deltagande sökande efter största antal påbyggnadskurser (motsvarande).

Sökande med lika meriter enligt tredje stycket rangordnas inbördes med hjälp av återopad yrkeserfarenhet enligt föreskrifter i 8 § punkt a—c, e—g. Skulle därefter finnas sökande med lika meriter fastställes den inbördes rangordningen mellan dessa med hjälp av slumpurval.

Sökande, som ej antagits i kvot 1, deltar i urvalet till kvot 2.

Hypotesen om utbildningen som ett arbetsmarknadsfilter kan sägas bli bekräftad vid antagningarna till spärrad utbildning. Vid dessa antagningar har resultat från lägre utbildningsnivåer varit utslagsgivande. Medicinska fakulteter och lärarhögskolor har under vissa skeden varit föremål för "överkomplettering" från de inträdessökandes sida. Att en sådan överkomplettering likväl har varit lönsam för den enskilde individen kan sammanhånga med att spärrar införts och att antagningstalen medvetet satts lågt. Det begränsade utbudet på marknaden av färdigutbildade har sedan medfört högre löner – ett slags monopolränta förorsakad av spärrarna. En del av dessa vinster har berövats individen genom att han drivit sina förberedande studier mycket långt eller i vissa fall rentav helt bytt utbildningsinriktning för att söka komma in på spärrade linjer som leder till höglöneyrken.

Det är också svårt att förklara den betydande skillnaden i löneläge mellan samhällsvetare och civilekonomer enbart med utgångspunkt från en humankapitalansats. En utbildning till polmag skiljer sig till innehållet inte mycket åt från en civilekonomutbildning. Någon eller några betygsheter i ämnet företagsekonomi kan inte gärna ha en så gigantisk avkastning som skillna-

derna i löneläge antyder. (Differensen i tabell 1:2 mellan de två utbildningsgrupperna är av storleksordningen 800.000 kr i bruttolivslön). Men det finns en annan och viktigare skillnad än utbildningsinnehållet, nämligen att civilekonomutbildningen var spärrad under den observerade perioden. Civilekonomerna hade således ytterligare en "informationsstämpel" på sig. Man kan sedan också möjligen diskutera om inte valet mellan en civilekonomutbildning och pol mag-utbildning också var en mer allmän indikation på den studerandes attityder t ex i förhållande till näringslivet. När ekonomutbildningen släpptes fri försvann delvis det speciella informationsvärdet i att komma från en spärrad utbildning. Man kan också konstatera att intresset under senare år ökat mycket starkt för att få högre betyg eller genomgå forskarutbildning i ämnet företagsekonomi. En sådan intern expansion inom ämnet kan förklaras som ett fenomen av filtreringskaraktär: tidigare räckte det med en vanlig ekonomexamen, nu blir det nödvändigt att visa att man kan passera "svårare filter".

Resonemanget kan självklart modifieras i olika riktningar. Frågan kan naturligtvis alltid ställas varför det inte räckte med att visa att man kommit in på en spärrad utbildning – i sig skulle ju detta antagningsbevis ha nästan samma informationsvärde som en genomgången utbildning, allra helst om bortfallet under studierna var begränsat. Över en viss nivå kan också fortsatta studier kanske skapa negativa informationsvärden: en arbetsgivare kan undra om inte de långa studierna snarast kan vara en antydning om svårigheter att komma ut på arbetsmarknaden. Den studerandes motdrag är att visa upp en viss praktik i kombination med bevis på att han passerat ett "svårt" eller "hög" filter.

Diskussionen kring arbetsmarknadspolitiken om vikten av att vidareutbilda de från utbildningssynpunkt sämst ställda ungdomsgrupperna – "drop-outs" – kan också belysas med filtreringsansatsen. Genom vidare utbildning hoppas man förbättra dessa gruppers relativa läge på arbetsmarknaden. Risken finns att den allmänna utbildningsnivån tvingas upp genom att andra grupper i stället hamnar "längst ner" och sedan måste kompenseras med ytterligare utbildning så att ingen förändring av den relativa ord-

ningen sker.

En sorteringsansats leder även till en annorlunda syn på den återkommande utbildningens roll. I en något extrem variant kan man tänka sig att sorteringen och informationsbestämningen i samband med det första inträdet på arbetsmarknaden sker på grundval av utbildningsmeriter, medan i fortsättningen information om yrkesverksamhet kommer att spela en allt större roll. Om det direkta färdighetsförvärvet i en utbildning är negligerbart och utbildningens främsta egenskap är att vara bärare av information om potentiell förmåga, är det föga troligt att återkommande utbildning kan spela någon större roll. En arbetsgivare kommer således alltid att vara mer intresserad av information om tidigare yrkesverksamhet – när sådan finns; utbildningsresultat fungerar ju endast som ett ofullständigt substitut för sådan information. Informationsvärdet på arbetsmarknaden av återkommande utbildning kan sjunka snabbt när den yrkesverksamma perioden ökar, genom att det finns så mycket annan information om arbetstagarens kvalifikationer. Ett speciellt informationsvärde finns dock om studier bedrivits parallellt med yrkesverksamhet. Sådana studier kan tolkas som en indikator på hög motivation, arbetsförmåga och kapacitet. Avbrott i yrkesverksamheten för helt allmänbildande studier kan i detta perspektiv kanske i ytterlighetsfall få ett negativt informationsvärde och peka på bristande uthållighet eller anpassningssvårigheter i arbetslivet. En sådan informationsaspekt kan vara viktig att ha i minnet när man konstaterar svårigheterna att få till stånd mer omfattande program för återkommande utbildning.

Informationsvärdet av genomgångna examina och sorterande antagningsregler har antagligen också underlättat rent monopolistiskt agerande från olika yrkes- eller utbildningsgrupper. Krav på legitimation för att utöva ett visst yrke innebär att man ger konsumenten en ökad kvalitetsinformation om de tjänster som tillhandahålls, samtidigt som man lättare åstadkommer en skyddad monopolposition för yrkesutövarna genom att minska utbytbarheten gentemot andra yrkesgrupper eller utbildningskategorier. Det är uppenbart att det här föreligger ett dilemma mellan

god konsumentupplysning och tendenser till monopolisering. Ett intressant område är läkarutbildningen, som genom en kombination av spärrar och legitimationskrav skapat en avsevärd distans gentemot närmaste utbildningsgrupp, sjuksköterskor. Läkarlönerna är normalt två eller tre gånger större än sjuksköterskelönerna men också avsevärt högre än för flertalet övriga akademiska utbildningsgrupper. Men likartade tendenser förekommer också på andra områden, även om man i lärar- eller juristutbildningen lägger "spärren" efter den teoretiska utbildningen och i stället vid antagning till lärarhögskolor eller tingsmeritering och hovrättskarriär. Vid en diskussion av den högre utbildningen måste man alltid beakta att fullt rationella krav på högt informationsvärde av en examen också underlättar en facklig politik med monopolanspråk.

3 Utbildningsplanering och studiefinansiering

3.1 Hur många behöver vi utbilda?

Den traditionella metoden för den långsiktiga planeringen av den högre utbildningens dimensionering och inriktning har i Sverige varit olika former av behovsprognoser. Under de senaste decennierna har dessa prognoser blivit alltmer förfinade, åtminstone vad gäller den använda tekniken. De första prognoserna baserades på enkla trendframskrivningar av vissa utbildningsgruppers eller yrkesgruppers storlek. I vissa fall, som för skolan eller sjukvården, fick beräkningarna närmast en programmatisk karaktär genom att staten i stort sett själv bestämde efterfrågeutvecklingen genom reformtakten. Under senare år har man i större utsträckning sökt kombinera efterfrågeprognoserna med långtidsutredningarnas prognoser för olika industrisektorer. I de mest avancerade modellerna börjar man med prognos för de olika näringsgrenarnas utveckling, och med antaganden om hur olika yrkeskategorier fördelas inom näringsgrenarna och hur yrkena i sin tur rekryteras från utbildningssystemet når man slutligen fram till en prognos för arbetsmarknadens efterfrågan på individer med olika slag av utbildning.

Prognosmodeller av detta slag arbetar nästan uteslutande med data om antalet sysselsatta, och i modellerna görs ofta antaganden om fasta eller trendmässigt ändrade andelar för en utbildningsgrupp i viss yrkeskategori eller inom en näringsgren. Kritiken mot dessa kvantitativa "behovsprognoser" har främst varit att man bortsett från den ofta mycket stora utbytbarheten mellan olika utbildningskategorier och betydelsen av relativa löneförändringar över tiden. Studier bl a inom U 68 tyder på en betydande utbytbarhet, som dock möjligen förhindras av en viss lönestel-

het.¹ Det ökade utbudet av civilingenjörer ledde under 60-talet till att civilingenjörer nyrekryterades på successivt lägre befattningsnivåer och att gymnasie- eller instituttsingenjörernas andel av nyrekryteringen till ingenjörsbefattningar sjönk. Till en del kan sådana resultat förklaras av att utbildningen främst fungerar som ett arbetsmarknadsfilter med ständiga tendenser till utbildningsexplosioner. En ökning av antalet långtidsutbildade medför att dessa tränger ut individer med lägre utbildning och att det finns en tendens till att de långtidsutbildade nyrekryteras på lägre befattningsnivåer och relativt lägre lönenivåer.

Det är också uppenbart att det på en arbetsmarknad med långsiktiga anställningskontrakt och en starkt institutionaliserad lönebildning kan ta betydande tid innan en förskjutning nedåt av de relativa lönerna äger rum. Dessa stelheter yttrar sig bl a på det sättet att det vid en snabb utbudsökning av en utbildningskategori lätt uppstår betydande skillnader mellan rekryteringslöner för de senast utbildade och lönenivån för tidigare anställda. Om de nytexaminerade dessutom har löneaspirationer eller krav på befattningsnivåer som funnits i tidigare "brist"-situationer uppstår lätt en viss "sökarbetslöshet" bland de nytexaminerade. Denna kan naturligtvis bli speciellt besvärlig på arbetsmarknader där arbetsgivaren knappast självständigt kan ändra rekryteringslönerna eller låta nytexaminerade börja på lägre befattningsnivåer. Lärarbanan har därför troligen större problem med stora utbudsökningar än de mer flexibla arbetsmarknaderna för civilingenjörer, civilekonomer eller samhällsvetare.

De traditionella behovsprognoserna bortser således från att det på sikt finns betydande flexibilitet och att en snabb utbudsökning inte behöver leda till varaktig arbetslöshet. För att behovsprognoser skall bli meningsfulla måste man således fastlägga en lägsta befattningsnivå eller lönenivå för varje utbildning där denna fortfarande är lönsam. Möjligen kan en sådan nivå vara

¹ Se O. Rydh och G. Österberg: *En empirisk studie av anpassningsmekanismer på arbetsmarknaden för personer med längre utbildning*. SOU 1971:62. U 68 följer i stort den kvantitativa behovsansatsen - "the manpower planning approach."

en ekonomisk tolkning av det diffusa begreppet "adekvat sysselsättning". Behovsprognoser borde med detta synsätt ange det *maximala antal* av en viss utbildningskategori som skulle kunna sysselsättas under villkoret att utbildningens samhällsekonomiska kostnader fortfarande täcks av intäkter. De behovsprognoser som har utförts har troligtvis arbetat med helt andra förutsättningar, och normalt har man medvetet eller omedvetet utgått från att inga större förändringar i löner eller befattningsnivåer skulle äga rum.

Det är självklart att en läkarprognos, som utgår från att flertalet nyutexaminerade skall få underläkarbefattningar med löner som är drygt dubbelt så stora som sjuksköterskelönerna, ger en betydligt mindre läkarefterfrågan än en mer förutsättningslös analys av i vilka befattningar en läkarutbildning precis uppfyller det samhällsekonomiska lönsamhetskravet.

Denna konserverande egenskap hos de genomförda prognoskalkylerna kan också förklara varför arbetsmarknaden i stort sett kunnat absorbera ett betydligt större utbud när det gäller de fria fakulteternas utbildning än prognosernas efterfrågesiffror. Men samtidigt har prognosernas försiktighet antagligen lett till att vissa utbildningsgrupper lyckats bibehålla ett högt befattningsläge och en hög relativ lönenivå bakom den spärrade utbildningens skyddsmurar. Som ett underlag för den långsiktiga planeringen torde "behovsprognoser" av traditionell typ fungera bäst på små och mycket högt specialiserade marknader och för vilka det finns entydiga samband mellan utbildning och yrke och en låg grad av substituerbarhet mellan olika utbildningskategorier.

Den andra ansatsen inom utbildningsplaneringen – som inte direkt prövats i Sverige – är att låta kalkyler av den samhällsekonomiska lönsamheten styra utbildningsdimensioneringen. En hög lönsamhet skall därvid tolkas som en signal på att en dimensioneringsökning bör genomföras. Däremot skall en låg eller negativ lönsamhet kunna tolkas som en signal på att utbildningslinjen bör krympas.

Ett styrsystem av detta slag innebär dock vissa svårigheter, bl a genom att det kan ta tre till fem år mellan utbildningens början

och inträdet på arbetsmarknaden. Ett visst prognosmoment måste således finnas, framförallt för utbildningar där antalet personer som håller på med sin utbildning är stort i förhållande till den befintliga arbetsmarknaden. (Ett exempel på detta problem är att 1969 utgjorde antalet nyutexaminerade samhällsvetare närmare 18 procent av hela antalet tidigare examinerade samhällsvetare på arbetsmarknaden. För veterinärer och teologer var motsvarande relationstal 2 och 3 procent.) En styrning av dimensioneringen med hjälp av samhällsekonomiska lönsamhetskalkyler försvåras också av att det råder lönestelhet och att lönerna för de nyrekryterade antagligen anpassas snabbare än för det befintliga beståndet. (Generaldirektörer och byråchefer har således knappast ännu märkt något av samhällsvetarexpllosionen på sina egna lönebesked.) Detta innebär att lönsamhetskalkyler av det slag som presenterades i det första kapitlet inte utan kompletterande information kan ligga till grund för dimensioneringsbeslut.

U 68 har i sitt betänkande föreslagit att alla linjer skall spärras. Även om de dimensioneringstal som man utgår från i många fall ligger så högt att de knappast är effektiva som spärrar, kvarstår problemet att finna administrativa och ekonomiska regler för hur dessa spärrar successivt skall ändras när ny information om arbetsmarknadsläget föreligger. Det kan ifrågasättas om de hittills använda kvantitativa prognosmetoderna är tillräckliga. Det är också ovisst om U 68:s föreslagna dimensioneringstal verkligen avspeglar ett utbildningssystem som ger maximal samhällsekonomisk lönsamhet – även när konsumtionsinslagen i utbildningen inräknas. Utredningen räknar således med en i stort sett oförändrad dimensionering av utbildningen för undervisningsyrken men en kraftig uppgång av utbildningen för kultur- och informationsyrken.¹ Redan i 1968 års lönsamhetskalkyl (se kapitel 1) kunde man för dessa sektorer notera en låg samhällsekonomisk lönsamhet. Samtidigt framlägger inte utredningen några förslag till ökad antagning på de mest lönsamma men nu spärrade linjerna, nämligen läkarutbildning och civilingenjörsutbildning. Däremot räknar man med en ökning av kortare utbildningar inom tekniska yrken och vårdyrken.

Not se nästa sida.

¹ U 68 räknar med följande fördelning av antagningen till olika utbildningssektorer:

Yrkesutbildningssektor	1971/72	1976/77	1983/84
Teknisk utbildning	5300	6700–7300	9000–10000
Administrativ och ekonomisk utbildning	ca 6500	7700–8800	9000–10000
Vårddyrkesutbildning	7500	8400–8800	9500–10500
Utbildning för undervisningsyrken	9500	9400–9900	9000–10000
Utbildning för kultur- och informationsyrken	ca 1000	1900–2000	2500– 3000
Lokala och individuella utbildningslinjer	–	3500–5000	3500– 4500
Utbildning utan angiven yrkesinriktning	ca 7000	–	–
Totalt	37000	37000–42000	42000–48000

Om spärrar eller dimensioneringstal skall ha ett ekonomiskt syfte är det främst för att undanröja de studerandes osäkerhet om framtida arbetsmarknadsförhållanden vid själva utbildningsvalet. Denna osäkerhet sammanhänger med att den studerande vid början av studierna inte är garanterad någon anställning som svarar mot utbildningskompetensen. Spärrar kan således fungera som ett substitut för sådana anställningsgarantier. Det är också intressant att notera att för vissa högt specialiserade utbildningar – främst inom de statliga verken – utgör en antagning till en viss utbildning också samtidigt en garanti för fortsatt anställning. Men en effektiv garanti vid spärrar kan endast åstadkommas om spärren är tillräckligt snäv, vilket i sin tur medför en garanterad inkomstvinst – ”spärr-ränta” – av att bli antagen. Om dimensioneringstalen endast har en indikativ funktion uppstår delvis samma problem som vid helt fri tillströmning.

Detta sammanhänger med att prognosernas indikationstal avser

hela marknaden men att utbildningsbesluten fattas individuellt. Om en prognos anger att arbetsmarknaden behöver 300 nya teologer per år ett antal år framåt utgör denna indikation endast en mycket ofullständig anvisning för individen i dennes utbildningsval. Men även lönsamhetstal ger problem i den individuella beslutsituationen. En indikation på att lönsamheten är högst i läkarutbildningen skulle medföra en snabb tillströmning till denna sektor. Om dessutom avgifterna är sådana att de svarar mot kostnaderna för att ytterligare utbilda en läkare skall enligt modellen också utbildningssystemet svara på den ökade efterfrågan genom att expandera läkarutbildningen. Problemet uppstår när de färdigproducerade läkarna kommer ut på marknaden fem-sex år senare, om utbudsökningen blivit så stor att en relativ lönesänkning äger rum och att förutsättningarna för den ursprungliga lönsamhetskalkylen inte längre gäller.

Med lönestelhet och fastlåsta befattningsstrukturer – som kanske framförallt präglar den offentliga sektorn – kan dessutom anpassningen slå ut i temporär arbetslöshet. Det är välkänt att signaler om anställningssvårigheter ofta har en kraftigt sänkande effekt på nyrekryteringen till studier. I utbildningsmarknaden finns det, därför att det tar tre till sex år mellan utbildningsval och slutexamen, en tendens till svängningar över tiden – ett fenomen som i den ekonomiska litteraturen brukar kallas "svinpris"-cykeln. Ett litet utbud vid viss tidpunkt skapar höga priser eller löner som ger incitament till en (okoordinerad) investeringsverksamhet. Efter några år när investeringarna mognar ut visar det sig att utbudet blivit för stort och priser och löner sjunker under vad som förväntats eller vad som kan vara ett långsiktigt jämviktsläge. Det låga löneläget leder i sin tur till en låg investeringsverksamhet och senare låga utbud med ökande löner och priser. Den självgenererande konjunkturcykeln kan därmed starta i en ny fas. I en tillväxtekonomi finns alltid en viss risk för att svängningar av detta slag inte dämpas över tiden utan man får långsiktiga cykliska fenomen, välkända från många industrisektorer eller näringsgrenar där det tar betydande tid mellan investeringsbeslut och utmognad av investeringarna i en ökad produktions-

kapacitet. (Tankfrakter och skeppsvarv är ett sådant välkänt exempel.)¹

Dessa cykliska svängningar kan också vara till nackdel för de utbildande institutionerna i deras långsiktiga planering. Även om de i många fall har en betydande flexibilitet i det korta perspektivet finns det investeringar i laboratoriekapacitet och lokaler samt långsiktiga anställningsbeslut som är knutna till den genomsnittliga efterfrågan på lång sikt. Alltför starka cykliska svängningar är därför föga populära, särskilt om anställningskontrakten är av långsiktig typ. Det förefaller dock som om universiteten är mer ovana att hantera dessa problem än sektorer som massa- eller varvsindustri som har lärt sig att leva med dem.

Finns det då något alternativ mellan fullständiga spärrar och den fria men kanske cykliska tillströmningen? En möjlighet är att söka integrera den traditionella kvantitativa "man-power"-ansatsen med olika slag av lönsamhetsbetraktelser. Ett första steg i en sådan analys är att söka beräkna hur stor del av en utbildningsgrupp som arbetsmarknaden skulle kunna absorbera med ett bibehållande av samhällsekonomisk lönsamhet.² Även om man med teoretiska modeller baserade på efterfråge- och utbudselasticiteter skulle kunna beräkna approximativa värden behöver man kanske inte alltid gå så långt. Det kan i många fall vara tillräckligt att genomföra ekonomiska analyser av arbetsmarknaderna och speciellt uppmärksamma i vilken grad utbytbarhet förekommer, om lönebildning och befattningshierarkier är onödigt stela, om monopol eller monopsonistinslag föreligger etc. Det är i

¹ Ett enkelt sätt att klargöra innebörden av dessa styrproblem är att försöka åstadkomma "lämplig" temperatur i en duschstråle enbart genom att reglera blandningen av kallt och varmt vatten genom att känna på den utgående strålens temperatur och bortse från vad som just finns i slangen eller hur man "styrde" ögonblicket innan. Ett enkelt badrumsexperiment visar att problemet blir större om duschslangens längd – "utbildningstidens längd" – ökar.

² Det förutsätts här att skatte- och avgiftssystem korrigeras så att samhällsekonomiskt lönsamma utbildningar också alltid är privatekonomiskt lönsamma (och vice versa).

många fall viktigare att analysera hur arbetsmarknaden fungerar än att göra olika former av mekaniska prognoser.

Analysen av detta slag kan leda fram till slutsatser om att det finns ett långsiktigt efterfrågegap i den meningen att marknaden skulle kunna absorbera ett större antal utbildade vid fortsatt positiv lönsamhet eller att det råder ett långsiktigt utbudsgap, dvs att det finns individer som inte får rimlig avkastning på sina utbildningsinvesteringar.

Det måste också starkt betonas att detta slag av gapkalkyler är något helt annat än de "brist"- och "överskotts"-kalkyler som idag görs av Statistiska Centralbyråns prognosinstitut. Dessa fungerar närmast som "konjunkturbarometrar" och anger endast kortsiktiga tendenser. Vid stor lönestelhet eller låsta befattningshierarkier kan man visa överskott eller brister som närmast sammanhänger med att marknadsanpassningen tar tid. En temporär jämvikt i dessa undersökningar är endast under mycket speciella villkor också en indikation på att investeringarna, dvs nyutbildningen, befinner sig i jämvikt i meningen att nya utbildningsinvesteringar ger en rimlig avkastning men inte mer. En marknad med hög anpassningsförmåga kan finna sig i tillfällig jämvikt trots en låg lönsamhet eller förlust för de senast utbildade. En marknad med långsiktigt hög lönsamhet kan uppvisa överskott om det tar tid att förändra befattningshierarkier och relativa löner.

En indikation av gapets storlek – beräknad efter den samhälls-ekonomiska kalkylen – och kompletterad med analyser av hur marknaderna fungerar innebär i sig ett stort steg mot ökad information för de individuella utbildningsbesluten. Ett nästa steg är en utförlig presentation av nu rådande löne-, anställnings- och arbetsmiljöförhållanden för de skilda utbildningsgrupperna. På grundval av sådan information kan "indikativa" lönsamhetskalkyler presenteras. Även en sådan relativt enkel strategi innebär en klar förbättring av informationsläget jämfört med idag. Arbetsmarknadsmyndigheterna har en viss benägenhet att inte ge relevant löneinformation – möjligen som en konsekvens av ett slags neutralitetstänkande i lönefrågor: lönerna uppfattas som arbets-

marknadsorganisationernas uppgift och arbetsmarknadsmyndigheterna skall främst syssla med kvantiteter. En indikativ lönsamhetskalkyl kan i sin tur modifieras med hänsyn till vad man vid prognostillfället vet om den väntade tillväxten i utbudet från dem som just för tillfället befinner sig i utbildningsapparaten, och vad man kan vänta av efterfrågeökningar som beror på en fortsatt ekonomisk tillväxt, tekniska förändringar eller förväntade reformer. I många fall blir naturligtvis resultaten osäkra – en osäkerhet som också har ett direkt värde i individens planeringssituation om man kan ange vilka ”strategiska” variabler som styr osäkerheten.

Analys och prognoser av detta slag – som ständigt rullas – är med denna planeringsmodell främst tänkta att ligga till grund för individernas utbildningsval. Man kan också säga att prognostekniken kan utvecklas så att den ger de studerande en viss möjlighet till ”framförhållning” på en snabbt föränderlig marknad. I stället för att individen skall fatta sitt beslut enbart på information om lönsamheten idag (dvs lönsamhet för dem som tidigare genomgått utbildningen/investeringen) eller på en mycket svårtolkad uppgift om något slags total efterfrågan över tiden¹ antas individen få information om en prognosticerad lönsamhet för honom (eller ett genomsnitt av hans utbildningsårskull) där hänsyn tas till redan kända tendenser och årskullar under utbildning.

Man kan också formulera problemet så, att vad prognosmyndigheterna kan och bör göra är en god marknadsanalys av i princip samma typ som fordras för varje viktig investering i ett företag. Likheten är uppenbar: för en individ är utbildningen en strategisk investering som i hög grad bestämmer hans framtid och dessutom innebär att kanske 5–10 procent av hans totalt disponibla arbetstid mellan obligatorisk skola och pensionering binds

¹ Uppgifter om total efterfrågeutveckling är av störst värde för företag som har en betydande marknadsandel. På utbildningsmarknaden innebär ett individuellt beslut en förändring av utbudet med bråkdelar av promillen. Detta är ett viktigt skäl till att pris- och lönedata är av större intresse för individen än kvantitetsdata.

i ett enda oåterkalleligt investeringsprojekt som inte kan avyttras utan endast ge avkastning över lång tid. Skillnaden är också uppenbar: individen har knappast själv möjlighet att genomföra sådana marknadsundersökningar det här är fråga om. Genom att varje individ är liten i förhållande till marknaden kan det också finnas rent tekniska stordriftsfördelar i att information av värde för utbildningsbesluten produceras av en central instans. Om marknadsinformation av visst slag producerats blir informationen inte förstörd om den sprids till ytterligare en person.

Rena effektivitetsaspekter talar således för en stark utbyggnad av informationen för de individuella utbildningsbesluten. En tes i denna skrift är att en utbyggd information – med löpande beräkningar och publiceringar av lönsamhetskalkyler – samt en omläggning av studiefinansieringssystem och ändrade regler för beskattning av utbildningskostnader kan vara fullt tillräckliga som styrinstrument för den högre utbildningen. Behovet av långsiktigt bindande planer och kvantitativa spärrar skulle i stort sett bortfalla.

Utförlig marknadsinformation har också ett annat värde utöver de möjliga effektivitetshöjningarna i utbildningsvalen. Olikheter i informationsnivå kan vara minst lika stora som olikheter i ekonomisk bakgrund. Troligtvis är dessa olikheter dessutom starkt korrelerade. Hovrättsrådets son och överläkarens dotter har kanske till och med en bättre prognosbild eller större möjligheter att genomföra ett rationellt utbildningsbeslut när det gäller juridiska eller medicinska studier än vad de någonsin kan få genom någon av skolans eller arbetsförmedlingens yrkesorienterare. En akademisk uppväxtmiljö utgör i sig en garanti för en god och hög informationsnivå.

I ett läge med mycket stora inkomstdifferenser till de långtidsutbildades förmån är det troligt att grova lönedifferenser i många fall kan fungera som tillräckligt starka signaler för att kompensera den mer subtila information som uppväxtmiljön ger. Med minskande lönedifferenser är det därför troligt att det behövs mer information till studerande från studieovana miljöer.

Man kan kanske också hävda den något inopportuna tanken

att en eller två terminers studier utan direkt yrkesanknytning kompletterad med samtal och läsning på studentkaféer eller i föreningar inte nödvändigtvis behöver vara en irrationell form för att skaffa informationsunderlag för ett mer rationellt investeringsbeslut. Det är i alla fall inte empiriskt säkerställt att hård studierådgivning i kombination med spärrade yrkesutbildningslinjer är ett alltid säkrare alternativ.

Svaret på rubrikens fråga "Hur många behöver vi utbilda?" blir med den ansats som här diskuterats snarast: detta problem kan en marknad för utbildning i stort sett lösa själv med hjälp av ett bättre utbyggt informationssystem och ett förändrat finansieringssystem. Man kan också hävda att 60-talets kraftiga expansion medfört att eventuella "bristtendenser" på skilda delmarknader mer är fråga om långsamhet i marknadsanpassningen än en "absolut" brist i meningen att det överhuvudtaget icke finns utbildad personal för vissa betydelsefulla områden.

3.2 Tre modeller för styrning

Den snabba utbyggnaden av gymnasieskolan är en viktig faktor när det gäller att förklara den ökade tillströmningen till studier på högskolenivå under 60-talet. Även om det formellt inte funnits spärrar till de fria fakulteterna under tidigare perioder, kan man säga att det begränsade tillträdet till gymnasiet och studentexamen i praktiken fungerat som en spärr eller *numerus clausus*. Denna gymnasiespärr har nu i det närmaste försvunnit. Alla gymnasielinjer skall berättiga till högskolestudier (i vissa fall efter en viss komplettering). Till detta kommer att personer som saknar gymnasiekompetens men har varit yrkesverksamma ett antal år på försök fått allt mer vidgade möjligheter till högskolestudier. Det är i denna situation med ett praktiskt taget allmänt tillträde till den högre utbildningen som U 68 lanserar ett förslag om genomgående kvantitativa spärrar eller "dimensioneringstal".

Motiven för att all antagning begränsas är främst realekonomiska: "resurserna medger bara en mycket måttlig tillväxt under

det närmaste årtiondet" (SOU 1973:2 s 439). Dessutom ser utredningen spärrarna som en möjlighet att undvika svängningar och därmed underrätta en "rationell utbildningsplanering". I princip kan man säga att U 68 under trycket av en fortsatt möjlig ökning av studerandeantalet längre fram till följd av generösare tillträdesregler vill möta denna efterfråga med hjälp av spärrar och antagningsregler. Det kan därför vara väl motiverat att helt kort diskutera den ekonomiska innebörden av olika typer av antagningsregler.

"Fritt tillträde"

Det system som hittills rått vid de s k fria fakulteterna – filosofiska, teologiska och juridiska – innebär i princip att var och en som uppfyller minimikraven också får fortsätta att studera och att någon form av undervisning ordnas. Undantag har visserligen gjorts i laboratoriekrävande ämnen som haft inträdesspärrar, men av ett totalantal på 118.000 studerande vid universitet och högskolor 1972/73 läste ca 83.000 vid "fria fakulteter" medan 35.000 studerande återfanns i spärrade utbildningslinjer.

Det som ekonomiskt karakteriserar detta system är att den studerande normalt subventioneras genom fri utbildning och direkta bidrag i studiefinansieringssystemet. På sikt finns det därför en tendens till att utbildningen blir så omfattande att utbildningens samhällsekonomiska lönsamhetskrav ej längre kan upprätthållas. I *sin* kalkyl uppfattar den studerande bara en del av de verkliga samhällsekonomiska kostnaderna. Helt ohållbar skulle situationen bli om subventionen utsträcktes till en fullständig stipendiering av levnadskostnaderna, dvs vad som emellanåt kallats "studielön". En rejält tilltagen studielön i kombination med fritt tillträde innebär att inga ekonomiska mekanismer kan hålla tillbaka utbildningssystemets explosion. Även om utbildningen inte ger några ökade intäkter, märker individen inte heller några kostnader.

Fritt tillträde och hög subventioneringsnivå har därför en tendens att leda till en överdimensionering av utbildningsinvestering-

arna. Att detta under efterkrigstiden inte inträffat förrän de senaste åren för stora utbildningsgrupper kan förklaras av att det var den spärrade intagningen till gymnasieskolan som kom att fungera även som ett slags universitetsspärr.

En sådan överdimensionering kan också ses som att utbudet av utbildade inom en grupp blir så stort att kvarvarande lönedifferenser inte är tillräckliga för att täcka utbildningsinvesteringarnas kostnader. I en mycket formell mening kommer således en inkomstutjämnning att nås, men den har skett till priset av att de stora skattebetalargrupperna finansierat subventioner som lett fram till överdimensionering. I själva verket innebär modellen – driven till sin ytterlighet – att de stora inkomsttagargrupperna avstår från konsumtion för att med sina skatter subventionera en utbildning vars överdimensionerade del ingen egentligen har någon glädje av.

En annan nackdel som uppmärksammats i många länder är att det fria tillträdet i kombination med åtminstone fri undervisning medfört att lärar- och utbildningsresurser inte hunnit byggas ut. Överfyllda föreläsningssalar, dålig kontakt mellan lärare och studerande och långa studietider har varit några karakteristiska drag. De värsta skadeverkningarna kunde i Sverige undvikas genom att lärartilldelningen automatiskt fick följa studenttillströmningen och att många institutioner uppvisade en förvånansvärd förmåga att absorbera ständigt ökande kullar – kanske ofta med 10–20 procent ökning per år. Även under de senaste årens sjunkande studentantal har automatiken fungerat – nu i nedåtgående riktning – och anpassningsproblemen tycks i stort sett ha lösts även om den nyrekrytering som på sikt är nödvändig för högskolesystemets vitalitet åtminstone tillfälligt upphört. Trots den automatiska anpassningen av lärarresurser till studerandetillströmningen har lärartätheten (antal lärartimmar/studerande) varit låg vid de fria fakulteterna och kanske inte utgjort den samhällsekonomiskt bästa avvägningen mellan lärarresurser och studerandearbetstid.

Spärrar

Spärrar och antagningsbegränsningar har varit det normala vid relativt dyr teknisk och medicinsk utbildning. Endast i undantagsfall har dessa spärrar explicit motiverats av arbetsmarknads-skäl. Man har i stället hänvisat till bristande resurser samt höga kostnader för expansion och svårigheter att automatiskt anpassa utbudet av utbildningstjänster till en varierande efterfrågan från de studerande. Skillnaderna i kostnadsbilderna mellan de spärrade linjerna och fakulteterna med fritt tillträde är mycket kraftiga. Beräknade genomsnittliga kostnader per utbildningsplats och år är vid medicinsk fakultet kanske 25.000 kr, medan motsvarande siffra för en jurist eller samhällsvetare är 3–4.000 kr.

Nu är dessa kostnadskalkyler behäftade med en lång rad problem. Tyvärr känner vi inte gränskostnaden, dvs kostnaden för att öka antagningen med ytterligare en studerande för de olika utbildningslinjerna. Det är troligt att denna gränskostnad är mycket lägre för läkarutbildningen än den beräknade styckkostnaden, åtminstone om man söker maximalt utnyttja stordriftsfördelar. Styckkostnaderna innehåller många olika slag av fasta kostnader eller kapacitetskostnader som på ett godtyckligt sätt fördelats på antalet studerande. Det är inte heller otroligt att ämnen som blivit spärrade haft en starkare förhandlingssituation än icke spärrade ämnen när det gäller att få medel till en lärarintensiv undervisning. Man kan naturligtvis tänka sig en ekonom- eller samhällsvetarutbildning som med hjälp av "spellaboratorier", datamaskiner, högt kvalificerade lärare och studiebesök och tillämpningsövningar i företag eller förvaltning snabbt närmar sig läkarutbildningens kostnadsnivå.

Mer intressant är att konstatera att spärrade utbildningar till yrken som klasslärare, fritidspedagog, konsthantverkare har styckkostnader (per utbildningsplats och år) kring 12.000 kr, trots att dessa utbildningar knappast ställer krav på stora laboratorier. Tyvärr finns inga närmare analyser av hur de institutionella utbildningskostnaderna beror på utbildningens inriktning, gruppstorlekar och totala omfattning.

U 68:s förslag innebär dock rekommendationer att minska den relativt ”billiga” undervisningen vid de fria fakulteterna till förmån för den dyrare utbildningen på mer yrkesbestämda linjer. Därmed förefaller också ställningstagandet i spärifrågan motiverad: om styckkostnaden för en plats på regissörslinjen är 90.000 kronor per år blir det svårt att för skattebetalarna motivera en helt fri tillströmning utan avgifter för att täcka institutionernas kostnader.

I princip kan man tänka sig att antagningstalen för varje utbildningslinje baseras på en samhällsekonomisk lönsamhetskalkyl av det slag som presenterats i tidigare avsnitt. Detta innebär att i optimumläget täcks de totala intäkterna i samhället (produktionsökningen) av en antagningsökning helt av kostnaderna för utbildningen. Men en dimensionering på basis av sådana kalkyler innebär att man också får inkomstdifferenser som svarar mot utbildningskostnaderna. Eftersom de studerande inte haft några kostnader vid utbildningsinstitutionerna kommer en motsvarande inkomstvinst att tillfalla dem. En optimal dimensionering baserad på en samhällsekonomisk kalkyl leder i kombination med avgiftsfria studier till att de utbildade får bestående inkomstvinster som finansierats med skattemedel. Troligtvis innebär detta att inkomster överförs från lägre och medelstora inkomsttagare till potentiella höginkomsttagare med högre utbildning. En kombination av spärrar som begränsar utbudet och subventioner i form av avgiftsfria studier och bidrag till studiefinansieringen är uppenbarligen en idealsituation för fackliga organisationer för långtidsutbildade.

Kraftigt subventionerade studier motiveras ibland av rättviseargumentet att man vill undvika social snedrekrytering. Även om det går att med sådan subventionering ändra den sociala selektionen innebär det fortfarande bidrag till potentiella höginkomsttagare, dvs akademiker rekryterade ur alla samhällsgrupper, medan föräldragenerationens situation lämnas opåverkad. En politik av detta slag minskar inte de totala inkomstklyftorna i samhället – snarare tvärtom – men den utjämnar sannolikheten av att olika grupper kommer i åtnjutande av inkomstfördelarna.

Man kan med en viss förenkling säga att fritt tillträde och subventioner visserligen i längden ger en viss inkomstjämnning men att detta sker till priset av en överdimensionering av utbildningen. Väljer man å andra sidan spärrar och subventionering uppnås vissa effektivitetsmål, men detta sker till priset av bestående inkomstvinster för subventionerade, långtidsutbildade personer.

En uppenbar svårighet med spärrar är emellertid att finna regler för att anta de studerande som skall tilldelas utbildningsplatser och därav följande inkomstvinster. De spärrsystem som hittills använts – dvs antagning på gymnasiebetygen – har dels en tendens att skärpa den sociala selektionen genom att premiera elever från studievana miljöer, dels nackdelen att gymnasiebetygen inte nödvändigtvis behöver vara en indikation på den studerandes relativa fördelar för utbildningslinjen i fråga. Om man tillåter olika former av komplettering eller praktiktjänstgöring som meritering för antagningen hamnar man å andra sidan i sådana sorteringseffekter som diskuterades i föregående kapitel. Den inkomstvinst som spärrarna innebär tenderar därmed att ätas upp av kostnaderna för kompletteringsutbildningar eller i låga löner under praktiktjänstgöring. Om man skall ha spärrar och undvika dessa effekter förefaller en kombination av diagnostiska prov och slumpmässig antagning att vara ett inte orimligt alternativ.

Spärrar är givetvis också förenade med administrativa och politiska problem när det gäller att bestämma "antagningstalen". Myndigheterna har idag knappast ett sådant beslutunderlag att "exakta" antagningstal kan utarbetas på basis av en lönsamhetskalkyl. Eftersom antagningstalen skall sättas i en politisk beslutprocess finns också en risk att påtryckningar från fackliga grupper kan leda till en snävare antagning än vad som skulle vara optimalt. Myndigheterna befinner sig också i en något speciell risksituation: spärrar kan av de studerande uppfattas som en garanti för att adekvata arbeten skall finnas efter avslutade studier, en garanti som endast kan åstadkommas genom en mycket restriktiv antagningspolitik.

Eftersom såväl antagningstal som regler för antagning måste beslutas i en politisk-administrativ process innebär kombinationen spärrar och subventionering en entydig förskjutning av makten inom utbildningssystemet till en central byråkrati – bort från studerande och utbildningsproducenter/institutioner.

”Marknadslösning”

En marknadsorienterad lösning av problemet med tillträde till de högre studierna innebär att var och en som vill avstå ekonomiska resurser för studierna också skall få studera. Kostnaderna för individen är därvid dels inkomstbortfallet under själva studieperioden, dels de direkta kostnader som orsakas vid utbildande institutioner. Dessa svarar i princip mot utbildningsavgifter som skall täcka institutionernas merkostnad (gränskostnad) för att utbilda ytterligare en studerande. Om likviditetsproblemet kan lösas för den studerande och om skattesystemet ändras så att utbildningsinvesteringar med avseende på avskrivningsreglerna jämföras med andra investeringar garanterar en sådan marknadslösning också att samhällsekonomiskt lönsamma utbildningar är privatekonomiskt lönsamma (och vice versa).

I sin kalkyl kommer individen att känna av både kostnader och intäkter, och centrala spärrar och antagningsregler behövs inte. En institution med starkt efterfrågad utbildning får ”naturliga” ekonomiska incitament för att utvidga sin kapacitet. I vissa fall med trånga sektorer eller kapacitetsgränser kan detta naturligtvis leda till att utbildningsavgifterna kortsiktigt måste höjas för att täcka merkostnaderna för en tillfällig kapacitetsexpansion. Detta ger också en fullt adekvat signal att det kan löna sig att vänta med en utbildning till dess mer normala förhållanden inträtt. En marknadslösning skulle således erbjuda långtgående möjligheter att decentralisera utbildningsbesluten till individer och institutioner med ett minimum av central byråkrati. Av särskilt intresse är att institutionerna även får incitament att utforma undervisningen på ett sådant sätt att värdet av studerandearbetstid auto-

matiskt vägs mot höjda undervisningskostnader. Genom att öka lärarintensiteten och ge en något dyrare kurs kan man minska insatsen av studerandearbetstid. Det är också möjligt att direkta konkurrensinslag kan uppstå mellan institutioner med likartade utbildningsprogram eller mellan högskolans institutioner och bildningsförbund eller andra kursproducenter. En sådan konkurrens kan verka effektivitetshöjande.

En marknadsmodell reser emellertid några nya problem som skall behandlas mer utförligt i det följande. Det första gäller själva studiefinansieringen. För att marknadslösningen verkligen skall få de önskvärda egenskaperna ställs stora krav på att studiefinansieringen löser olika likviditets-, risk- och rättviseproblem. Hur sådana lösningar kan åstadkommas blir temat i nästa avsnitt. Det andra huvudproblemet rör utbildningsproducenternas verksamhet i en decentraliserad marknadslösning. Vilka principer skall gälla för deras finansiering och prissättning? Hur skall kontrollen utformas så att en konkurrens mellan olika institutioner inte enbart leder till allt billigare och sämre kurser? De organisatoriska frågorna diskuteras i kapitel 4.

3.3 Studiefinansieringen

Studiefinansieringen är av en utomordentligt stor betydelse i utbildningspolitiken. Även om man kan visa att en utbildning är ekonomiskt lönsam för individen kvarstår ett betydande likviditetsproblem. Individer och hushåll – framförallt de unga – har oftast inte tillräckliga ekonomiska resurser för en självfinansiering av utbildningen. Ett krav på hög självfinansiering leder dessutom till uppenbara sociala orättvisor och ineffektivitet genom att stora grupper inte får tillträde till högre studier.

För en utbildning som är lönsam är problemet i första hand att åstadkomma en överföring av inkomster från den yrkesverksamma perioden till studietiden. I princip är detta ett inkomstöverföringsproblem för individen som är analogt med pensionsproblemet – med den betydelsefulla skillnaden att inkomster i det

senare fallet skall sparas så att individen går in i pensionsåldern med en positiv förmögenhet. Vilken form denna förmögenhet har spelar en underordnad roll: det är ingen större skillnad om det är en fordran på ATP-systemet eller andel i en privat pensionsfond. Problemet med studiefinansieringen är således att individen under studietiden skulle låna upp tillräckligt med finansiella medel för att klara konsumtionsutgifter och eventuella utbildningsavgifter. Den yrkesverksamma perioden skall således börja med en skuld eller ett negativt tillgodohavande, som sedan avvecklas med amorteringar och räntebetalningar.

För investeringar i fysiskt kapital finns en omfattande kreditmarknad, och man ställer sig omedelbart frågan varför inte reguljära kreditmarknadskanaler skulle vara fullt tillräckliga för att finansiera investeringar i utbildning. Vad är det som hindrar att en studerande går in i en bank, visar upp en lönsamhetskalkyl över sina utbildningsplaner, ansöker om ett lån och får det beviljat? Är det en alltför konservativ riskbedömning från bankernas eller från individernas sida som på detta område förhindrar institutionella lösningar av finansieringen vilka i andra sektorer fungerar någorlunda tillfredsställande? Vilka korrigerande och kompletterande insatser från det allmänna är nödvändiga för att finansieringsfrågorna skall lösas för potentiellt lönsamma utbildningar?

Det kan finnas flera skäl att marknaderna i sin traditionella utformning inte löser problemet. Man kan peka på att banker och kreditinstitut normalt kräver säkerheter som inteckningar i fast egendom eller borgenärsförbindelser. En effektiv studiefinansiering skulle innebära att bankerna utan större krav på säkerhet – annat än en god studie- och yrkesprognos – ger personlån med 20–30-åriga avskrivningstider på belopp som kan uppgå till 40–50.000 kr för en medellång utbildning och kanske till över 150.000 kr för en läkarutbildning. Utan att gå närmare in på orsakerna kan man konstatera att sådan verksamhet ligger utanför dagens reguljära bankverksamhet och att därför någon form av specialkreditinstitut eller möjligheter till refinansiering blir en institutionell nödvändighet.

Även för individen föreligger en något speciell situation. En

investering i realkapital kan intecknas eller läggas som säkerhet. I värsta fall kan realkapitalet säljas. För en utbildningsinvestering gäller att kapital är direkt knutet till individen och att försäljning av kapitalet är fysiskt omöjlig. Det enda som går att sälja är kapitalets tjänster. Individens risksituation är också en smula speciell. För det första har individen mycket begränsade möjligheter till "diversifiering" av sina investeringar. En finansiell placerare söker oftast sätta samman en portfölj med olika värdepapper eller tillgångar som ger en avvägning mellan avkastning och risker som passar honom. En individ som vill investera i utbildning får i allmänhet nöja sig med att välja *en* (specialiserad) utbildningslinje.¹ För det andra kan en stark riskaversion i kombination med begränsade möjligheter till självfinansiering leda till en påtaglig ovilja till skuldsättning. Det är inte alls säkert, som stundom hävdas, att denna skuldsättningsaversion är socialt bestämd; ingen grupp torde vara så skuldsatt som småjordbrukare eller småföretagare. I stället kan det sociala sambandet förklaras med att studerande från t ex socialgrupp 1 både skaffar sig skulder och har finansiella tillgångar, eventuellt endast som ett löfte eller ett väntat arv från föräldrarna. Skuldsättningsaversionen kan troligtvis beskrivas så att betydande grupper helt saknar självfinansieringsmöjligheter (och att svårigheter att betala tillbaka leder tillbaka till direkt prekära situationer) medan övriga har en latent självfinansieringsförmåga eller något slags återförsäkringar.

Svårigheterna att åstadkomma en tillfredsställande studiefinansiering genom de traditionella kanalerna har i nästan alla länder lett till ett direkt offentligt engagemang i studiefinansieringen. I en analys av den offentliga politiken på detta område är

¹ Här finns ett intressant samspel mellan finansiering, riskspridning och utbildningsinriktning. Om det förhåller sig så att längre utbildningar blir alltmer specialiserade, kan det finnas en tendens att individer som vill undvika risker skaffar sig för kort utbildning, jämfört med en situation i vilken riskerna genom lämpliga institutionella lösningar kunde spridas. Är det däremot så att längre utbildningar leder till ökad användbarhet – t ex genom att ett större spektrum av arbetsmarknaden kan täckas – kommer riskaversionen att snarast leda till individuell överoptimering i utbildning.

det emellertid viktigt att söka hålla isär olika inslag. För det första har vi det direkta *likviditetsproblemet* under studietiden. Som understrukits kan detta, åtminstone i princip, lösas med ett lånesystem. För det andra finns ett problem som rör de allmänna *incitamenten till utbildning*: om de privata lönsamhetskalkylerna systematiskt skulle underskatta den samhällsekonomiska lönsamheten kan samhället ha motiv för att i någon form subventionera utbildningen. Föreställningar av detta slag har i många länder lett till att man skapat mycket frikostiga stipendiesystem och subventionerat bort utbildningsavgifter. I många fall har också stipendieringen använts för att nå en *jämnare social rekrytering*, dvs man har avstått från att ordna ett lånesystem och i stället använt stipendier för att finansiera studerande från hem med ringa självfinansieringsmöjligheter.

För det fjärde uppstår det ovan berörda *riskproblemet*. Ett kreditinstitut har stora möjligheter att "poola" risker och att sprida dem genom refinansiering. Företag kan skjuta över risker till andra genom att emittera aktier – vilkas avkastning helt blir beroende av företagets framgångar och misslyckanden – på en marknad med många riskspridande placerare. Men vilka institutionella anordningar kan tänkas på studiefinansieringssidan för att minska riskaversionen? Det svenska studiemedelssystemet är i detta avseende internationellt unikt genom att det knyter återbetalningen (delvis) till den individuella inkomstutvecklingen.¹ Därigenom bör rimligtvis en del av den individuella riskaversionen minska. Men samtidigt kan incitamenten påverkas i fel riktning om det finns en garanti att lånen alltid avskrivs vid låga inkomster. Detta kan innebära en subvention av utbildning till yrken med låga löner och låg produktivitet. En inkomstberoende återbetalningsskyldighet verkar också som en ökning av den marginella skattesatsen.

Finansieringen av AMS-utbildning, återkommande utbildning och olika slag av utbildning inom företagen är ett annat aktuellt

¹ Vissa amerikanska universitet har dock under senare år börjat tillämpa likartade system.

problem. AMS-utbildningens finansiering (med bidrag) är möjligen något speciellt genom att alternativet till utbildning i många fall är arbetslöshet eller beredskapsarbeten med en låg produktivitet. Detta förhållande är den främsta förklaringen till den mycket höga subventionsnivån i dagens AMS-utbildning där utbildningsbidragen närmast är en studielön och inga utbildningsavgifter förekommer. Trots dessa subventioner kan AMS-utbildningen innebära både ett minskat överförande av inkomster från övriga i samhället och ett totalt sett bättre resursutnyttjande genom att alternativet inte är ett omedelbart fullt produktivt arbete.

Men det är också uppenbart att det med AMS-utbildningens kraftiga expansion och inriktning på grupper som står det reguljära utbildningssystemet mycket nära har uppkommit kraftiga spänningar mellan den relativt låga subventionsgraden i studiemedelssystemet och den nästan fullständiga subventioneringen av arbetsmarknadsutbildningen.

Kraven på återkommande utbildning och större möjligheter för redan yrkesverksamma till längre fortbildningar reser nya problem för studiefinansieringen. Den grundläggande svårigheten är att en företagsfinansierad utbildning aldrig annat än i undantagsfall kan leda till en optimal utbildningsvolym. Utbildning är i första hand en investering i sådant humankapital som med naturnödvändighet följer individen och ej kan tillhöra företagen. En helt företagsfinansierad utbildning innebär således att företagen hela tiden löper risken att få bära alla kostnader medan den utbildade individen kan tillgodogöra sig alla fördelar, t ex genom att gå till en annan arbetsgivare. För att undvika dessa läckagerisker är det fullt naturligt att företagen begränsar sin utbildning till sådana områden som är företagsspecifika eller har en kort livslängd. En speciell situation råder i monopolföretag – post, tull, försvar men också i vissa stora koncerner – som kan ha mycket omfattande utbildningsprogram med små läckagerisker. Företagen kan göra en kombinerad utbildnings- och anställningskalkyl och utbildningssubventionerna kompenseras av lägre löneutbetalningar: kostnader och intäkter av utbildningen stannar inom företaget.

Många åtgärder på svensk arbetsmarknad har varit ägnade att

främja rörligheten: ett för alla gemensamt pensionssystem är kanske den mest betydelsefulla åtgärden. Banden mellan anställda och företag har därmed lösts upp och incitamenten för företagsfinansierad utbildning kan också ha minskat. Under senare år har emellertid märkts en tendens i motsatt riktning: den nya lagen om anställningstrygghet är ett exempel på ett hårdare band mellan företag och anställda. Det har också höjts krav på att företagen lagstiftningsvägen skall tvingas att avsätta medel för vidareutbildning. En sådan lagstiftning skulle ytterligare minska rörligheten och stärka "japaniseringstendenserna" på den svenska arbetsmarknaden. Ett annat exempel är det nu lagstadgade kravet på att arbetsgivaren skall finansiera invandrades språkutbildning. Detta innebär att den arbetsgivare som först anställer en invandrare drabbas av hela kostnaden (utan motsvarande reduktion av utbetalad lön). I praktiken innebär lagen en medveten eller omedveten diskriminering mot förstagångsanställning av invandrare.

Man måste också framhålla att det finns klassiska lösningar på företagsfinansierad utbildning som garanterar ett visst mått av effektivitet utan läckageproblem. Lärningssystemet eller den gamla sjuksköterskeutbildningen är exempel på sådana lösningar. Individen arbetade och studerade samtidigt och den utbetalade lönen och arbetsvolymen kunde sättas så att individen i princip fick bära hela utbildningskostnaden.

Andra länder, framförallt Storbritannien, har sökt lösa problemet med läckagerisker så att samtliga företag i en bransch betalar in en viss procentsumma av lönen till en branschfond som sedan finansierar utbildning inom branschen. Ett företag med ett omfattande utbildningsprogram kommer således att få sina utbildnings- och lönekostnader täckta av fonden och behöver inte frukta förluster om den utbildade arbetskraften sedan försvinner till ett annat företag. Däremot fungerar systemet ej tillfredsställande för rörlighet *mellan* branscher. Finansieringssystem av detta slag kan tänkas med en lång rad variationer.

Den här presenterade problemlistan ger en antydning om studiefinansieringens komplexitet och betydelse. Finansieringen i olika

sektorer och på olika nivåer är i stor utsträckning avgörande för om utbildningsinsatserna sätts in där de verkligen är som lönsammast. Man kan således hävda att ett någorlunda väl fungerande system för finansiering av ungdomsutbildning och högre utbildning direkt efter skolan men bristen på ett ordnat finansieringssystem för redan yrkesverksamma har lett till en snedvridning.¹ Finansieringssystemets utformning måste således bedömas inte bara med hänsyn till möjligheten att rent tekniskt finansiera upphåll och eventuella utbildningsavgifter utan också med hänsyn till vilket urval av "investeringsprojekt" som släpps fram och finansieras, alltså finansieringssystemets *allokeringsroll*. Det är därför angeläget att i stort sett likartade principer gäller för hela studiefinansieringen, oberoende av utbildningsinriktning eller åldersnivå (utöver en obligatorisk skola). I det följande skall några grunddrag i ett sådant finansieringssystem skisseras.

I princip kan flertalet av de tidigare behandlade problemen lösas genom ett något mer sofistikerat system för studielån. En individ som önskar studera får hos ett studiefinansieringsinstitut ansöka om ett lån som skall täcka dels rena avgifter till utbildningen, dels levnadsutgifter under studietiden. Det kan vara rimligt att den nuvarande studiefinansieringsnämnden utvecklas till en sådan studiefinansieringsbank. Genom att även avgifterna till utbildande institutioner skall finansieras med lån kommer det givetvis att finnas ett visst kontrollmoment gentemot institutionerna från studiebankens sida; banken kommer inte att vara villig att finansiera en utbildning vid en institution om andra institutioner kan ge samma utbildning till lägre kostnader. Men kontrollmomentet innebär också en kvalitetskontroll eftersom banken kan vara skeptisk till en utbildning som förefaller billig men är av låg kvalitet. Studiebanken kan också vara en lämplig instans

¹ Det bör emellertid påpekas att en lång rad reservationer kan riktas mot alltför stark utbyggnad av vuxenutbildningen. Det har i denna skrift tidigare pekats på de relativt korta livslängderna för sådana utbildningsinvesteringar. Om utbildningen i hög grad är ett arbetsmarknadsfilter förändras också synen på vuxenutbildningen.

för att vidarebefordra aktuell information om löne- och arbetsmarknadsutsikter och kan kanske också tänkas rekommendera andra studiebanor än den ursprungliga planerade eller föreslå något slag av diagnostiska prov eller anlagstester för att mer omfattande studiekrediter skall accepteras.

En studiebank som huvudsaklig finansieringskälla behöver dock inte utesluta att individer finansierar sina studier med krediter från andra institut eller med egna och föräldrarnas medel. Studiebanks uppgift är i första hand att garantera att krediter finns tillgängliga och att likviditetsproblemet kan lösas. En finansiering efter dessa linjer kommer också automatiskt att leda till bättre allokeringlösningar genom att de studerande känner av alla kostnader, informationen ökar och det skapas en motvikt mot utbildningsinstitutionerna.

I ett sådant system skall det vara möjligt att finansiera utbildning över ett brett spektrum, och finansieringssystemet skall även kunna omfatta utbildning vid privata utbildningsinstitutioner eller inom företag. I dagens system intar de offentligt finansierade utbildningsinstitutionerna en gynnad ställning genom att privata institutioner antingen måste baseras på gåvor eller avgifter. Men om såväl offentliga som privata institutioner blir avgiftsfinansierade, uppstår också ett konkurrensläge som på sikt bör vara effektivitetshöjande. Inslag av kvalitetskontroll från studiebankens sida eller från ett rent kvalitetsprövande organ – ett slags utbildningssystemets VDN-organ – blir nödvändiga. Sådan utbildning inom företagen som inte är specifik för företagets egen produktion eller teknik utan kan utnyttjas i andra företag bör kunna finansieras på samma sätt. I många fall kan producerande företag, kanske framförallt när det gäller mer tillämpade och yrkesinriktade studier, ha påtagliga relativa fördelar gentemot offentliga utbildningsinstitutioner lösryckta från producerande verksamhet. Detta gäller också statliga myndigheter och verk som kan tänkas uppträda som säljare på en marknad för utbildningstjänster. Detta innebär kanske en hårdare specialisering inom utbildningsväsendet där de rena utbildningsinstitutionerna inriktar sig på sådan utbildning där de verkligen har komparativa fördelar,

exempelvis genom sin forskningsanknytning eller möjlighet att ge breda och grundläggande utbildningsprogram.

Återbetalningen av studielånen kan ske på ungefär samma sätt som i dagens studiemedelssystem med vissa garantier för att amorteringarna någorlunda följer inkomstutvecklingen. Däremot finns det knappast några starkare skäl för att låta lånen löpa med räntesatser som skiljer sig från den vanliga kreditmarknadens. Det är också diskutabelt om lånen mer eller mindre automatiskt skall avskrivas vid låga inkomster. En möjlighet är att begränsa avskrivningarna till sådana fall där sjukdom eller andra icke förutsägbara omständigheter medverkat till att utbildningsinvesteringarna ej kunnat utnyttjas men då efter en individuell prövning. Man kan naturligtvis också tänka sig mer omfattande avskrivningar för hela utbildningsgrupper, om den tekniska eller politiska utvecklingen bidragit till att en utbildning föråldrats eller blivit inaktuell på ett icke förutsägbart sätt. Däremot finns det knappast anledning till avskrivningar av lån till utbildning exempelvis för vissa konstnärliga yrken eller kulturyrken där redan den initiala inkomstprognosen är dålig.

Det har tidigare flera gånger understrukits att utbildningsinvesteringar måste behandlas analogt med andra investeringar i skattesystemet. Ett enkelt sätt att uppnå detta är att medge avdragsrätt för de rena utbildningsavgifterna samt ett (schablonmässigt beräknat) avdrag för skillnaden mellan genomsnitts- och marginalsattesats för den del av individens utbildningskostnader som svarar mot alternativinkomsten under studietiden. Detta senare avdrag leder visserligen till vissa administrativa problem men kan möjligen lösas så enkelt att utbetalade studielån beskattas till den del de avser individens levnadskostnader och att sedan alla *amorteringar* på dessa lån blir *avdragsgilla*. Principen är klar, men det ligger utanför denna skrifts ambitioner att direkt undersöka de praktiska konsekvenserna för taxeringssystemet.¹

¹ Ett helt annat alternativ är att ge undervisning och studielön men beskatta alla som genomgått utbildning med en särskild utbildningsskatt, differentierad efter utbildningens karaktär och avkastning.

Ett studiefinansieringssystem av detta slag kan i kombination med en förändring av beskattningen lösa likviditets- och allokeringsproblemet. Men det finns också ett rättvise- eller soliditetsargument. En ren lånefinansiering innebär att stora grupper kommer att börja sitt förvärvsarbete med en skuld eller negativ förmögenhet. Även om man genom specialkonstruktioner kan eliminera en rad risker kan det likväl kvarstå en tendens att vissa grupper inte vill påta sig skuldsättningen. En möjlig utväg är att låta alla starta med ett *positivt* studiekonto. Detta kan utformas så att alla individer efter den obligatoriska skolan eller efter två eller tre års gymnasiestudier tilldelas en ”dragningsrätt” i studiebanken som enbart får utnyttjas för studiefinansiering över en viss tid. Om en sådan dragningsrätt sätts till 40.000 kr per individ räcker detta för två-tre års studier efter en gemensam skola. Om kontot inte utnyttjas under ett år växer behållningen med en normal räntesats. Individen får därvid incitament att skjuta på utbildningen till en tidpunkt då den förefaller mest lönsam. Problemet med vuxenutbildning och återkommande utbildning får därmed också – åtminstone på sikt – en lösning när det gäller finansieringen.

Om kontot inte helt eller alls utnyttjas efter en viss tid – säg i 50-årsåldern – kan det vara lämpligt att överföra det återstående tillgodohavandet till AP-systemet och individen kompenseras därigenom med en högre pension. Ett studiefinansieringssystem av detta slag – som lämpligen finansieras med en höjning av socialförsäkringsavgifterna med 3–4 procent – bibehåller alla goda egenskaper från ett rent lånesystem samtidigt som det garanterar ett stort mått av rättvisa. Det måste också understrykas att en sådan lösning samtidigt minskar de direkta skattefinansierade bidragen och subventionerna till utbildningssystemet med samma belopp som avgiftshöjningen i socialförsäkringen om den totala volymen av utbildningsinvesteringar är oförändrad. Skillnaden är den att individen i ett system med dragningsrätter själv känner av alla de kostnader som är förenade med utbildningen (i form av minskat tillgodohavande och därmed mindre möjlighet till framtida studier eller lägre pension) och får starka incitament att

undvika överutbildning och att förlägga utbildningen till den för honom lämpligaste tidpunkten.¹

Det är också tänkbart att samordna ett studiefinansierings-system av detta slag med AMS-utbildningen. Under vissa förutsättningar kan inträffad arbetslöshet medföra ett extra tillskott till utbildningskontot som sedan kan disponeras för omskolning i det offentliga utbildningssystemet eller vid företag.

Ett system med dragningsrätter som här skisserats måste kompletteras med en ren lånefinansiering av längre utbildningar. Det finns dock inte i detta principresonemang anledning att närmare diskutera exakt var gränsen mellan dragningsrätter och lånefinansiering skall gå. Avsikten har i stället varit att visa hur det är möjligt att genom en förändring av studiefinansiering och beskattning kombinera olika mål som en hög grad av allokeringsmässig effektivitet i utbildningsinvesteringarna med krav på social rättvisa.

¹ En integration av utbildningsfinansiering och pensionering av detta slag har i skilda sammanhang föreslagits av bl a Gösta Rehn. Även en ekonom med helt andra värderingar som Milton Friedman har lagt fram likartade förslag.

4 Utbildningens produktionssystem: effektivitet, organisation och lokalisering

I de tidigare kapitlen har utbildningens produktionsförhållanden i stort sett tagits för givna och uppmärksamheten har i stället inriktats på en diskussion av allmänna problem kring lönsamheten och finansieringen av utbildningsinvesteringar och utbildningskonsumtion. Man kan också säga att denna diskussion baserats på en förutsättning om att en given mängd utbildningstjänster alltid produceras till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnad. Men är verkligen en sådan förutsättning realistisk? Det kan visserligen hävdas att de på lång sikt mest avgörande besluten ligger i *vilken* och *hur mycket* utbildning som genomförs, medan frågan om *hur* utbildningen utformas är ett sekundärt ekonomiskt problem som kan överlämnas till pedagoger och utbildningstekniskt fackfolk.

Men högskolesektorn betraktad som en enhet är i själva verket en av våra största koncerner. De direkta kostnaderna för administration och undervisning uppskattas av U 68 till drygt 1.200 miljoner kr. Till denna post skall adderas det bortfall av alternativinkomster för de studerande som kan värderas till ett belopp mellan 2.500 och 3.000 miljoner kr. Dessutom bedriver högskolor och universitet forskning. Även om det är svårt att med nuvarande budget- och redovisningssystem separera olika slag av kostnader kan man räkna med att forskningsinsatserna – inklusive den forskning som finansieras av forskningsråd eller som uppdragsforskning – uppgår till omkring 500 miljoner kr vid högskolor och universitet.¹ Totalt får vi en bild av en relativt

¹ Beloppet anger främst *storleksordningen* och kan p g a den ofullständiga redovisningen inte direkt jämföras med forskningsstatistikens data.

centralt styrd koncern för högre utbildning och forskning som har en total samhällsekonomisk resursförbrukning på mellan 4 och 5 miljarder kr.

Varken när det gäller forskning eller utbildning arbetar denna koncern på marknader som genom prisbildningen kan ge någon form av direkta lönsamhetsincitament eller automatiska korrigeringar av olönsam produktion eller av mindre produktiva produktionsenheter. Koncernen styrs i huvudsak genom politiska och administrativa processer, och explicita lönsamhetskalkyler eller effektivitetsbetraktelser görs mycket sällan. Typiskt för den offentliga administrativa processen är dessutom starkt centralistiska drag när det gäller resurstilldelningen och en mycket svag uppföljning av resultat och uppnådda prestationer. Den som letar efter verksamhetsberättelser av samma slag som för de stora börsnoterade koncernerna kommer att söka förgäves när det gäller universitet och högskolor.

Det finns därför starka skäl att i den utbildningsekonomiska diskussionen närmare granska högskolekoncernens interna effektivitetsproblem, organisatoriska struktur och processer för ekonomisk styrning. Angelägenheten av en sådan diskussion förstärks också av att U 68:s förslag på många punkter innebär mycket stora förändringar med antagligen långtgående konsekvenser för den interna effektiviteten. En annan viktig punkt är att de offentliga högskolorna genom sin starka subventionering i praktiken utkonkurrerat många andra former för utbildning. Det är därför av intresse att diskutera ett system i vilket olika former för utbildning konkurrerar på lika villkor.

I princip innebär U 68:s förslag följande organisation för högskolekoncernen (se även fig 4.1).¹ Centralt skall högskolan ledas av ett nytt ämbetsverk – universitets- och högskoleämbetet (UHÄ) – som utgör en sammanslagning av det nuvarande universitetskanslersämbetet, delar av skolöverstyrelsen och vissa andra organ som nämnderna för journalist- och socialhögskolorna. Med den-

¹ *Högskolornas förvaltning*, SOU 1973:47.

na konstruktion sammanförs så gott som all högre utbildning under en gemensam "koncernledning". Utanför organisationen står dock fortfarande studiefinansieringssystemet. Den nya centrala enheten föreslås arbeta med tre avdelningar: en för högskolans grundutbildning som i sin tur indelas i fem enheter med varje enhet svarande mot högskolans fem yrkesutbildningssektorer,¹ en för forskning och forskarutbildning och en för koncernens ekonomi och administration. Syftet med den starka betoningen i organisationen av yrkesutbildningssektorerna är att uppnå en bättre arbetsmarknadsanpassning av utbildningen.

På lokal nivå sammanförs alla utbildningsanstalter till en högskola. För varje högskola skall finnas en högskolestyrelse med representanter för personal, studerande samt arbetsmarknad och politiskt liv. Dessutom ingår rektor och förvaltningschefen som självskrivna ledamöter. Direkt under högskolestyrelsen arbetar en lokal förvaltning. I vissa fall kan en högskola uppdelas i skilda förvaltningsenheter. De nuvarande universitetet kan i ett övergångsskede utgöra sådana enheter i avvaktan på en närmare integration med övriga anstalter för högre utbildning inom ett lokalt område.

I varje lokal högskola finns sedan utbildningsnämnder för varje yrkesutbildningssektor. I vissa fall bildas även separata linjenämnder för skilda utbildningslinjer. Utbildningsnämnder och linjenämnder är utbildningsplanerande organ och skall även förvalta ekonomiska resurser. Utbildningsnämnderna består av lika delar lärare, studerande och yrkeslivsrepresentanter.

Längst ner i organisationshierarkin återfinns de producerande enheterna – ämnesinstitutionerna samt vissa "serviceinrättningar" som bibliotek, datacentraler etc. Om det bedrivs forskning vid högskolan sammanförs institutionerna till fakulteter som främst blir forskningsplanerande organ.

I princip är det tänkt att programbudgeteringssystemet i hög-

¹ Dessa fem yrkesutbildningssektorer som blir genomgående för hela högskoleorganisationen är teknik, administration och ekonomi, vård, undervisning samt kultur och information.

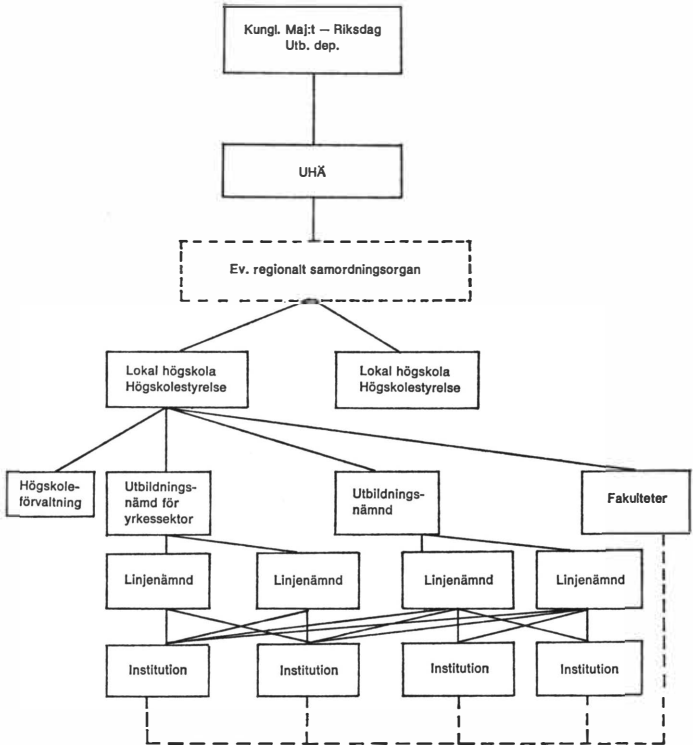


Fig. 4.1 U 68:s förslag till organisation av högskolan

skolan skall utvecklas i en sådan riktning att utbildningsnämnder och linjenämnder tilldelas anslag för den fastställda utbildningsvolymen och sedan relativt fritt kan köpa utbildningstjänster från institutionerna, som blir levererande och säljande organ.

Förslaget innebär jämfört med dagens system främst förändringar på följande punkter: En enhetlig organisationsstruktur genomförs i hela högskoleväsendet och lokala specialhögskolor och universitet sammanförs till *en* lokal högskola med en styrelse med bl a representanter för politik och näringsliv i stället för de i

dag lärardominerade konsistorierna (universitetsstyrelserna) eller lärarråden (vid specialhögskolorna). Dessutom införs yrkessektorinriktade utbildningsnämnder som delvis ersätter dagens fakulteter (som sammanför institutioner med likartad inriktning) medan de nuvarande fakulteterna reduceras till rent forskningsplanerande organ. Det är inte oförklarligt att förslaget utlöst protester främst från universitetslärarna som ser en betydande minskning av sitt inflytande och sin makt om utredningens förslag genomförs.

Andra kritiska punkter i diskussionen har varit att sammanförandet av ett stort antal specialhögskolor och ett universitet till en lokal högskoleenhet skapar alltför stora enheter i vilka den unika karaktären hos vissa högskolor går förlorade till följd av byråkratiska krav på enhetlighet och samordning i stället för pluralism och flexibilitet.¹ Det har också hävdats att även om representanter för det allmänna – politik och näringsliv – kommer in i beslutande organ innebär den hierarkiska organisationsplanen en uppenbar förstärkning av redan starka byråkratiserande tendenser. Man kan där visa på att antalet administrationsanställda fortsätter att växa trots att studerandeantal och lärarantal under de senare åren minskat. Det finns i U 68 inte heller några förslag i riktning mot minskad central och lokal byråkrati – snarare tvärtom.

Den strikta indelningen i yrkesutbildningssektorer har också kritiserats i den pågående remissbehandlingen. Det föreligger bl a en konflikt mellan ämnesorienterade institutioner och starkt yrkesinriktade utbildningslinjer. Det är också oklart om all högre utbildning verkligen kan vara snävt yrkesinriktad och ge speciella färdigheter och om syftet med utbildningen inte i många fall snarare är att stimulera kreativitet, kritiskt tänkande

¹ Högskolan i Lund–Malmö blir således ett "konglomerat"-företag bestående av nuvarande Lunds universitet med bl a teknisk fakultet, förskoleseminariet i Malmö, musikhögskolan i Malmö, socialhögskolan i Lund, statens scenskola i Malmö samt sydsvenska sjukgymnastinstitutet. Dessutom skall samordning ske med utbildning i landstingets och kommunernas regi (bl a sjuksköterskeutbildning och vissa gymnasiala skolor).

och öka förmågan att formulera och att lösa problem.

Den följande diskussionen skall belysa högskolans organisationsproblem från tre något skilda aspekter. I det första avsnittet behandlas de primära produktionsenheterna – de ämnesinriktade institutionerna som trots att de utgör enheter för produktion av utbildning och forskning har kommit i skymundan i U 68:s betänkande och förslag. U 68 har i stället främst behandlat den överordnade administrativa organisationens utformning. Utan väl fungerande enheter för produktion av det slutliga resultatet blir koncernledningens interna administrationsproblem av begränsat intresse.

Den andra aspekten berör hur olika utbildningar skall byggas upp. En möjlighet är att varje individ ges stor möjlighet att fritt välja och kombinera ihop olika moment från skilda ämnen. En annan lika extrem variant är att han endast får välja mellan ett begränsat antal i förväg specificerade utbildningslinjer med en given ordning mellan moment från skilda områden. Ett annat problem i detta sammanhang är själva ämnesstrukturen. Något schablonmässigt kan man indela ämnen och kurser i grupper med hänsyn till deras metodinriktning, probleminriktning och färdighetsinriktning. En extrem möjlighet för en individs utbildning är att enbart läsa klart metodinriktade ämnen som matematik, fysik, filosofi, nationalekonomi, lingvistik. En annan möjlighet – som bl a prövats vid det nya danska universitetet i Roskilde – är att utgå från ett antal problemområden som miljövård, socialpolitik eller språkets roll i samhället och visa hur skilda traditionella ämnesområden vart och ett kan ge bidrag till lösningar. En tredje möjlighet är en stark betoning av färdighetsträning för ett speciellt yrke eller en viss befattning.

Problem som diskuteras i det andra avsnittet är hur utbildningen lämpligen kan utformas med hänsyn till dessa aspekter.

Först efter en analys av de producerande enheterna och samordningen av olika utbildningsmoment till lämpliga individuella utbildningsprogram är det möjligt att behandla frågan om koncernorganisationen. Det tredje avsnittet diskuterar vilken grad av samordning som är nödvändig inom högskolekoncernen. Den

centrala frågan är om det är möjligt att nå fram till en organisation som samtidigt uppfyller krav på ekonomisk effektivitet, förmåga till förnyelse och en långt gående decentralisering av beslutfattande.

4.1 Institutionen som produktions- och beslutenhet

De ämnesinriktade institutionerna har världen över fått en stark ställning i utbildning och forskning. Detta är antagligen ingen tillfällighet eller enbart ett uttryck för existensen av maktlystna professorer med imperiebyggarinstinkter. Det kan finnas fullt rationella ekonomiska motiv för en organisation av den högre utbildningen och forskningen som baseras på starka och förhållandevis oberoende institutioner eller grupper av institutioner med likartad inriktning.

För att förstå dessa motiv måste man utgå från några karakteristiska egenskaper i en ämnesinriktad institutions sätt att fungera. Utgångspunkten är att det finns en gemensam kunskapsbas för alla de forskare och lärare som arbetar vid en institution. Med den terminologi som används i kapitel 2 kan en institution definieras som en organisatorisk enhet vilken i olika former innehar sådan strukturell och specifik information som endast i begränsad grad eller ofullständigt finns vid andra institutioner med annan inriktning. Institutionen är helt enkelt motiverad av en fördelning av en total kunskapsbas på skilda organisatoriska enheter, var och en med sin specialisering.

Denna kunskapsbas eller specialiserade information finns i hög grad "lagrad" hos forskare och lärare med kompletteringar i form av bibliotek och apparatur. Det är ett välkänt fenomen att specialisering och arbetsfördelning är viktiga för en ökad produktivitet. Men informationsspecialiseringen är i sig inte ett tillräckligt argument för att undervisnings- och forskningsinstitutioner skall se ut på precis det sätt som de gör.

Det finns en latent kritik mot de traditionellt ämnesinriktade institutionerna och i den forskningspolitiska debatten har det inte

minst från statsmakternas sida framkommit önskemål om mer tillämpad och sektorsinriktad forskning. Tvärvetenskapliga insatser på stora problemområden snarare än en förstärkning av de traditionella institutionerna har under senare år utvecklats till en konsekvent forskningspolitisk linje. Exempel på detta från senare år är tillkomsten av ett särskilt institut för social forskning eller en fond för arbetsmiljöforskning. Det senaste uttrycket för denna linje är förslaget om en särskild fond för u-landsforskning.

Även på utbildningssidan finns likartade insatser, inte minst genom införandet av de s k yrkesinriktade kurserna vid universiteten. En administrativ karriär skulle kunna förberedas genom att en studerande tar kurser i administrativ teknik, arbetsmarknads-kunskap med personaladministration, hälso- och sjukvårdsadmini-stration och informationsteknik i stället för en traditionell samhällsvetar- eller ekonomexamen baserad på de mer metodorienterade ämnena.

Möjligen förhåller det sig så att de traditionella universitets-ämnena i hög grad har byggts upp kring vad som tidigare kallats "strukturell" information, dvs kunskap om förhållandevis allmän-giltiga samband och metoder medan yrkesinriktningen primärt baseras på specifik information som kunskap om vissa rutiner eller inläring av vissa färdigheter. När det gäller utformningen av undervisningen skall dessa frågor behandlas mer utförligt i följande avsnitt.

Det finns emellertid två mycket starka motiv för en uppbyggnad kring klart metodämnescentrerade institutioner som bas för den högre utbildningen och forskningen. Det första motivet är att institutioner uppbyggda på detta sätt utgör specialiserade kunskapsbaser som inte finns någon annanstans i samhället. Man kan tala om en lämplig arbets- eller ansvarsfördelning i vilken en institution utgör en enhet med ett direkt specificerat ansvar för att vidmakthålla, förmedla och utveckla en kunskapsbas som inga andra organisationer eller företag – med sin egen specialise-ring – behöver eller skall ta ansvar för. En skicklig matematiker på Volvo skall främst försöka tillämpa operationsanalytiska modeller för att vidga Volvos kunskapsbas på hur man effektivt

tillverkar bilar. En kemist på Astra skall utveckla läkemedel och öka Astras kunnande på detta område. En ekonom i riksrevisionsverket skall öka verkets kunskapsbas när det gäller programbudgetering och förvaltningsinformation. Men genom kunskapens karaktär av odelbar eller kollektiv vara har varken Volvo, Astra eller riksrevisionsverket några starkare incitament att utveckla matematisk teori, kemi eller ekonomisk teori på mer grundläggande områden. Normalt kan man inte patentera grundforskningsresultat, utan dessa "läcker" fritt. Nya resultat med mycket breda eller diffusa tillämpningsområden kan knappast nås med en forskningsorganisation som är alltför tillämpad genom att den forskande organisationen inte ser eller inte kan tillgodogöra sig mer än en bråkdel av de positiva effekter resultaten kan få medan organisationen däremot får vidkännas alla kostnader. Enkla samhällsekonomiska lönsamhetsbetraktelser talar för att sådan mer grundläggande forskning måste finansieras genom direkta och kollektivt finansierade anslag och inte genom försäljning av produkter eller tjänster på en marknad.¹

Men det finns också starka organisationsmotiverade argument som främst baseras på önskvärdheten att specialisera kunskapsbasen. Det är troligtvis mer effektivt att bedriva grundläggande forskning i det klimat som finns på en institution som specialiserat sig på att vidga kunskapsbasen inom ett metodområde än i en organisation som i första hand har specialiserat sig på produktion av en viss typ av varor eller tjänster. Detta leder fram till det andra starka argumentet för institutionerna som bas för verksamheten.

Utgångspunkten är att kontaktmönster och informationsflöder kan vara bestämmande för lämplig organisation. I ekonomisk teori är det vanligt att söka avgränsa lämpliga organisationsenheter på ett sådant sätt att det inte längre är möjligt eller lämpligt att låta kontakterna ersättas med prissystem eller interndebi-

¹ Dessa resonemang har utvecklats utförligt bl a av Guy Arvidsson i kapitel 10 i *Läkemedelsindustrin* (SOU 1969:36). Argumenten modifieras något om forskningen sker i ett företag som har monopol på produktmarknaden

teringar (eller någon form av enkla administrativa rutiner). Det är svårt att tänka sig att den verksamhet som förekommer vid institutioner med ett internationellt flöde av nya kunskaper, den ständiga genereringen av uppslag och kritik och det direkta överförandet av kunskaper mellan individer skulle kunna styras genom ett interndeberingssystem. I stället sker allokeringsbesluten när det gäller inriktningen av kunskapsbasens förändringar med mer subtila styrmekanismer, som fortfarande är ofullständigt beskrivna i den forskningssociologiska eller -psykologiska litteraturen.

Det förekommer således kontaktmönster och informationsflöden inom institutionerna eller mellan institutioner med likartad kunskapsbas – nationellt eller internationellt – som antagligen är mycket tätare än informationsflödena mellan olika ämnen vid ett universitet. De kontakter som finns mellan t ex invärtes medicin och ekonomisk historia vid ett universitet är antagligen till stor del sådana kontakter som har framkallats direkt av det administrativa styrsystemet just för att ämnena sammanförts under en gemensam administration. I många fall skulle sådana rent administrativa kontakter och informationsflöden kunna ersättas med interna prissättningar.

Det är viktigt att hålla i minnet att en stor del av informationsflödet är internationellt bestämt och det därför kan vara ineffektivt att arbeta med en organisationsstruktur som avviker från den internationella, sådan den är definierad exempelvis av konferenser och vetenskapliga tidskrifter. Genom att anknyta till den internationella organisationsbilden blir det lättare att tillgodogöra sig nya resultat och utvecklingar samtidigt som man även indirekt kan få ett slags kvalitetskontroll av de egna prestationerna.

Argumenteringen för traditionellt ämnesinriktade institutioner som bas för den högre utbildningen och forskningen behöver inte ses som ett uttryck för en konservativ önskan att bevara en befintlig struktur. Betoningen här är i stället att specialiseringen av kunskaper i samhället och det internationella informationsflödet ger den traditionella ämnesinstitutionen påtagliga fördelar. En sådan inriktning går också väl att förena med tvärveten-

skapliga strävanden. Men det är troligt att tvärvetenskap bedrivs mest effektivt om man har ett bestämt problem att lösa och kan basera forskningen på väl utbyggda ämnesinstitutioner. Det ligger en ständig fara i att specialinstitut med egen organisation snabbt byråkratiseras och tappar kontakten med de nya impulser som framför allt kommer i metodämnena. Tidsbegränsade tvärvetenskapliga forskningsprogram kan vara en bättre lösning än att bygga upp skilda specialinstitut. (Det är i detta sammanhang också viktigt att skilja mellan olika typer av tvärvetenskap, exempelvis mellan å ena sidan projekt som syftar till att finna gemensamma och grundläggande strukturer för olika ämnen och å andra sidan projekt som är mer tillämpade men fordrar insatser från skilda ämnen, exempelvis miljövärdsfrågor eller sociala problem.)

Aktiviteterna i en institution uppbyggd kring en viss kunskapsbas kan i en ekonomisk analys delas upp på följande sätt (se även fig 4.2):

- För det första föreligger ett slags latent efterfrågan ("option demand") på kunskapsbasen som sådan med hänsyn till problem som kan komma upp i framtiden. Det hade inte varit möjligt att snabbt starta atomenergiprogram eller miljövärdsforskning om det inte hade funnits institutioner som – kanske medvetet – utan syfte på tillämpningar under lång tid hade byggt upp och vidmakthållit en specialiserad kunskapsbas.
- För det andra utvidgas och utvecklas kunskapsbasen ständigt. Man kan här tala om en internationell, kollektiv vara. Egna forskningsinsatser kan visserligen delvis vara motiverade av att forskning är en bra metod att tillgodogöra sig internationella resultat. Men det är klart att vi i Sverige på många områden skulle kunna vara gratispassagerare och i stort sett enbart tillgodogöra oss internationella resultat. Eftersom det knappast finns en internationell forskningssamordning, kan man säga att det utvecklats ett system för "gott uppförande" där relativt rika länder har egna forskningsprogram, även om resultaten och de positiva effekterna sprids utanför natio-

nen. Om alla accepterar en sådan lösning uppstår naturligtvis ett bättre läge än om alla försökte vara gratispassagerare.

- Kunskapsbasen utnyttjas också direkt för utbildning. Det är en ständig stridsfråga om hur nära utbildningen måste vara knuten till forskningsverksamhet. Det är orimligt att ge ett helt generellt svar i denna fråga eftersom kunskapsbasen förändras olika hastigt i skilda ämnen och att förändringar kan komma stötvis och snabbt leda till att den tidigare kunskapsbasen föråldras. Men det är troligt att relativt stora, ämnesinriktade institutioner med forskningsaktiviteter har en större förmåga att snabbt anpassa sig till sådana förändringar än utspridda små enheter utan forskningsanknytning.
- Men kunskapsbasen kan också utnyttjas för direkt produktion av tjänster – exempelvis i form av utredningsuppdrag eller direkt tillämpad kontraktsforskning.

Det är troligt att det finns betydande stordriftsfördelar för ämnesinriktade institutioner. Allsidiga och breda forskarutbildningsprogram inom ett ämne kan inte gärna baseras på institu-

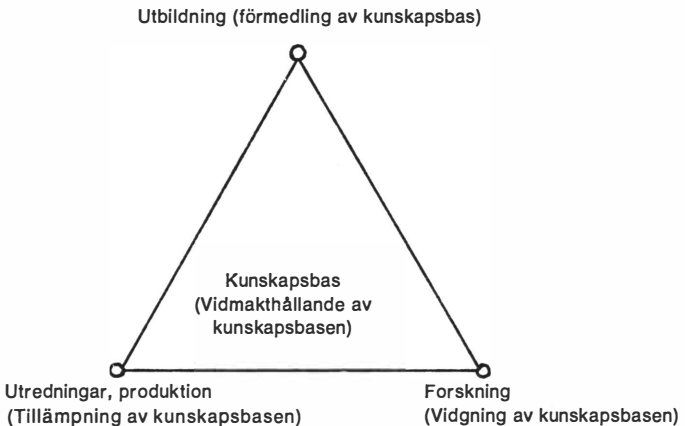


Fig. 4.2 Institutionsaktiviteter med en gemensam kunskapsbas som grund

tioner med en eller några få fasta forskartjänster. På vissa institutioner förekommer också dyrbar utrustning med en teknisk kapacitet som vida överstiger den enstaka institutionens behov. Även goda bibliotek är ett exempel på en sådan teknisk odelbarhet. Ett stort bibliotek kan inte ersättas av tre små bibliotek, även om det totala antalet volymer är detsamma. Med några viktiga undantag har det svenska universitetssystemet idag internationellt sett mycket små institutioner. Detta leder i sin tur till en uttunnad forskningsmiljö och stor ryckighet vid skiften på fasta forskartjänster. Inom givna personal- och anslagsramar förefaller en koncentration vara mer motiverad än en ytterligare utspridning av forskningsenheterna.

Även på grundutbildningsnivå finns likartade "miljöbetingade" fördelar. Man kan utöver den större valfriheten för den studerande, som delvis uppvägs av ökade flyttningskostnader, peka på mätnader av lokala arbetsmarknader och risken för långsiktig stagnation genom alltför små och utspridda enheter. Mättnadstendenserna har blivit klart skönjbara i samband med utbyggnaden av Umeåuniversitetet och filialerna. Ganska snart kunde dessa enheter producera tillräckligt med skollärare eller personer med pol mag-examen för att täcka lokala brister. En annorlunda "produktionsinriktning" för att täcka nya behov och kombinationer skulle redan nu vara önskvärd. Förändringar är emellertid svårare att genomföra i en organisation med ett begränsat antal fasta tjänster och administrativ tröghet.

Argumenten talar snarast för relativt stora enheter inom varje ämnesområde eller grupp av ämnesområden. Däremot är det inte alls säkert att stordriftsfördelar uppnås genom att man på ett och samma ställe lägger mycket stora högskole- och universitetsenheter som täcker nästan hela ämnes- och yrkesspektrum. Den studerande kan vara mer intresserad av att ha tillgång till ett brett urval inom teknik eller administration än av att på en gång kunna välja mellan sjuksköterskeutbildning och en personaladministrativ linje.

Vid en bedömning av relativt stora institutioners fördelar bör inte heller förbises att dessa även vid en mycket måttlig expansion

mer eller mindre automatiskt ger en kontinuerlig omsättning på de fasta tjänsterna. En av de stora nackdelarna i dagens högre utbildning är att expansionerna äger rum ryckvis. Av 14 universitetslektorer vid filialen i Växjö är samtliga utnämnda efter filialens tillkomst 1967/68. Tolv av dessa lektorer är under 40 år. Det finns en påtaglig "risk" att de flesta av dem fortfarande utgör filialens kärna om 20–25 år, allrahelst om en fortsatt högskoleutbyggnad förläggs till Kristianstad och Kalmar. Men en sådan utbyggnad innebär också en långsammare omsättning och lägre vitalitet vid de ursprungliga universitetsinstitutionerna. Problemet skärps ytterligare om studentantalet fortsätter att minska och man får senilitetsproblem välkända från andra stagnerande organisationer som Statens Järnvägar, kavalleriet och Svenska kyrkan.

Den här skisserade strukturen för institutionen som produktionsenhet ger också en möjlighet att diskutera lämpliga former för styrning, budgetering och finansiering. Själva skapandet och vidmakthållandet av kunskapsbasen är i hög grad en fast, odelbar kostnad som oftast måste planeras på lång sikt. Det är knappast möjligt att budgetera några prestationer som direkt produceras eller levereras utan det är snarast frågan om en kunskapsfond med potentiell användning. En väsentlig del av verksamheten är att "följa med" utvecklingen inom ämnet och se till att informationsflödet är rikt bl a genom internationella kontakter. I sig kan denna kunskapsbas vara mycket effektiv även om det inte produceras rapporter eller avhandlingar. Om man skall söka göra bedömningar av kvaliteten får man antagligen lita på granskningar från andra ämnesrepresentanter, nationellt eller internationellt. Det är antagligen helt meningslöst att söka precisera detta slag av verksamhet i förvaltningsrevisionens normala termer.

Forskningsverksamheten i betydelsen ett vidgande av (den internationellt bestämda) kunskapsbasen kan möjligen lättare observeras och värderas. Men även här är det fråga om prestationer som inte direkt kan mätas med enkla prestationsmått. Antalet avhandlingar eller antalet publicerade rapporter kan ge helt felaktiga signaler, och en värdering blir med nödvändighet en intern

ämnesfråga. Däremot kan det givetvis vara en överordnad politisk frågeställning om man i Sverige överhuvudtaget skall ha en kunskapsbas på ett område, enbart nöja sig med att "hänga med" internationellt eller aktivt ge bidrag till den gemensamma internationella kunskapsbasen. Det kan här finnas starka argument även för en viss internationell arbetsfördelning med de stordriftsfördelar som finns. Det är således i hög grad diskutabelt att splittra forskningsresurser inom ett ämne på alltför många olika ställen, även om det i budgetprocessen kan vara lättare att motivera en ensam professur i Umeå än en utbyggnad av redan befintliga institutioner.

Utbildningsverksamheten ger mindre av problem. Man kan här tänka sig ett direkt köpar-säljar-förhållande antingen mellan elever och institutioner genom en avgiftsfinansierad utbildning eller möjligen mellan utbildningsnämnder och institutioner. Utbildningstjänster kan – i likhet med utredningsuppdrag och tillämpad kontraktsforskning – debiteras på basis av sina gränskostnader (särkostnader). Det är däremot farligt att utgå från något slags styck- eller genomsnittskostnader i vilka alla eller huvuddelen av institutionernas kostnader fördelas på antalet studerande. Även vid en mycket drastisk minskning av studerandeantalet kvarstår rimligtvis en efterfrågan på den grundläggande kunskapsbasen.

Ett speciellt problem i detta sammanhang är dock den incitamentsstruktur som finns vid universiteten med en relativt hög intern värdering av forskningsinsatser och en motsvarande, relativt låg värdering av undervisningsinsatser. Myndigheterna har försökt möta denna tendens genom att skapa två skilda karriärer för forskare och lärare. Detta följs av nya problem bl a genom att man löper risken att få lärare som trots sin knytning till forskande institutioner i många fall inte har eller får möjlighet till förnyelse. Krav på snabb genomströmning av studerande och hård administrativ styrning av resurstilldelningen har snarare fungerat som piska än som morot.

En möjlighet är att – med det finansieringssystem som diskuterades tidigare – låta eventuella vinster i institutionernas ut-

bildningsprogram tillfalla forskningsverksamhet eller förstärka incitamenten för utbildningsproduktion genom att låta vinsterna gå till sabbatsår för forskning för den undervisande personalen. Det är också tänkbart att radikalt andra tjänstekonstruktioner kan ge starkare incitament och ökad flexibilitet.

Man kan således peka på det danska tjänstesystemet där alla – lektorer och professorer – har en fördelning av sin arbetstid mellan forskning, utbildning och administration i proportionerna 40–40–20. En starkare lönedifferentiering mellan lektorer i början av karriären och professorer ger också i det danska systemet direkta ekonomiska incitament för lektorerna att bedriva forskning, incitament som saknas i det svenska systemet. En annan möjlighet är att arbeta med en enhetlig fast tjänst med en lön på ungefär nuvarande docentnivå och ge rörliga lönetillskott efter prestationer inom forskning, undervisning och administration och ha en betydande rörlighet för individerna mellan dessa aktiviteter. Ett sådant system kombinerar anställningsgaranti och inkomst-säkerhet med direkta incitament för ökade arbetsinsatser.

4.2 Utbildningens organisation

I det följande skall några alternativa möjligheter att organisera utbildningsvägar eller utbildningslinjer för en individ diskuteras. På detta område stöter man på många olika och i hög grad outforskade problem och det är därför svårt att omedelbart kunna acceptera eller förkasta den politik med i stort sett fasta, starkt yrkesinriktade utbildningsvägar som U 68 – dock utan någon mer ingående principiell analys – rekommenderar och föreslår.

För det första är det lämpligt att diskutera principerna för hur olika ämnen skall kombineras. För det andra föreligger ett problem om i vilken grad utbildningen skall inriktas på metodträning, problemlösning eller ren färdighetsträning. Det är givetvis svårt att på detta område nå fram till allmängiltiga slutsatser och det är här inte möjligt att mer än antyda vissa problem.

Förutsättningen för resonemanget är att det finns institutioner

som med utgångspunkt i sin kunskapsbas ger olika typer av kurser. När det gäller frågan om kombinationsmöjligheter finns två extrema alternativ. Det ena är helt fasta utbildningsgångar i vilka olika ämnen läses av alla som följer utbildningslinjen i en från början given ordning. Dessa fasta utbildningslinjer har sedan länge karakteriserat exempelvis teolog-, jurist-, läkar- och civilingenjörsutbildningen. I dessa utbildningar finns det mycket små möjligheter till individuell specialisering eller profilering, möjligen med undantag för ett examensarbete eller fritt valt avslutande ämne. Det andra extremalternativet är helt fria kombinationsmöjligheter mellan olika ämnen. Av tradition har detta alternativ förekommit vid de filosofiska fakulteterna. För en fil kand-examen har det varit tillräckligt att uppnå 6 betyg (ett betyg motsvarande en termins heltidsstudier och med minst två betyg i två ämnen) med en i stort sett fritt vald kombination av ämnen inom en filosofisk fakultet. För en fil mag-, en pol mag- eller en ekonomexamen har dock ämnesvalet getts betydande inskränkningar. I och med införandet av den nya studieordningen 1969 begränsades i princip det fria ämnesvalet till 17 olika linjer (med vissa alternativ inom linjerna). Dock kvarstod möjligheten att bygga upp helt individuella linjer, en möjlighet som utnyttjats i mycket högre grad än vad reformens förespråkare räknade med.

Fördelarna med fasta linjer är främst av två slag. För det första kan man räkna med att utbildningens informationsvärde är relativt högt. En arbetsgivare vet vad en jur kand-examen eller en ekonomexamen innebär men kan ställa sig undrande inför helt fria kombinationer. I vissa fall, som för läkare och tandläkare, har den fasta utbildningsgången varit knuten till en offentlig legitimering. Den fasta jur kand-examen har delvis haft en likartad roll genom att den öppnat vägen för en fortsatt karriär inom rättsväsendet. Lärarkombinationerna har på liknande sätt gett tillträde till de för lärarkarriären obligatoriska lärarhögskolorna. Ett ökat informationsvärde har gått hand i hand med mindre önskvärda monopoliseringstendenser. Men man kan också visa på slutna karriärer som ej ställt några bestämda krav på viss genomgången utbildning. Antagning till UD:s attachéutbildning

kan ske från många olika utbildningar, och antagningen har baserats på prov och samtal med en antagningskommission.

Den andra fördelen med fasta utbildningslinjer ligger i att dessa underlättar den rent administrativa utbildningsplaneringen. Vid en given antagning ett år vet man hur många som kommer att fortsätta studier i vissa ämnen under följande år. I viss mån kanske också fasta linjer underlättar individens planering genom att han inte behöver ge sig in i sökprocesser som kräver information om olika ämnen, utan en gång för alla har dessa beslut överlämnats till dem som förhoppningsvis vet bäst och har den största överblicken.

De främsta nackdelarna är att fasta utbildningslinjer inte ger möjlighet till individuella kombinationer. Till en del kan detta visserligen mötas genom att utbildningsbyråkratin förändrar och anpassar befintliga utbildningslinjer. Det är dock uppenbart att denna process är ganska besvärlig och tidsödande samt i den svenska förvaltningstraditionen kräver betydande utredningar och remissförfaranden. Sedan 1969 har i stort sett endast en ny utbildningslinje tillkommit, nämligen en kombinationsutbildning i ekonomi och språk. Ett nära sammanhängande problem är att de fasta utbildningslinjerna kan få en tendens att innehålla mindre aktuella ämnen och för stora eller för små kurser i skilda ämnen med hänsyn till arbetsmarknadens krav.

En uppenbar nackdel i dagens system har varit att de fria kombinationerna i huvudsak funnits på filosofisk fakultet medan de spärrade fakulteterna samt de teologiska och juridiska har haft fasta utbildningslinjer. Detta har förhindrat kombinationer över fakultetsgränserna. Innan den speciella ekonomingenjörslinjen infördes vid Linköpings högskola fanns det således inte möjlighet att inom *en* examen kombinera teknik och ekonomi. Fortfarande saknas möjligheter till intressanta kombinationer som medicin-teknik, samhällsvetenskap-medicin, teknik-juridik etc. U 68:s hårda styrning med yrkesutbildningssektorer med vattentäta skott emellan förefaller knappast att öka möjligheterna till sådana kombinationer.

Den andra problemställningen som restes gällde kursernas in-

riktning. Några av problemen kan belysas med utgångspunkt från det 1973 framlagda förslaget om ny utbildningslinje för samhällsplanerare.¹ I den nu gällande studieordningen läser blivande samhällsplanerare från samhällsvetenskaplig fakultet (linje 6 b) med en inriktning på utredningstjänster på regional och lokal nivå kurser i statistik, nationalekonomi, företagsekonomi och kulturgeografi, dvs ämnen som direkt svarar mot de ämnesinriktade institutionerna. Enligt förslaget skall samhällsplanerarna starta med en ettårig allmän grundkurs med moment från statistik, sociologi, statskunskap, företagsekonomi, nationalekonomi och kulturgeografi. Därefter läses under vardera en termin kurser i social planering, ekonomisk planering, markanvändningsplanering och sektorsplanering. I princip skall var och en av dessa kurser innehålla moment från de tidigare nämnda ämnena. Förslaget utgör i vissa avseenden ett exempel på ambitionerna att starkt specialisera yrkesinriktningen genom att ur metodämnena bryta ut endast de för en omedelbar yrkesroll nödvändiga kunskaperna. I många avseenden har detta förslag ansetts utgöra en direkt konsekvens av den ökande yrkesinriktningen i U 68:s förslag.

Att utbildning – bortsett från de rena konsumtionsaspekterna – syftar till en framtida yrkesverksamhet är ett förhållandevis triviale påstående. Däremot behöver naturligtvis inte en sådan ”arbetslivsanknytning” också innebära att varje linje skall ha en direkt motsvarighet i ett antal yrken eller att varje utbildningskombination också skall kunna åsättas en yrkesbeteckning. För att förstå sambandet mellan utbildning och yrke är det lämpligt att observera två olika dimensioner, nämligen utbildningens *bredd* i förhållande till arbetsmarknaden och utbildningens *tillräcklighet* för ett visst yrke. Vanligen befinner man sig här i en valsituation. Inom givna tidsramar och reala resurser kan man öka utbildningens bredd, dvs den potentiella användbarheten i ett antal olika yrken, på bekostnad av tillräckligheten. En allmän utbildning med inriktning på metodinläring och kanske direkt intellektuell inläring och träning, snarare än förmedling av rena faktakun-

¹ *Utbildning för samhällsplanering*, UKÄ 1973.

skaper anpassade för yrkesrollen, kan ge en större potentiell arbetsmarknad än en snävt yrkesinriktad, men måste samtidigt följas av en fortsatt ren yrkesträning.

Från utbildningsekonomisk synpunkt finns det två aspekter på denna avvägning. Den första gäller direkt hur utbildning påverkar individens produktivitet i arbetslivet. I en extrem variant kunde utbildning betraktas som ett rent begåvningsfilter. (Jfr diskussionen i kapitel 2.) Med ett sådant synsätt blir sambandet mellan utbildningsval och yrke förhållandevis svagt – åtminstone om man bortser från ren färdighetsträning eller om yrket är att fortsätta i det studerade ämnet (som universitetslärare eller forskare). I mindre extrema varianter har man hävdat att viktiga produktivitetshöjande egenskaper hos utbildningen främst sammanhänger med en ökad förmåga att bättre utnyttja och överblicka situationer. Således har den amerikanske forskaren Welch i en undersökning av jordbrukare närmast kommit till slutsatsen att bättre utbildning i första hand ökar jordbrukarens förmåga att dra nytta av innovationer och att bättre utnyttja sina resurser med hänsyn till varierande teknologiska och marknadsmässiga förutsättningar.¹ Utbildning skapar snarare en förbättrad beredskap att möta förändrade situationer. Om utbildning i första hand har sådana konsekvenser för individens produktivitet, blir argumenten för en direkt yrkesanknytning förhållandevis svaga. I stället borde utbildningen inriktas på att öka individens handlingsberedskap och flexibilitet.

Den andra aspekten berör frågan vart olika faser i en individs utbildning lämpligen bör förläggas. Som framgått tidigare i kapitlet har de ämnesinriktade institutionerna sina relativa fördelar bestämda av sin specialiserade kunskapsbas. Däremot är det föga troligt att dessa institutioner jämfört med företag eller förvaltning har några fördelar när det gäller mycket starkt yrkesutbildande moment. Det är långt ifrån säkert att universiteten,

¹ F. Welch: Education in Production, *Journal of Political Economy* 1970 nr 1. Se också en artikel av B. C. Ysander: Varför högre utbildning? *Ekonomisk debatt* 1973:6.

utan den kraftiga subventioneringen, verkligen kan ge sådan yrkesutbildning som ett fullgott alternativ till praktiktjänstgöring eller "learning by doing". En alltför stark yrkesbetoning i de vanliga ämnesinstitutionernas verksamhet kan också på sikt minska effektiviteten i den speciella roll institutionerna tilldelats, nämligen att bevara och utvidga en specialiserad kunskapsbas.

En intressant lösning av detta dilemma finns inom de medicinska fakulteterna. Första delen av utbildningen – de prekliniska och propedeutiska studierna – sker vid ämnesinstitutioner med övervägande teoretisk inriktning, medan den kliniska utbildningen sker i direkt anslutning till lasarettskliniker som parallellt bedriver sjukvårdsproduktion, forskning och utbildning. Denna senare utbildning har också i hög grad karaktär av direkt tjänstgöring, färdighetsinläring och "learning by doing". Typiskt för denna utbildning är att de rent yrkesutbildande momenten *inte* bedrivs av institutioner som helt specialiserat sig på utbildning och forskning utan på organisatoriska enheter i vilka den normala produktionen av behandling och vård är den centrala.

Något som liknar detta mönster finns också för blivande utredare som efter en grundexamen kan genomgå en ettårig praktikantutbildning vid riksrevisionsverket eller statskontoret. Ämneslärarutbildningens uppdelning mellan ämnesstudier vid universitet och tillämpade studier och praktiktjänstgöring vid lärarhögskolorna kan också sägas följa en likartad uppdelning. Typiskt för detta mönster är att den slutliga yrkesförberedande utbildningen bedrivs i direkt kontakt med "producerande" enheter.

Det är möjligt att en vidareutveckling av mönster av detta slag är mer fruktbar än att försöka göra redan befintlig utbildning mer yrkesorienterad. Man skulle då få ett utbildningssystem i vilka de traditionella universiteten och högskolorna i huvudsak inriktades på den teoretiska utbildning där de har sina relativa fördelar medan man samtidigt byggde upp ett system med direkt tillämpad utbildning vid speciell högskola eller i vissa fall även vid producerande enheter som företag och förvaltningar där målinriktad utbildning, ren yrkesträning och färdighetsträning kunde äga rum.

En lämplig väg för en samhällsplanerare kan då vara en allmän grundutbildning vid universitet, sedan följd av en utbildning vid en ren förvaltningshögskola eller en kvalificerad länsstyrelse eller kommunal förvaltning som fick samma roll som universitetssjukhusens kliniker. Visserligen stör en sådan modell bilden av det enhetliga utbildningssystemet, men huvudproblemet är ju inte att finna det ideala systemet för utbildningsadministratörerna utan för de studerande.

Huvudtanken har här varit att rent yrkesförberedande utbildning troligtvis skall bedrivas mycket nära tillämpning och produktion.¹ Detta motiveras främst av att den organisations specifika kunskapsbasen vid universitetsinstitutionerna bör vara ämnesorienterad, medan kunskapsbasen vid producerande enheter har en högre relevans för yrkesverksamheten. Det är inte här möjligt att i detalj utveckla ett program för den högre utbildningen som systematiskt bygger på inledande, allmänna teoretiska studier för en senare successiv yrkesspecialisering med direkt anknytning till produktionen. Några direkta slutsatser kan likväl dras.

Först och främst är det angeläget att nå fram till mycket flexibla organisationsformer i vilka de studerande kan gå mellan och även blanda grundläggande teoretisk utbildning, yrkesförberedande kurser och praktiktjänstgöring. Det är därvid viktigt att det formella utbildningssystemet inte automatiskt får en monopolställning bakom en skyddsmur av kraftiga subventioner. Tvärtom finns det starka argument för att finna former som mer direkt kan knyta forskning och utbildning direkt till olika producerande enheter eller målinriktade institutioner. Ett exempel på sådana lösningar presenterades för några år sedan av Lars Sköld och Bengt Christer Ysander i en artikel, i vilken de behandlade utbildningen av samhällstekniker och ekonomer.²

¹ För den rena forskarutbildningen uppnås denna närhet naturligtvis just vid universitetens ämnesinstitutioner.

² L. Sköld och B. C. Ysander: Samordnad utbildning av samhällstekniker, *Tiden* 1966:2.

Huvudidén är att den inledande utbildningen – grundutbildningen – äger rum vid de samhällsvetenskapliga fakulteterna med sin traditionella ämnesstruktur, medan den målinriktade utbildningen sker i form av praktik och kurser vid ett antal "specialhögskolor" – i deras förslag en förvaltningshögskola, en socialhögskola och en ekonomhögskola. Dessa högskolor kan också tänkas få hand om vidareutbildning och uppskolning av äldre arbetskraft. Det är också naturligt att direkt knyta olika former av praktisk tjänstgöring till specialhögskolorna som även kan utgöra centra för tillämpad forskning. En betydande flexibilitet kan uppnås och tillträde till specialhögskolorna skulle kunna ske med högst varierande bakgrundsförutsättningar. Tankegångarna illustreras i nedanstående diagram:

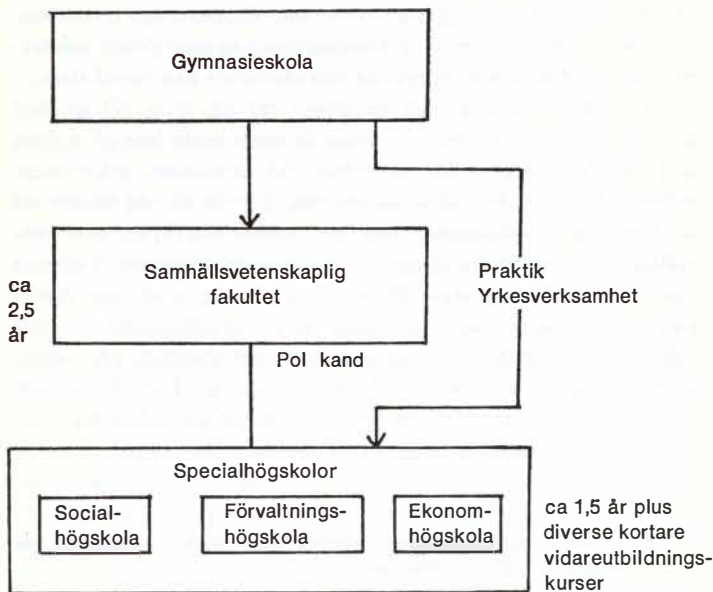


Fig. 4.3 Samhällsteknikerutbildningen i Skölds och Ysanders förslag

En sammanfattning och precisering av dessa idéer innebär att man bygger upp ett högskolesystem kring institutioner som karakteriseras av sin kunskapsspecialisering. I ena änden av detta spektrum finns de traditionella ämnesinstitutionerna och i andra änden utbildning ”inbyggd” i rent producerande verksamhet. Däremellan kan olika typer av målinriktade institutioner eller specialhögskolor förekomma. Individuella utbildningsgångar bör kunna konstrueras med ett betydande mått av flexibilitet även om arbetsgivare på olika områden givetvis kan lämna rekommendationer om lämpliga kombinationer av teoretiska ämnen, målinriktade studier och praktiktjänstgöring.

Den kanske viktigaste skillnaden mellan dessa tankegångar och U 68:s förslag är att de här förda resonemangen förutsätter uppbyggnad av målinriktade institutioner eller specialhögskolor parallellt med de ämnesinriktade institutionerna. De senare skall inte påläggas kravet att omorientera sin verksamhet till en snäv yrkesutbildning. Det bör också finnas en mycket stor frihet att hitta organisatoriska lösningar för den mer målinriktade verksamheten. I vissa fall – som i den medicinska utbildningen – kan det vara lämpligt med en förläggning direkt till vårdproducerande kliniker. I andra fall – som för förvaltningsutbildningen – kan det vara lämpligare med en speciell förvaltningshögskola varvad med praktiktjänstgöring vid olika myndigheter. När det gäller teknikerutbildning kan det vara lämpligt att utnyttja industrins kapacitet och olika slag av utbildning inbyggd i producerande företag. Lärarutbildningen bedrivs till stor del redan vid särskilda lärarhögskolor. Om de ekonomiska och budgettekniska problemen kan lösas, finns det inte heller några starkare argument för att all högre utbildning inom ett område skall sammanföras lokalt till en administrativ enhet, utan olika institutioner och specialhögskolor kan i stället ges en hög grad av organisatoriskt oberoende. Till stor del kan det komplicerade, tidskrävande och sammanträdesintensiva samordningsarbete, som U 68 förutsätter skall ske inom utbildningsnämnder och linjenämnder, överlämnas till individerna själva (och institutionerna) som efter vissa rekommendationer finner lämpliga kombinationer och studievägar.¹

Not se nästa sida.

4.3 Högskolornas organisation och finansiering

I U 68-förslaget presenteras en strikt hierarkisk organisation för den högre utbildningen. Modellen är delvis hämtad från rent militära förebilder, men med den viktiga skillnaden att det militära problemet ofta är att få olika enheter att i ett kommandostyrt system i intim samverkan uppnå ett gemensamt strategiskt mål. När det gäller den högre utbildningen är slutprodukten inte något slag av *total* eller gemensam utbildnings- och forskningseffekt utan utbildning för olika *individer* och nya forskningsresultat på *vitt skilda områden*. Kraven på samordning och enhetlighet blir därmed inte särskilt starka utan tonvikten kan i stället läggas på decentralisering och mångfald.

Det kan också ifrågasättas om organisationsbilder av det slag U 68 presenterar (se fig 4.1) verkligen fungerar. Vissa företagsforskare har närmast beskrivit dagens svenska universitet som en anarkistisk organisation.¹ Den hierarkiska organisationsbilden tar inte hänsyn till alla de målkonflikter som ständigt finns i organisationen och svårigheterna att överföra relevant information mellan olika beslutfattare. Flera moment är därvid av betydelse.

Den primära uppgiften för institutionerna angavs tidigare vara att vidmakthålla, utvidga och sprida en synnerligen specialiserad kunskapsbas. Denna specialisering förutsätter en hög grad av decentralisering. Om en central eller överordnad instans verkligen vet vad som försiggår på institutionsnivå är institutionen överflödigt: den information som man har specialiserat sig på är ju då

¹ För en utförligare beskrivning se D. Ramström: *The University as an Adaptive Organisation*, ingår i *Utvärdering av en högskolereform, Högre utbildning och forskning*, rapport 2, UKÄ 1973.

¹ Inom sjukvården och undervisningen utfärdas idag sådana minimikrav på genomgången utbildning för att vissa befattningar skall nås. Möjligen kan man invända mot dessa krav att de i många fall är alltför strikta och att de i vissa fall snarare skulle kunna ersättas med rekommendationer och en ökad grad av individuell valfrihet i studieval och praktik. Detta innebär en viss nedtoning av absoluta krav på genomgången formell utbildning.

allmän kunskap. Denna speciella egenskap innebär att centrala instanser och administratörer i systemet alltid måste agera med ett betydande mått av brist på kunskap och information. Detta leder också till att försök att samordna eller att likrikta utbildning på olika områden är dömda att misslyckas eller kommer att kräva gigantiska kostnader för att överföra den adekvata informationen. Ledamöterna i de lokala högskolestyrelserna skall för att kunna göra riktiga bedömningar vara avancerade amatörer på allt från modern dramatik över sjukvård till elementarpartikelfysik och algebraisk topologi. Ett sådant aristotelianskt krav på politiker och näringslivsrepresentanter är uppenbart en orimlighet – framförallt när kravet dessutom skall kombineras med ett önskemål om att de skall bidra med impulser från sin egen verksamhet.

Man kan alltså starkt ifrågasätta den ”konglomerat”-bildning som en lokal högskoleenhet utgör. Det kan inte vara ett mål att institutioner och utbildningar med helt olika inriktning skall sammanföras till en administrativ enhet endast för att de råkar ligga nära varandra geografiskt.

De organisatoriska problemen förstärks av budgetprocessens och det administrativa styrsystemets sätt att fungera. De nuvarande fakulteterna har i princip åtminstone lika många mål som det finns institutioner. Varje ämne eller ämnesrepresentant ser som sin främsta uppgift att maximera sin del av den gemensamma anslagskakan. Detta leder naturligtvis till konfliktlösningar av speciell typ, ofta med schablonmässiga fördelningar efter godtyckliga grunder av budgeten till de olika ämnena. Kapaciteten att göra verkliga omprövningar är ofta starkt hämmad, och det är en allmän princip att man inte lägger sig i varandras ärenden. Kostnaderna för att beslutprocessen överhuvudtaget fungerar är att resursallokeringen blir långt ifrån perfekt.

I fullt medvetande om dessa brister i beslutsystemet har myndigheterna skapat överordnade organ som till stor del övertagit beslutkapaciteten. Universitetens centrala förvaltningar och universitetskanslersämbetet har vuxit mycket snabbt under det senaste decenniet, samtidigt som en lång rad beslut har centrali-

serats. Dessa tendenser har bl a lett till att den organisatoriska trögheten ökat, viljan till lokala innovationer minskat och beslut-tiderna förlängts. En latent konflikt har uppstått mellan å ena sidan den forskande och undervisande personalen vid institutio- nerna och å andra sidan administrationen. Detta spel har ytter- ligare komplicerats under senare år genom att teknisk personal och studerande kommit in i flera av beslutinstanserna.

En mer realistisk bild än vackra hierarkiska organisations- planer får antagligen hämtas från spel- och konfliktteori och modern system- och organisationsteori. Den faktiska bilden skiljer sig mycket från utredningarnas organisationsskisser, som helt bortser från de faktiska motsatsställningar och konflikter som föreligger. Till stor del sammanhänger emellertid dessa konflikter med själva systemet för resurstilldelning och resursallokering. En aspekt av detta – som nämndes ovan – är svårigheterna för de lokala instanserna, fakulteter och högskolor, att göra lång- siktiga omprövningar. I budgetprocessen är det lättare att nå enig- het om att det behövs ytterligare anslag (för alla) än att någon institution skall skära ner sin verksamhet eller personal till för- mån för nya, kanske mer fruktbara aktiviteter.

En annan aspekt sammanhänger mer direkt med den kraftiga subventioneringen av undervisningen. I och med att utbildningen är fri för de studerande måste alla undervisningskostnader finan- sieras med anslag och skattemedel. I den administrativa proces- sen leder detta till en strävan från överordnade myndigheter att göra utbildningen ”så billig som möjligt” eller att vid given medeltilldelning öka ”genomströmningen” av studerande. Detta leder omedelbart till konflikter med institutionerna, som snarast har interna ämnesmål av kvalitetskaraktär eller en inte onatur- lig strävan att utöka sin egen personal. Det finns uppenbart inga garantier för att de lösningar som uppstår i budgetprocessen sam- tidigt också är optimala från en strikt utbildningsekonomisk syn- punkt, nämligen att en given utbildning ges till lägsta samhälls- ekonomiska kostnad i vilken hänsyn tas till såväl värdet av stu- derandearbetstid som insatser av institutionsresurser. Tvärtom uppkommer tydligt en tendens att man genom ett snävt stats-

finansiellt perspektiv ”sparar” institutionella resurser och ”slösar” med den dyrbara resursen studerandearbetstid. Detta förhållande får den självklara konsekvensen att studeranderepresentanter i olika organ ofta systematiskt söker pressa ner kursfordringarna på olika moment. Det är knappast troligt att slutresultatet av spelet förvaltning-lärare-studerande verkligen blir särskilt optimalt.

Många av de här antydda problemen kan dock lättare lösas med andra organisations- och finansieringsformer. Som ett slags summering av diskussionen i tidigare kapitel skall här presenteras en skiss på en alternativ struktur för den högre utbildningen.

Ett praktiskt resultat av de tidigare resonemangen om den specialiserade kunskapsbasen förankrad i en institution är att dessa institutioner också är lämpliga byggstenar i organisationen för högre utbildning och forskning. Men dessa byggstenar behöver inte sammanföras till gigantiska högskoleenheter som samlar all utbildning inom en region. Tvärtom kan det finnas starka skäl att inte arbeta med större högskoleenheter än vad man får om man sammanför institutioner inom likartade ämnen. En scenkola eller ett dramatiskt institut med sin mycket särpräglade kunskapsbas och aktivitet blir knappast bättre av att administrativt sammanföras med institutioner för patologi eller flygteknik. Några egentliga ”samordningskrav”, som fordrar att socialhögskolan i Göteborg skall gå samman med musikhögskolan i samma stad, är svåra att finna. Snarare är det möjligt att peka på att sådana konglomeratbildningar har en tendens att byråkratiseras och att lokal initiativförmåga kvävs.

En möjlig organisationsform är att i stället utgå från ett ganska stort antal självständiga högskolor, var och en med en karaktäristisk profil och inriktning. Som ett exempel på en möjlig organisation kan nämnas att det inom det administrativa-ekonomiska området kan vara lämpligt att arbeta med dels en högskola för allmän samhällsvetenskap, dels specialhögskolor för förvaltning, ekonomi, juridik och socialt arbete. Varje sådan högskola kan ha en självständig styrelse och en egen administration. En fyllig lekmannarepresentation i styrelserna blir också

mer meningsfull genom att en verklig överblick över aktiviteterna kan skapas. Vid varje högskola kan det bli möjligt att kombinera utbildning och forskning – eller åtminstone ett vidmakthållande av en kvalificerad kunskapsbas.¹

I vissa fall, som när det gäller medicinsk utbildning, är det naturligt att knyta åtminstone den målinriktade delen till vårdproducerande sjukvårdsanläggningar. Liknande förhållanden kan också tänkas vid teknisk utbildning då en anknytning till målforskningsinstitut eller industrier kan vara lämpliga. Överhuvudtaget bör det vara ett mål att nå så flexibla organisationslösningar som möjligt: uppgiften är ju inte att skapa ett antal helt konforma infanteriregementen.

I en organisationsmodell av detta slag kan finansieringen ske på fyra olika vägar som har en direkt anknytning till aktiviteter eller program:

- fasta kostnader för att upprätthålla högskolans speciella karaktär av kunskapsbank inom ett väldefinierat område kan finansieras på basis av långsiktiga kontrakt mellan högskolan och staten,
- rörliga kostnader för utbildningen finansieras med avgifter från de studerande enligt det system som skisserades i kapitel 3,
- kostnader för forskningsprojekt utöver en långsiktigt kontrakterad basforskning kan finansieras över forskningsråd och kompletterande fonder, som exempelvis riksbanksfonden,
- uppdragsforskning eller direkt produktion finansieras genom marknadsmässig prissättning gentemot kunder.

I det följande skall var och en av dessa punkter diskuteras närmare.

¹ Det är givetvis möjligt att sammanföra alla högskolor på en ort under en samlande universitetsbeteckning som exempelvis är fallet med Londonuniversitetet, som består av ett stort antal självständiga skolor och colleges.

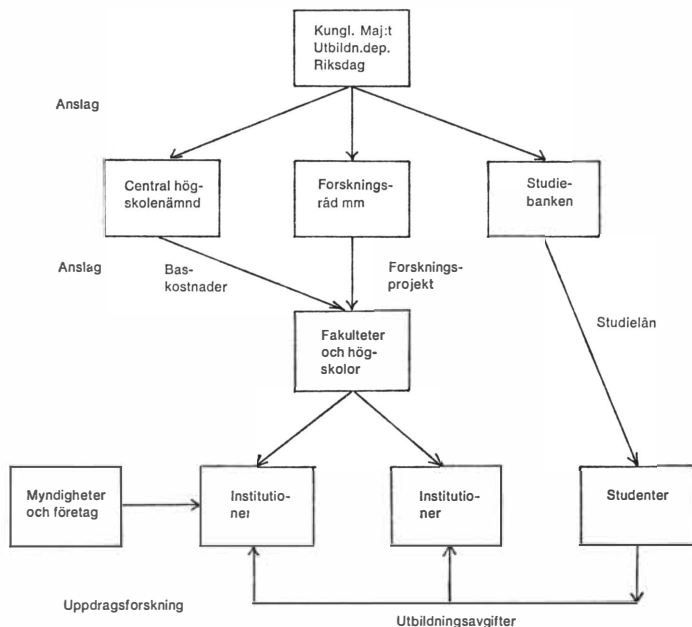


Fig. 4.4 Alternativ organisation av den högre utbildningen och forskningen

Fasta kostnader

De svenska universiteten och högskolorna är idag – med Handelshögskolan i Stockholm som det stora undantaget – i princip statliga myndigheter och lyder under samma författnings- och regelsystem som statliga verk i övrigt.¹ I ett internationellt perspektiv är denna organisationsform visserligen inte helt unik men i många länder bedrivs universitet och högskolor i en mer oberoende företagsform – närmast att likna vid en allmännyttig stiftelse. En diskussion om alternativa organisationsformer för den högre utbildningen och forskningen kan därför lämpligen

¹ Gymnasieskolor och sjuksköterskeskolor som finansieras av kommuner och landsting är dock att jämställa med kommunala myndigheter.

börja med att ifrågasätta om det verkligen är nödvändigt eller förenat med uppenbara fördelar att bibehålla verks- eller myndighetsformen eller om inte ett större mått av oberoende och flexibilitet skulle kunna uppnås med en "stiftelseform".

I princip är det ingenting som hindrar att högskolorna utformas som självständiga stiftelser (som "äger" sig själva) och som får sina fasta kostnader, dvs kostnaderna för att garantera rollen av kunskapsbank inom vissa områden, täckta genom långsiktiga kontrakt med staten. I fig. 4.4 antyds ett "annorlunda" organisationsschema i vilket staten via en central högskolenämnd tecknar långsiktiga ramavtal och "baskontrakt" med ett antal självständiga högskolor. Ramavtal och kontrakt tänks därvid innehålla en avgränsning och bestämning av de områden inom vilken högskolan skall garantera att vidmakthålla och vidareutveckla en viss kunskapsbas. Denna typ av avtal och kontrakt föreligger visserligen inte för närvarande på universitetssidan men erfarenheter finns från andra områden. Man kan här peka på statens kontrakt med SAAB, i vilket företaget garanteras vissa utvecklingsarbeten under viss tid samtidigt som SAAB utfäster sig att vidmakthålla en kapacitet för flygteknisk utveckling. Statens avtal med AB Atomenergi och Sveriges Radio är av liknande slag.

En möjlig utformning av sådana kontrakt och avtal kan vara att staten till en högskola överlämnar ett visst belopp samtidigt som högskolan utfäster sig att under en given period – säg en femårsperiod – upprätthålla en viss baskapacitet för forskning och utveckling på området. Genom att många högskolor kan ligga nära varandra i intresseinriktning kan vissa konkurrensinslag och incitament till ökad produktivitet uppstå. I sig är det naturligt när ett kontrakt skall förnyas att en verklig prövning sker mot bakgrund av de erfarenheter som uppnåtts under den tidigare kontraktperioden och att statens representanter – centrala högskolenämnden i fig. 4.4 – undersöker om inte den önskade baskapaciteten kan uppnås med lägre resursinsatser vid en annan högskola. Sådana omprövningar av kontrakten kan naturligtvis också leda till mer drastiska omprövningar av hela program; i sig är det fullt tänkbart att baskapacitet inom vissa områden skall

minskas på sikt för att resurser skall frigöras för nya områden och att olika former för strukturrationaliseringar och sammanslagningar av institutioner kan bli önskvärda.

Ett system med långsiktiga kontrakt för baskapaciteten leder troligtvis till större möjligheter för staten att successivt ompröva och förändra inriktningen av högskolorna än dagens ytterligt stela verksamhetsorganisation. Samtidigt kan kontrakten – om de är tillräckligt långa (minst fem år) – ge såväl en garanti för stort oberoende vid högskolorna som incitament för en hög effektivitet. En institution eller högskola som använder sina medel för att underhålla en ineffektiv intern byråkrati eller att finansiera forskare och lärare som tappat kontakten med den internationella forskningen bör rimligtvis ha mindre chanser till en gynnsam förnyelse av kontraktet än högeffektiva institutioner med gott internationellt renommé. Varje högskola kan också med ett kontraktssystem ges en ökad effektivitet: den interna planeringen och anställningspolitiken kommer att hela tiden sträva efter sådana resultat att en förlängning eller utökning av kontrakten kan förefalla motiverad.

Det är uppenbart att förhandlingar kring sådana kontrakt är en ytterligt delikat uppgift för de allmännas representanter och att många problem som för närvarande tyst förbigås måste bringas i dagen. Men en ökad medvetenhet när det gäller forskningspolitiken kan också vara önskvärd. Systemet förutsätter en betydande och stark representation av aktiva forskare i den centrala nämnden, inte minst för att långsiktig och grundläggande forskning inte skall minskas till förmån för kortsiktiga och mer tillämpade projekt, som i det långa loppet kan vara en mindre lönsam produktionsväg. Viktigt är också att bygga in någon form av internationella jämförelser.¹

För högskolornas egen planering innebär ett kontraktssystem framförallt den fördelen att de får en betydligt större frihet i resursanvändningen och att en verklig beslutskapacitet kan uppnås på lokal nivå. I princip kan varje högskola fritt få disponera

¹ Med smärre modifikationer kan de nuvarande fakultetsberedningarna vara lämpliga organ för den föreslagna prövningen.

sitt kontraktsanslag inom ramen för den inriktning på vissa kunskapsområden som angetts i kontraktet eller avtalet. Den viktigaste kontrollen från statens sida kommer i samband med kontraktförnyelsen. Fördelningen mellan forskartjänster, bibliotek, utrustning och administration är högskolans ensak. En sådan frihet i resursanvändningen kan visserligen i ett "budgetspel" leda till tendenser att högskolan söker binda statens handlingsfrihet i en kommande kontraktperiod genom att satsa en stor del av resurserna på personal som är svår att säga upp eller dyrbar utrustning som det kan förefalla vara ett slöseri att inte utnyttja när den väl är anskaffad.¹ Dessa tendenser finns redan starka i dagens system, och möjligheterna till drastiska omprövningar av kontrakten och direkt infordrande av anbud från konkurrerande institutioner eller högskolor med likartad inriktning kan vara ett tillräckligt mothot. En representation för sk allmänintressen, dvs skattebetalarna, i högskolestyrelser kan också utgöra en viss motvikt mot sådana taktiska spel.

Ett system av den här skisserade typen förutsätter en högskolestruktur med relativt små och internt välintegrerade enheter. Det kan räcka med att hänvisa till diskussionen i tidigare avsnitt, samtidigt som det bör understrykas att det slag av kontrakt som skisserats mycket väl skall kunna slutas mellan staten och andra typer av institutioner än rena högskolor. Exempel på sådana kontrakt kan vara avtal om grundläggande kapacitet för forskning och utbildning inom vårdområdet mellan staten och landstingsfinansierade sjukhus, eller inom det tekniska området mellan staten och industriföretag eller industriforskningsinstitut.

Utbildningskostnader

Den andra huvuduppgiften inom högskolesystemet är att bedriva utbildning. Ett centralt ekonomiskt problem är att finna effektiva lösningar som ger en riktig avvägning mellan insatserna av stu-

¹ Sådana taktiska budgetspel är välkända bl a från försvarssektorn med sina genom försvarsöverenskommelser för flera år givna budgetar.

derandes arbetstid och av direkt institutionsbundna resurser som lärare och läromedel. Med en avgiftsfinansierad utbildning uppstår ganska automatiskt ekonomiskt effektiva lösningar. Förutsättningen är att kursavgifter avspeglar utbildningssystemets gränskostnader (särkostnader) för undervisningen samt att studiefinansieringen kan ordnas genom ett lånesystem eventuellt kombinerat med ett system med dragningsrätter av det slag som utförligt behandlats i kapitel 3.¹

En kurs som har högre kostnader än vad de studerande kan räkna med i intäktsökning har små möjligheter att hävda sig på marknaden för kurser. På samma sätt kommer institutioner som producerar dyrare kurser men av samma kvalitet som hos andra institutioner också få svårt att hävda sig. Dessutom kommer institutionerna att få incitament att vid givna kursfordringar välja en sådan uppläggnings av kursen att de studerandes totala kostnader – värdet av insatt egen arbetstid och kursavgifter – minimeras. En ökning av lärarinsatserna (och därmed avgifterna) med 100 kr blir lönsam om man kan minska den totala studietiden för dem som följer kursen så mycket att tidsvinsten värderas till minst 100 kr. Även om man teoretiskt med olika slag av s k samhällsekonomiska lönsamhetskalkyler skulle kunna nå sådana optimala situationer även vid en kraftigt subventionerad utbildning, finns det knappast i praktiken någon effektivare metod än direkta avgifter. Ett system med avgiftsbelagda kurser kan alltså vara ett mycket viktigt inslag för att få en form av studerandemokrati: dåliga kurser och dyra kurser kommer inte att få

¹ I denna skrift betraktas högskolesystemet delvis analogt med en industri med höga fasta kostnader som är oberoende av produktionsvolymen. Dessa kostnader för baskapaciteten täcks av de tidigare behandlade kontrakten medan olika prestationer därutöver täcks av avgifter eller priser som svarar mot gränskostnaderna. Det bortses därvid medvetet från att det kan finnas vissa argument för prissättning något över gränskostnaderna med hänsyn till att andra branscher som producerar substitutvaror – exempelvis läroböcker – avviker från marginalkostnadsprissättning och snarast tillämpar någon form av styckkostnadsprissättning. För en vidareutveckling av dessa s k second-best-resonemang se R. Turvey: *Economic Analysis and Public Enterprises*, London 1971.

några studerande. En förutsättning är dock att vissa konkurrensinslag kan förekomma antingen mellan högskolor med likartad inriktning eller mellan högskolesystemet och andra institutioner, t.ex. bildningsförbunden.

Ett system med avgiftsbelagda kurser kan också behöva kompletteras med någon form av kvalitetskontroll. I vissa fall kan det vara fullt tillräckligt att högskolan själv utövar denna kontroll; hotet om att dåliga kurser försämrar ryktet kan vara ett tillräckligt korrigeringsmedel. I andra fall kan det vara lämpligt att den centrala högskolenämnden också fungerar som ett kvalitetskontrollorgan eller "varudeklarationsnämnd" för olika slag av kurser. Det bör också framhållas att "studiebanken" som handhar lån och dragningsrätter mycket väl kan komma in som ett slags "ombudsman" mellan studerande och institutioner och av eget intresse kan tänkas utöva en viss avgifts- och kvalitetsövervakning.

Jämfört med dagens system kan en avgiftsfinansierad högre utbildning uppnå effektivitetsvinster på flera olika områden. För det första kommer de studerande att i sitt utbildningsval vara medvetna om de verkliga kostnader som föreligger. Man kan visserligen hävda att ytterligt sofistikerade spärrar baserade på samhällsekonomiska lönsamhetskalkyler skulle kunna uppnå samma resultat, men hittills har några sådana kalkyler knappast utförts. Avgiftssystemet innehåller däremot en automatisk korrigerande mot en olönsam expansion av utbildningen. För det andra kan avgiftssystemet – som påpekades ovan – även påverka den pedagogiska uppläggnings och avvägningen mellan studerandearbetstid och övriga resursinsatser i utbildningen. Det finns alltid en stor risk att den avgiftsfria utbildningen slösar med studerandearbetstid för att kunna "spara" lärartid och därmed skattefinansierade utgifter. För det tredje ger ett avgiftssystem vidgade möjligheter till att etablera konkurrens mellan olika utbildande institutioner.

Den decentralisering av besluten kring kursutformning som automatiskt följer av en kombination av avgiftssystem och små, självständiga högskolor kan också innebära en ökad informativ

förmåga och kapacitet för att möta förändringar på marknader och i omgivning. En högskola som vill överleva eller garantera en viss expansion måste ständigt finna nya kurser eller utbildningslinjer inom sitt specialområde som är tillräckligt attraktiva. I hög grad saknas eller nedtrycks denna anpassningsförmåga helt i dagens organisationssystem, i vilket man i stället ersätter marknadskontakt med omfattande utredningar och remissförfaranden. Med ett studiefinansieringssystem som baseras på avgifter, lån och eventuellt individuella dragningsrätter finns det inte heller några bestämda skäl till att låta det offentliga utbildningssystemet få en monopolroll. Tvärtom finns det anledning att för mer elementära kurser eller för yrkesinriktad utbildning låta bildningsorganisationer och företag arbeta i konkurrens med högskolorna.¹ Frågan om viss kvalitetsgaranti kan som tidigare nämnts lösas av "studiebanken" eller av en central nämnd. I dagens system finns visserligen sådana konkurrensinslag, men högskolor och universitet får en gynnad position genom sin avsevärt högre subventionsnivå. I många fall har detta antagligen lett till att en utbildning ofta getts till högre samhällsekonomiska kostnader än nödvändigt.

Den här diskuterade organisationsstrukturen går också att förena med stor regional spridning av utbildningsinsatserna. För det första är det, som antydde i kapitel 2, möjligt att en stor del av det som i U 68 har behandlats som högskoleutbildning kan bedrivas i direkt anknytning till befintliga gymnasier. För det andra kan en utbildningsefterfrågan på många orter tillgodoses utan att man bygger upp en långsiktig permanent kapacitet som man nu gjort på filialorterna. En enkel komplettering är därför att på ett större antal orter begränsa insatserna till ett antal *administrationsenheter* som "hyr" in resurser, antingen från universitet och högskolor eller från företag och förvaltning för kortare kurser, eller i vissa fall även för längre utbildningsblock eller linjer. Det

¹ En annan möjlighet till ökade konkurrensinslag kan uppnås genom en viss generositet när det gäller att finansiera studier utomlands. I sig finns det all anledning att låta utbildningssektorn bli utsatt för utlandskonkurrens i stället för att automatiskt tillhöra den skyddade hemmamarknadssektorn.

är fullt tänkbart att studerande i Växjö, Karlstad, Falun, Västerås och på många andraplatser kan läsa in en komplett ekonomexamen utan att detta behöver motsvaras av ett antal permanenta tjänster på orten. Dessa lokala administrationer skulle närmast tjäna som förmedlare mellan en lokal utbildningsefterfrågan och en produktion koncentrerad till de större enheterna. Därmed uppnås framförallt en större flexibilitet i utbudet, samtidigt som man undviker att bygga upp en kapacitet som inte bara är dyrbar utan också mycket snabbt löper risken att bli för stor eller felinriktad. Lokala administrationsenheter kan också kombinera utbudet från olika universitetscentra och/eller ämnesområden alltefter en skiftande efterfrågan.

Mångfalden i det lokala utbudet kan öka genom att dessa orter inte längre är bundna till en i förväg planerad och given inriktning eller personalstat. Men det innebär också betydande förändringar för undervisande personal, som i stället för att sitta som ensamma ämneslektorer på en filialort eller en liten högskoleenhet, med allt vad detta innebär av möjliga fördelar i personlig bekvämlighet men uppenbara nackdelar vad avser möjligheterna att "följa med" utveckling och forskningsresultat, kommer att integreras i större institutioner.

Forskningsprojekt och uppdragsforskning

Det kan från många synpunkter synas angeläget att komplettera de fasta baskontrakten med rörligare anslag för olika forskningsprojekt som kan fördelas genom skilda typer av forskningsråd. Vad som framförallt är angeläget är att få till stånd en viss mångfald och kanske till och med duplicering av vissa uppgifter. Det är viktigt att styrelser i skilda forskningsråd eller fonder *inte* rekryteras från en och samma grupp av väletablerade forskare och politiker utan att olika intressen kan komma till uttryck.¹ Detta

¹ Ett exempel på en sådan mindre önskvärd integration är den samordning som för närvarande föreligger mellan forskningsråden och riksbanksfonden. Pluralism är antagligen viktigare på grundforskningsområdet än samordning.

skulle snarast motivera att de nuvarande forskningsråden dels förstärktes, dels att olika självständiga forskningsfonder med viss målinriktning skapades vid sidan av de traditionella kanalerna.

En kombination av långsiktiga baskontrakt och de mer flexibla och rörliga forskningsanslagen kan delvis lösa det dilemma som alltid finns mellan kraven på en långsiktig planering och trygghet i anställningen med de ständigt och snabbt skiftande kraven på nya forskningsinsatser. I viss utsträckning bör det också vara möjligt att komplettera baskontrakten med olika former av uppdragsforskning som kan bedrivas med en prissättning baserad på institutionernas rörliga kostnader. Det är angeläget att framhålla vikten av att man effektivt utnyttjar den baskapacitet som har skapats vid olika institutioner genom de ofta relativt låga kostnader som därmed erhålls för forskning av uppdragskaraktär – vare sig denna nu är beställd av företag eller förvaltning.

Slutord

Den skiss för den högre utbildningens och forskningens organisation som här presenterats kan sägas vara en marknadsorienterad lösning av resursallokeringsproblemen på området. Av tradition har vi varit vana att betrakta utbildning och forskning som områden som "legat utanför" marknadsekonomin sfär. Men är denna attityd verkligen rationellt motiverad? Är ett system med omfattande subventionering, spärrar och administrativa processer verkligen överlägset ett system med ett minimum av subventionering, fritt tillträde för alla som vill studera och vill avstå resurser för detta samt högskolor och universitet som arbetar på en marknad för utbildningstjänster? U 68 har i sitt betänkande angivit en utveckling som följer ett strikt administrativt (och byråkratiskt) synsätt. I denna skrift har vi medvetet försökt att gå åt det motsatta hållet och sökt visa att många av de egenskaper som vi vanligen förknippar med en marknadsekonomi – decentralisering av beslutfattandet och relativt automatiska anpassningar i riktning mot lönsamhet och effektivitet – kan överföras till ut-

bildningssystemet. De offentliga och direkt politiska engagemangen kommer i en sådan modell att koncentreras på två viktiga områden där marknadsspelet av skilda skäl inte ger goda lösningar. Det ena området gäller studiefinansieringen. Det andra området avser täckningen av de fasta och i hög grad odelbara kostnader som är förenade med en "baskapacitet" eller "kunskapsbank" på olika områden. Men som visats i boken är dessa problem förhållandevis lätta att lösa.

Vilka direkta konsekvenser skulle en marknadsmodell som den här skisserade få om den genomfördes? Det är visserligen inte möjligt att inom ramen för en relativt kort framställning kvantitativt analysera alla effekter men några riktningar kan i alla fall antydvas. Det är troligt att en marknadsmodell med det föreslagna studiefinansieringssystemet skulle leda till en något snabbare krympning av den högre utbildningens volym än vad som kan bli fallet vid den högre subventionsnivå som förutsätts i U 68. Men denna krympning skulle i första hand drabba sådan utbildning som uppvisar en låg lönsamhet och som endast kan fortsätta vid en hög subventionsnivå. Samtidigt finns det skäl att tro att vissa utbildningslinjer med hög lönsamhet och som i dag skyddas av spärrear snarare skulle öka. Det är också troligt att ökade krav på lönsamhet och effektivitet i utbildningen skulle leda till kortare och mer lärointensiva kurser, samtidigt som starkare incitament uppstår för olika former av återkommande utbildning. Med den skisserade konstruktionen finns det också starka argument för att man skulle få en effektivare och mindre byråkratisk utbildningsorganisation. Slutligen – vilket är viktigt inte minst i det aktuella politiska debattklimatet – innebär studiefinansieringslösningen ett mycket större mått av rättvisa genom att låglönegrupper och genomsnittliga inkomsttagare inte längre behöver subventionera potentiella höginkomsttagare.

Ett förslag av denna typ kan också ses i det vidare perspektiv som aktualiserats i diskussionen kring den ständigt växande offentliga sektorn, med därav följande krav på skattefinansiering. Det finns ingen obönhörlig lag som säger att marknadssektorer med snabb produktivitetstillväxt i det postindustriella samhället

systematiskt kommer att lämna plats för tjänsteproducerande och skattefinansierade sektorer med låg produktivitetstillväxt. Genom nya sociala och ekonomiska konstruktioner och uppfinningar kan det vara möjligt att förena alla de sociala mål som knutits kring den offentliga sektorn med de lönsamhets- och effektivitetskrav som finns i marknadssektorerna.

Litteratur

En mycket bred och allmän översikt över utbildningsekonomiska problem finns i:

Blaug, M., *An Introduction to the Economics of Education*, Allen Lane-Penguin Press, London 1970

Denna översikt kompletteras med två volymer med uppsatser:

Blaug, M., (ed.) *Economics of Education 1, 2*, Penguin Modern Economics 1968, 1969

I den tidigare utbildningsekonomiska litteraturen kan nämnas:

Becker, G. S., *Human Capital*, Columbia University Press 1964

Mushkin, S. J., *Economics of Higher Education*, U. S. Department of Health, Education and Welfare, 1962

Schultz, T. W., *The Economic Value of Education*, Columbia University Press 1963

Vaizey, J., *The Economics of Education*, London 1962

Weisbrod, B. A., *External Benefits of Public Education*, Princeton 1964

Sorterings- eller filtreringsaspekter på utbildningen diskuteras i:

Arrow, K. J., Higher Education as a Filter, *Journal of Public Economics* 1973:2

Framförallt inom OECD har utarbetats en serie rapporter och sammanställningar kring utbildningsekonomiska problem:

Economic Aspects of Higher Education, 1964

The Residual Factor and Economic Growth, 1964

Econometric Models of Education, 1965

Financing of Education for Economic Growth, 1966

Social Objectives in Educational Planning, 1967

Budgeting, Programme Analysis and Cost-effectiveness in Educational Planning, 1968

- Efficiency in Resource Utilization in Education*, 1969
Recurrent Education, A Strategy for Lifelong Learning, 1973
Internationella tidskrifter av intresse är främst
Higher Education, Amsterdam
Journal of Political Economy, Chicago
Journal of Human Resources, New York

Den svenska litteraturen är förhållandevis sparsam. De undersökningar som refereras i kapitel 1 återfinns tillsammans med mer principiella resonemang i:

Ståhl, I., Den högre utbildningens kostnader och intäkter, Bilaga 2 och 3 i *Rätt till studiemedel*, SOU 1963:74

Magnusson, L., *Samhällsekonomska aspekter på den högre utbildningen*, Nationalekonomiska institutionen, Stockholms universitet 1971

Magnusson, L., Tychsen, S., Samhällsekonomska kalkyler för längre utbildning. Ingår i *U 68 Rapport 4*, SOU 1972:23 (se nedan)

Dahlberg, Å., *Arbetsmarknadsutbildning – verkningar för den enskilde och samhället*, Studier i nationalekonomi, Umeå universitet 1972

Under 1973 finns också ett antal artiklar i *Ekonomisk debatt* som behandlar utbildningsekonomska problem med anknytning till U 68:s förslag:

Ysander, B.-C., Varför högre utbildning?, *Ekonomisk debatt* 1973:6

Dickson, H., Lön eller lån för högre utbildning?, *Ekonomisk debatt* 1973:7

Magnusson, L., Tychsen, S., Samhällsekonomska synpunkter på U 68:s dimensioneringsförslag, *Ekonomisk debatt* 1973:7

Förutom huvudbetänkandet

Högskolan, SOU 1973:2

finns kring U 68 ett antal rapporter med anknytning till skriftens frågeställningar:

Högre utbildning – regional rekrytering och samhällsekonomska kalkyler, *U 68 Rapport 4* SOU 1972:23

Högre utbildning och arbetsmarknad, *U 68 Rapport 3* SOU 1971:62

En diskussion om möjligheterna att utvärdera en eventuell U 68-reform redovisas i en samling av uppsatser från en UKÄ-konferens med bl a pedagoger och utbildningsekonomer i

Utvärdering av en högskolereform, *Högre utbildning och forskning Rapport 2*, UKÄ 1973

En god sammanställning av arbetsmarknads- och utbildningsdata ges i

Trender och prognoser – befolkning, utbildning och arbetsmarknad, Statistiska Centralbyrån, Information i prognosfrågor 1972:10

I skriften har också utnyttjats material från några av författarens egna uppsatser:

Ståhl, I., Utbildningsprogram och arbetsmarknadspolitik, *Tio ekonomer om arbetsmarknadspolitiken*, SOU 1968:62

– Ökningen av akademiskt utbildad arbetskraft, *Näringslivets strukturförändring i utbildningssamhället*, IVA, Meddelande 158, 1969

– Allokeringsproblem i den offentliga sektorn, ingår i Södersten, B., *Svensk ekonomi*, Stockholm 1970

– Arbetsmarknadspolitik i kris?, *Nationalekonomiska föreningens förhandlingar* 1972:2

– Socialförsäkringarna – en avslutad reformepok?, *Ekonomisk debatt* 1973:1

– Samhällsvetarutbildningens studieorganisation, *Utbildning för samhällsplanering*, UKÄ 1973

Ett axplock SNS-skrifter*

G. Albinsson m fl: Blandekonomi på villovägar? 192 sid, 1972.	Hft. Inb.	24:50 29:50
R. Baldwin: Den nya protektionismen , 275 sid, 1971.	Inb.	25:—
H. Baude: Att söka ekonomisk litteratur , 230 sid, 1970.	Inb.	29:—
P. Bohm: Samhällsekonomisk effektivitet , 196 sid, 1972.	Hft.	21:75
G. C-O Claesson: Statens ostryga utredande , 210 sid, 1972.	Hft. Inb.	15:— 15:—
E. Dahmén: Sätt pris på miljön , 94 sid, 1968.	Pocket	15:—
Företagets långsiktsplanering , 149 sid, 1969.	Pocket	15:—
F. Johansson: Lag och etik för massmedier , 350 sid, 1971.	Hft. Inb.	15:— 15:—
F. Johansson: Vridet och vinklat i massmedier , 177 sid, 1972.	Hft. Inb.	24:50 29:50
L. Lidén: Makten över företaget , 277 sid, 1974	Hft.	23:55
On Incomes Policy , 275 sid, 1969.	Inb.	20:—
S. Westerberg: Den ofärdiga trafikpolitiken , 131 sid, 1971.	Pocket	15:—

* En förteckning över SNS samtliga skrifter kan erhållas direkt från Studieförbundet Näringsliv och Samhälle, Sköldungagatan 2, 114 27 Stockholm. Tel. 08/23 25 20.

U 74 – en samhällsekonomisk analys av den högre utbildningen

Hur lönsam är den högre utbildningen för individer, företag och samhälle? Hur skall utbildningen finansieras och organiseras? Hur skall fördelningen ske mellan utbildning i företag och vid de traditionella universiteten och högskolorna?

Ingemar Ståhl, professor i nationalekonomi vid Lunds universitet, har länge arbetat med problem kring arbetsmarknad och utbildning. I denna bok presenterar han ett antal alternativ till U 68:s förslag för den framtida högre utbildningen i vårt land. Ett alternativ är att i hög grad decentralisera utbildningsbesluten till individer och utbildande institutioner. Boken pekar på möjligheterna att utvidga studielånesystemet till ett system med individuella dragningsrätter på speciella utbildningskonton och att låta högskolorna till stor del finansieras med utbildningsavgifter. Marknadslösningar i stället för administrativ byråkrati är huvudtema.

Studieförbundet Näringsliv och Samhälle



Distribueras av



ISBN 91-7150-149-5