

Lars Brandell (2004-11-10)

Dimensionering av högskoleutbildning¹

Problem och möjligheter

Inledning

Inför varje terminsstart måste man (lokalt eller centralt) bestämma hur många studenter som skall ges plats på de olika utbildningsalternativen vid de svenska universiteten och högskolorna. Underlagen för dimensioneringsbesluten kan vara flera. Diskussionen har traditionellt handlat om två olika faktorer som man menat kan vara avgörande. Det är dels intresset och efterfrågan från de presumtiva studenterna, dels arbetsmarknadens framtida behov av personer med en viss utbildning.

Just nu har Högskoleverket ett uppdrag från regeringen att lämna underlag för dimensioneringen av högskolans utbildningar. Den viktigaste delen av uppdraget handlar om den framtida arbetsmarknaden. Tanken att högskoleutbildningens volym skall anpassas till den framtida efterfrågan på arbetsmarknaden är inte ny. Den har prövats och diskuterats från tid till annan. Det är väl ganska naturligt att inte minst de anslagsbeviljande myndigheterna anser att utbildningssystemets omfattning bör anpassas till det framtida samhällets behov. Man bör inte ”utbilda personer för arbetslöshet”, samtidigt som det är viktigt att det finns tillräckligt många personer med de utbildningar som efterfrågas på arbetsmarknaden.

Men det är inte bara arbetsmarknaden och de studerandes önskemål som har betydelse när man bestämmer hur många som skall ges utbildning inom olika områden. Inte minst viktigt är de resurser som finns. Det kan gälla universitetens och högskolornas ekonomiska ramar men också deras kompetens i form av personal och utrustning.

I det följande skall jag mot bakgrund mina erfarenheter från min tid på UHÄ och Högskoleverket diskutera olika faktorer som är av betydelse för dem som skall besluta om dimensioneringen av framtidens högskoleutbildningar.

Olika principer för att ”styra” antalet studenter på en utbildning – historik

- 1969 fria fakulteter

Genom tiderna har metoderna för styrningen av antalet studenter på olika utbildningar varierat. Ursprungligen gällde att alla som *tagit studenten* hade rätt att skriva in sig och börja vid någon av de fria fakulteterna: humaniora, samhällsvetenskap, teologi och juridik. Inom naturvetenskap var det också fritt tillträde till många ämnen, men i vissa fall fanns det spärrar och intagningsprov om platserna på laboratorier inte räckte till. På ”fackhögskolorna” (medicin, teknik, socialhögskolor m. fl.) var däremot platsantalet begränsat och man gjorde ett urval bland de sökande enligt olika principer. Antalet platser (och studenter) på de spärrade utbildningarna bestämdes dock i första hand av de resurser som fanns för utbildningarna i fråga. Några mer sofistikerade diskussioner om behovet på den framtida arbetsmarknaden tycks inte ha förekommit. Ett undantag var utbildningarna på seminarierna (till klasslärare) där det,

¹ Denna rapport är baserad på ett seminarium på Högskoleverket den 17 september 2004

såvitt jag har förstått, redan på 20- och 30-talet fanns en ambition att utbilda just så många lärare som ”behövdes”. Resultatet var dock mindre lyckat.

Eftersom antalet platser i gymnasiet byggdes ut kraftigt under 1960-talet ökade också antalet studenter (i första hand vid de fria fakulteterna). Det ökade också kostnaderna för staten. Den s.k. automatiken hade införts i slutet av 1950-talet. Den innebar att de fria fakulteterna fick lärarresurser i relation till antalet studenter som kom till utbildningen.

1969 – 1977 Fasta studiegångar och avlänkning

Första steget för att komma tillrätta med de skenande kostnaderna var *UKAS-reformen* som (från 1969) med hjälp av ”fasta studiegångar” skulle effektivisera utbildningen vid de fria fakulteterna. Ett andra steg var att minska andelen ungdomar på de studieförberedande linjerna i gymnasiet. Därigenom skulle antalet ungdomar som blev behöriga för högskolestudier begränsas. (Men ungefär samtidigt infördes 25:5 regeln som ju ökade antalet behöriga för högre studier).

Vid början av 1970-talet uppstod en relativt hög arbetslöshet bland ungdomar med högskoleutbildning. Det motiverade ett tredje steg i försöken att begränsa den allmänna utbildningen vid de fria fakulteterna. Man införde mer direkt yrkesinriktade utbildningsalternativ vid de fria fakulteterna genom s.k. kombinationsutbildningar och Dyrk-kurser (Dyrk = direkt yrkesutbildande). Detta förfarande, kallat avlänkning, hade också använts tidigare.²

1977 – 1993 Totaldimensionering

Redan innan UKAS, i en modifierad form kallad PUKAS, hade genomförts tillsattes U68-utredningen. Sammansättningen av utredningen visar den betydelse för planeringen av den högre utbildningen som den dåvarande regeringen lade vid arbetsmarknaden. Ledamöter i kommittén var statsekreteraren i utbildningsdepartementet och de tre generaldirektörerna i universitetskanslersämbetet, skolöverstyrelsen och *arbetsmarknadsstyrelsen* (kursiverat här). I utredningens direktiv ges dimensioneringsfrågan ett stort utrymme. Man öppnar för införandet av en totalspär:

*”Fördelningsproblemet inom utbildningssektorn ter sig således svårt att lösa på sikt om tillträdet är fritt vid vissa och begränsat vid andra utbildningslinjer.”*³

Flera faktorer skulle beaktas vid dimensioneringen av de olika framtida utbildningsalternativen.

*”En viktig uppgift för de sakkunniga blir att finna metoder för en balanserad utveckling på det eftergymnasiala utbildningsområdet. De fria fakulteternas dimensionering måste därvid särskilt uppmärksammas. En betydelsefull utgångspunkt är som jag redan framhållit samhällets behov av arbetskraft. En rad andra faktorer såsom samhällets resurser samt de sökandes önskemål och kvalifikationer måste emellertid beaktas vid dimensioneringen av den eftergymnasiala utbildningsorganisationen. En eventuell reglering av tillströmningen får alltså grundas på en kombination av olika principer.”*⁴

² Se Mac Murray: Utbildningsexpansion, jämlikhet och avlänkning. Studier i utbildningspolitik och utbildningsplanering 1933 – 1985, Göteborg 1988.

³ U68 direktiv 28 april 1968.

⁴ Ibid

Arbetet inom U68 resulterade efter några olika turer i 1977 års *högskolereform*. Den innebar bland annat att all högskoleutbildning skulle vara yrkesinriktad och att utbildningen skulle svara både *mot arbetsmarknadens behov och studenternas efterfrågan*. Och från 1979 blev högskolan totalspärrad. Den större delen av utbildningen organiserades i allmänna utbildningslinjer, där regeringen inför varje läsår bestämde antalet nybörjarplatser. Man skapade också en struktur som kunde användas för att dimensionera med hänsyn till den framtida arbetsmarknaden. Utbildningslinjerna hänfördes till olika yrkessektorer. Planeringsberedningar i vilka arbetsmarknaden fanns representerade skulle också finnas vid UHÄ.

Under åttiotalet gjordes också vissa förändringar i antalet platser på de olika linjerna. Platser togs från utbildnings- och vårdsektorn och fördes över till den tekniska sektorn, d.v.s. till tekniska och naturvetenskapliga utbildningar. Men om man ser det nu i backspegeln så var det inte i första hand några mer detaljerade arbetsmarknadsanalyser som låg till grund för dimensioneringsbesluten.

Ett undantag var lärarutbildningen, där SCB gjorde en rad utredningar som sedan låg till grund för dimensioneringsbesluten. Huvudslutsatsen var att klasslärarutbildningen måste skäras ned. Det lär t. o. m. ha funnits en hemlig överenskommelse mellan universitetskanslern och utbildningsministern om vid vilka fem högskolor man skulle dra in klasslärarutbildningen. Regeringen föreslog också att lärarutbildningen i Uppsala skulle läggas ned liksom klasslärarutbildningen i Gävle och Kalmar. Det visade sig dock att underlagen för dessa beslut var för kortsiktiga. En undersökning som jag gjorde 1985 visade att situationen under 1980-talet var extrem. Antalet lärare som skulle pensioneras var litet, samtidigt som antalet elever i skolan minskade kraftigt. Under vissa år skulle därigenom behovet av nya lärare t.o.m. bli negativt. Men detta skulle komma att ändras snabbt under 1990-talet.⁵ Därför var behovet av lärarutbildningsplatser väsentligt högre än man antagit.⁶ Efter en viss politisk turbulens blev resultatet att lärarutbildningarna i Gävle och Kalmar blev kvar och att utbildningen efter några år återupptogs i Uppsala.

År 1989 deltog jag inom dåvarande UHÄ tillsammans med Dan Andersson, Stig Forneng och Lillemor Kim i arbetet med ett regeringsuppdrag om ”*samhällets framtida behov av högskoleutbildade och av rekryteringen till högskoleutbildningen fram till år 2000*”. Det resulterade i rapporten *Högskoleutbildningens framtida dimensionering* (UHÄ-rapport 1989:17).

Enligt direktiven var en huvuduppgift att

*”analysera vilka de långsiktiga konsekvenserna blir, både för högskolan och för arbetsmarknaden, om högskolan får ta emot en oförändrad andel nybörjare i de minskande åldersgrupperna”.*⁷

En sådan analys gjordes också i rapporten, men huvudbudskapet blev att högskoleutbildningens omfattning måste öka under 1990-talet. Vi kunde konstatera att antalet studenter hade varit i stort sett konstant under hela 1980-talet. Samtidigt hade de flesta andra länder byggt ut sina system för den högre utbildningen. Sverige

⁵ Det bör påpekas att dessa beräkningar gjordes utifrån de prognoser för de framtida elevantalerna som fanns 1984. Att sedan födelsetalen ökade kraftigt i början av 1990-talet innebar att lärarutbildningsbehovet ökade ännu kraftigare än man kunde förutse år 1985.

⁶ Se Brandell, L.: Den nya lärarutbildningen - utbildningsbehoven i framtiden. (UHÄ Pm från utredningssektionen 1985:2). Se även Brandell/Cornelius/von Mentzer: Det framtida behovet av lärare 1 – 3 (UHÄ-rapporterna 1987:11, 1988:20 och 1989:15).

⁷ Vi denna tid kunde man förutse att antalet ungdomar skulle komma att minska under 1990-talet.

hade kommit på efterkälken. Vad vi också kunde konstatera (genom att studera åldersfördelningar) var att antalet pensioneringar skulle komma att öka kraftigt för olika utbildningsgrupper under 2000-talets första decennium. Det skulle innebära att antalet personer i arbetskraften med en viss utbildning i vissa fall skulle komma att minska om man inte ökade antagningen till motsvarande utbildning. Alltså borde man planera för en utbyggnad av den högre utbildningen och inte för en neddragning.

Rapporten bidrog väl också till att man lämnade den politik som rått under 1980-talet, då antalet platser på olika utbildningar visserligen hade förändrats men då samtidigt den totala kapaciteten för högskolesektorns utbildningar hade varit oförändrad.

Nu i efterhand ser man också att dimensioneringsbesluten i U68-högskolan inte i någon högre grad hade byggt på mer detaljerade analyser av den framtida arbetsmarknaden. Det var istället mer generella politiska överväganden som bestämde dimensioneringsbesluten. Och övergripande var budgetramarna. Ökningar av antalet platser inom en viss utbildning fick bara göras om man samtidigt minskade på en annan.

Ett sidospår: Manpower planning

U68 och 1977 års högskolereform var ett ambitiöst försök till det som brukar kallas ”manpower-planning” vilket var ett internationellt förekommande slagord framförallt under 1970-talet. I Sverige var vi nog speciellt stolta över vad som åstadkommit i detta avseende. Det framgår bl.a. av en svensk rapport⁸ från 1977 till en internationell studie, gemensam för ILO och UNESCO. I företalet av universitetskanslern Hans Lövbeer står bl.a. följande:

”As will appear from the following pages, U68 put great efforts to the task of analysing manpower demand and higher education capacity.....I hope that this publication will give an illustrative view of how we try to solve the problem, and thereby add to the international exchange of information of the subject.”

Ambitionerna var alltså stora, men även svårigheterna. Inte minst det senare framgår av rapporten. Men den andas trots allt en optimism inför framtiden. Numera är man internationellt sett mycket mer tveksam till möjligheterna att styra dimensioneringen av den högre utbildningen med hänsyn till den framtida arbetsmarkandens behov. I en rapport från 1999 skriver t.ex. Per O Aamodt från NIFU om de svenska försöken:

*”En centralregulert kapacitetsstyrning slik Sverige hade det fra 1977 til 1993 utgjør kanskje det mest extreme eksemplet utenfor den tidligere østblocken av sentral planlegging og anvendelse av prinsippet om styrning etter arbeidslivets behov....
I prinsippet skulle styringen av kapasiteten baseres på beregninger av behovene i arbeidslivet, i praxis spilte desse beregningerna liten rolle.....*

Resultatet av den svenske politikken mellom 1977 og 1993 var i stor grad en stagnasjon under dekking av sentral styring og planlegging.”⁹

⁸ Bergendal, Gunnar. Higher education and manpower planning in Sweden (UHÄ 1977)

⁹ Aamodt, Per O. Dimensionering av høyere utdanning (NIFU. Rapport 3/99)

1993 Studenternas och högskolornas frihet

Den borgerliga regeringen 1991 - 1994 såg som en av sina uppgifter att reformera styrningen av högskoleutbildningen. Under mottot *frihet för kvalitet* decentraliserades flera beslut till de enskilda högskolorna/universiteten. UHÄ som redan tidigare hade befriats från flera av sina planeringsuppgifter lades ner. Den styrning som behövdes på central nivå skulle skötas genom direkta kontakter mellan regeringskansliet och högskolorna.

I 1993 års *högskolereform* framhölls *de blivande studenterna efterfrågan* som den viktigaste faktorn för dimensioneringen av utbildningen.¹⁰ Nu var det också de enskilda universiteten och högskolorna som fattade beslut om hur resurserna (och därmed utbildningsplatserna) skulle fördelas inom de ekonomiska ramar som universitetet/högskolan hade. Huvudprincipen kodifieras i högskolelagen 4 kap 1 §:

Så långt det kan ske med hänsyn till kvalitetskravet i 1 kap 4 § första stycket skall högskolorna som studenter ta emot de sökande som uppfyller behörighetskraven för studierna.

1994 – Ett successivt återtag

Under 1990-talet infördes dock successivt (särskilt efter regeringsskiftet 1994) allt fler markeringar i regleringsbrev och propositioner med konsekvenser för dimensioneringen av olika utbildningar. Exempel:

1. I budgetpropositionen 1997 skrev dåvarande utbildningsministern Carl Tham:

”en fortsatt nerdragning av läkarutbildningen är nödvändig. Enligt regeringens mening skall omprioriteringar till andra vårdutbildningar, farmaceutiska utbildningar och biomedicinska utbildningar ske vid lärosäten som bedriver läkarutbildning.”¹¹

2. Vid utbyggnaden av högskolans kapacitet under slutet av 1990-talet och de första åren på 2000-talet skulle minst hälften av de nya ”platserna” användas för naturvetenskapliga och tekniska utbildningar.

Det finns även andra exempel från de senaste åren på ”öronmärkta” anslagsförstärkningar avsedda för speciella utbildningar. Även om man inte bygger dessa beslut på direkta behovsberäkningar är det klart att situationen på arbetsmarknaden har spelat in. Men, menar jag, i första hand har det varit den aktuella arbetsmarknaden och inte arbetsmarknaden när dagens nybörjare skulle vara färdiga med sin utbildning som har varit styrande.

I det nu aktuella regleringsbrevet anges att den högre utbildningen skall svara mot såväl arbetsmarknadens behov som studenternas efterfrågan. Därmed är vi tillbaka i U 68-formuleringen.

¹⁰ Det var naturligtvis inte så att man i 1993 års högskola ansåg att arbetsmarknadens behov var ointressanta. Men huvudtanken, som jag uppfattar den, var att det var de sökande studenterna som i sina studieplaner skulle ta hänsyn till den framtida arbetsmarknaden. I 1977 års högskola var det mera staten och myndigheterna som förväntades ha ett ansvar för den framtida arbetsmarknadens behov.

¹¹ Det kan påpekas att bara några år senare beslöt man att antalet platser i läkarutbildningen som dragits ner med 120 platser år 1995, skulle ökas med 200 platser.

Att bedöma *efterfrågan*

Prognoser om den framtida arbetsmarknaden görs i många olika sammanhang. De kan vara på kortare eller längre sikt. De kan gälla hela arbetsmarknaden, de kan även gälla olika sektorer av den. Och sådana prognoser har sin betydelse för de politiska och ekonomiska besluten i landet. Men om prognoser skall kunna användas som underlag för beslut om dimensioneringen av olika utbildningar måste de uppfylla speciella krav.

Inledningsvis kan vi konstatera att arbetsmarknadsprognoser har två delar. Dels gör man en uppskattning av den framtida *efterfrågan* på personer med en viss utbildning dels studerar man *tillgången* på personer med denna utbildning. En jämförelse ger sedan resultaten *brist* eller *överskott*.

Här skall vi först ta upp några förutsättningar för att använda den framtida *efterfrågan* som underlag för dimensioneringsbeslut.

Rätt tidshorisont

Enligt regeringens uppdrag 2004-04-22 skall Högskoleverket analysera förhållandet

”... mellan antalet nybörjare och framtida behov på arbetsmarknaden”...

för yrkesexamensprogrammen och vissa andra utbildningar med tydlig arbetsmarknadsinriktning. Detta skall göras så att lärosätena får ett underlag för arbetet med budgetunderlaget för den kommande fyraårsperioden.

Detta betyder i klartext att verket skall ge underlag för beslut om antalet nybörjare på olika yrkesprogram m.m. under läsåren 2005/06 – 2008/09. Man måste därför bedöma arbetsmarknadens behov eller efterfrågan fyra till fem år senare (eftersom den reella studietiden för de flesta utbildningarna är fyra år eller mer). Grovt taget gäller det alltså arbetsmarknadens behov under perioden 2009 – 2015.

De flesta av dagens prognoser om framtida efterfrågan på personer med en viss utbildning brukar ha ett perspektiv fram till år 2010. Detta gäller t.ex SCB:s *Utbildning och arbete. Tillskott och rekryteringsbehov för olika utbildningsgrupper till 2010*. (Information om utbildning och arbetsmarknad 2004:1). Sådana prognoser kan alltså inte användas som underlag för dagens och morgondagens beslut om antalet nybörjare på olika högskoleutbildningar. Samtidigt kan man konstatera att ju längre framförhållning desto större blir osäkerheten i bedömningarna av efterfrågan.

Det är inte ovanligt att olika intresseorganisationer kräver förändringar av antagningstalen med motiveringen att det *idag* är överskott eller underskott på arbetsmarknaden av personer med en viss utbildning. Det är alltså irrelevanta argument om man inte kan visa att det också blir obalans om fem eller sex år.

Vad ska menas med behovet?

Det är inte det framtida *totala behovet* av personer med en viss utbildning som är avgörande för utbildningens dimensionering. Istället är det *behovet av nyrekrytering*. En del av detta utgörs av *antalet personer som lämnar arbetsmarknaden*, i huvudsak de som pensioneras. (Jag återkommer till detta senare i denna rapport).

En annan del av nyrekryteringsbehovet är kopplat till *förändringen* av totalantalet yrkesverksamma med utbildningen i fråga. Om ett visst år 1000 civilingenjörer går i

pension (t ex fyller 65 år) och dessutom industrin ”behöver” 2000 fler civilingenjörer än under föregående år så är det totala ”examinationsbehovet” 3000 nya civilingenjörer. Om vi däremot har en lågkonjunktur, så att industrin räknar med att kunna klara sig med 500 civilingenjörer färre än under föregående år så är ”examinationsbehovet” det aktuella året bara $1000 - 500 = 500$ civilingenjörer. Här spelar det ingen roll om det totala antalet civilingenjörer på arbetsmarknaden föregående år var 10 000 eller 100 000. Utbildningsbehovet blir ändå detsamma.

Annars är det ganska vanligt att man implicit utgår från att utbildningsvolymen till ett visst yrke måste vara större ju fler som kommer att vara verksamma inom yrket i fråga. Detta är visserligen sant för ett medelvärde på mycket lång sikt. Men för perioder på några år gäller det absolut inte säkert. Ett exempel kan hämtas från utbildningen av lärare. Om man jämför situationen under två år - ett med små barnkullar och ett med stora drar man lätt slutsatsen att det behövs fler *nya* lärare det senare året. Så behöver inte alls vara fallet. Behovet beror på antalet barn de år som föregått de aktuella. Låt oss anta att det under året med få barn gäller att antalet barn har varit ännu lägre tidigare år och att det motsatta gäller för året med många barn. D.v.s. att barnantalet varit ännu större under tidigare år. Då är behovet av nya lärare större under året med det minsta barnantalet.¹²

Effekter av konjunkturvariationer

Erfarenheten visar också att nyrekryteringsbehovet av personer med en viss utbildning varierar kraftigt beroende på konjunkturerna. Ett exempel är Ericsson. Under de första åren på 1990-talet var företaget i kris och anställde få nya ingenjörer. Vid mitten av decenniet hade mobiltelefonerna tagit fart och företaget kritiserade KTH för att man inte examinerade fler civilingenjörer på E- och D-linjerna. Ericsson kunde själva anställa alla som KTH examinerade. Under de senaste åren har företaget haft anställningsstopp och dessutom friställt många av dem som man rekryterade bara några år tidigare.

Exemplet är hämtat från den privata arbetsmarknaden. Man skulle kunna vänta sig att variationerna från det ena året till det andra inte är så stora inom den offentliga arbetsmarknadssektorn. Men de senaste årens utveckling inom t.ex. vården visar att möjligheterna till utbyggnad eller neddragningar är kraftigt beroende av kommunernas eller landstingens skatteintäkter. Och dessas storlek är i sin tur beroende av den allmänna konjunkturen i landet.

Om det är svårt att göra en prognos över hur många personer med en viss utbildning som i genomsnitt kommer att behövas på arbetsmarknaden i ett 5 – 10 - årsperspektiv, är det naturligtvis näst intill omöjligt att i förväg bestämma hur behovet kommer att variera från år till år som en följd av konjunktursvängningarna.

Behovet av nyexaminerade kan alltså variera kraftigt från år till år på grund av konjunkturen eller på grund av kommuners och landstings varierande skatteintäkter. De som försöker göra prognoser över behovet av utbildade brukar därför göra dessa aggregerade för längre perioder (t.ex. fem år) för att jämna ut sådana korttidsvariationer. Men det förutsätter i sin tur att överskott av utbildade ett visst år inom ett yrke kan ”utnyttjas” några år senare när efterfrågan ökar. Det är inte alls självklart att det är så. Mer sannolikt är att den som inte inom rimlig tid får ett arbete som passar till den yrkesexamen man tagit istället satsar på en alternativ yrkeskarriär.

¹² Se vidare Brandell, L.: Den nya lärarutbildningen - utbildningsbehoven i framtiden. (UHÄ Pm från utredningssektionen 1985:2).

I de flesta fall innebär det att man inte längre är intresserade när konjunkturen vänder i den bransch man ursprungligen utbildade sig för.

Behovet av ”politiskt” ansvarstagande

Min slutsats är att den framtida efterfrågan på arbetsmarknaden knappast kan *räknas* fram. Åtminstone inte om det gäller situationen så långt fram i tiden att det har betydelse för dagens och morgondagens dimensioneringstal. Beslut om dimensioneringen av högskoleutbildningarna innehåller därför alltid ett mått av *bedömning* som måste baseras på vad jag skulle vilja kalla *politiska värderingar och politiskt ansvar*. Då menar jag inte i första hand partipolitiska beslut och inte heller att det bara är politiker som fattar sådana beslut. Men att det i slutändan måste finnas en instans som bedömer de olika risker och möjligheter som finns och som värderar konsekvenserna av olika dimensioneringsbeslut i relation till olika mål. Detta är regeringens och riksdagens uppgift på central nivå och högskolestyrelsens på den lokala nivån.

En erfarenhet är dock att de ”politiska” systemen ofta inte vill ta på sig att fatta beslut av denna karaktär, som ju alltid har en del av osäkerhet i sig. De vill hellre ha expertförslag som *verkar* grunda sig på fakta. Och det finns gott om ”prognoser” om den framtida efterfrågan på personer med en viss utbildning och med förslag till antagningstal för olika utbildningar. Vad gör man då om man har fått uppgiften att ta fram ett underlag för den framtida dimensioneringen av olika utbildningar? Det är frestande att göra en sammanställning av de ”prognoser” som finns för ett visst utbildningsområde och lägga sig någonstans i mitten av de dimensioneringstal som dessa prognoser ger.¹³ Risken är att detta ger ett falskt intryck av tillförlitlighet. Ibland kan man också komma direkt fel. De ”prognoser” som man baserar bedömningen på kan vara för kortsiktiga. Många är också partsinlagor, präglade av dagens situation. Därför bör man undvika sådana metoder. Istället är det angeläget att man i ett beslutsunderlag lyfter fram de *relevanta* fakta som kan tas fram om en framtida arbetsmarknad samtidigt som man pekar på de frågor där ställningstaganden och bedömningar av politiskt karaktär behövs för att man skall kunna komma fram till ett aktuellt dimensioneringsbeslut.¹⁴

Att bedöma *tillgången*

Det är alltså bara undantagsvis som man kan ta fram ett underlag om efterfrågan, som kan användas som underlag för dimensioneringsbeslut. Däremot är det lättare att bedöma *tillgången* på nyutbildade. Det finns en utvecklad metodik för detta som bl.a. används av SCB:s prognosinstitut. En variabel som kan beräknas ur åldersfördelning inom olika utbildningsgrupper är det förväntade bortfallet från arbetsmarknaden, i första hand genom pensionering. Man kan också uppskatta det framtida *årliga* antalet nyutbildade med en viss inriktning. Man bygger då på erfarenheter från tidigare av studietider, frekvenser för studieavbrott etc. En viktig parameter är naturligtvis antagningstalen de senaste åren och i framtiden. Normalt brukar man vid beräkningarna förutsätta oförändrad dimensionering i framtiden. Men man kan också

¹³ Det tycks ha varit metoden när vårdkommissionen kom fram till att antalet platser i läkarutbildningarna skulle ökas från 850 till just 1050.

¹⁴ Visst kan ett ämbetsverk och tjänstemän också ge förslag till ”politiska” beslut. Men man måste skilja dessa förslag från det *faktaunderlag* som så långt det går bör tas fram innan man gör den ”politiska” bedömningen.

räkna fram det framtida utflödet av utbildade vid olika antaganden om förändrad dimensioneringen. På det sättet kan man skapa olika *scenarier* som kan användas som underlag för de ”politiska” dimensioneringsbeslut som måste tas (centralt eller lokalt).

Ett kompetensmått

Beräkningarna av det årliga antalet nyutbildade och av antalet som lämnar arbetsmarknaden kan (tillsammans med data från utbildningsregistret) användas för att för de olika scenarierna beräkna totalantalet personer (ofta kallad *stocken*) med en viss utbildning inom arbetskraften. Man kan också beräkna den årliga förändringen av stocken med en viss utbildning. Stockens *storlek* kan uppfattas som ett mått på *samhällets kompetens* inom det aktuella kunskapsområdet och den årliga *förändringen* av stocken är ett mått på *kompetensens variation*.

Om man exempelvis gör en beräkning enligt ovan för den svenska läkarutbildningen kan man konstatera att fram till nu har antalet nyutexaminerade läkare varit betydligt större än antalet som pensionerats. Kompetensen har alltså ökat årligen. (Dessutom har den ökat ytterligare eftersom vi flera år har haft en nettoinvandring av läkare som utbildats i utlandet.) Under de närmaste åren kommer det årliga antalet pensioneringar att växa kraftigt och bli större än antalet som examineras i läkarutbildningen (med dagens dimensioneringsbeslut). Det finns alltså en risk för minskad ”kompetens” i framtiden. Samtidigt vet vi att antalet gamla och mycket gamla med stora behov av vård kommer att växa kraftigt, och att den medicinska utvecklingen kan väntas innebära att allt fler sjukdomar kan behandlas med allt mer komplicerade och läkarkrävande metoder.

Så långt tycker jag att man bör gå som ”expert på dimensionering” innan man överlåter frågan för politisk bedömning (se nedan). Det är ju klart att antalet läkare i landet till stor del måste bero på hur stora resurser som samhället och individerna är beredda (eller har råd) att avsätta för vård och medicinsk behandling. Men att i en prognos försöka bedöma hur mycket pengar som kan avsättas för sjukvården i framtiden (dvs om 10 år) av olika intressenter (eller att göra antaganden om hur många läkare med utländsk utbildning vi kan rekrytera om 10 år) är att gå utanför den egna kompetensen. Istället måste det politiska beslutssystemet ta ansvaret för en bedömning av risken för att vi i detta fall utbildar för få (eller för många) läkare för 2010-talet.

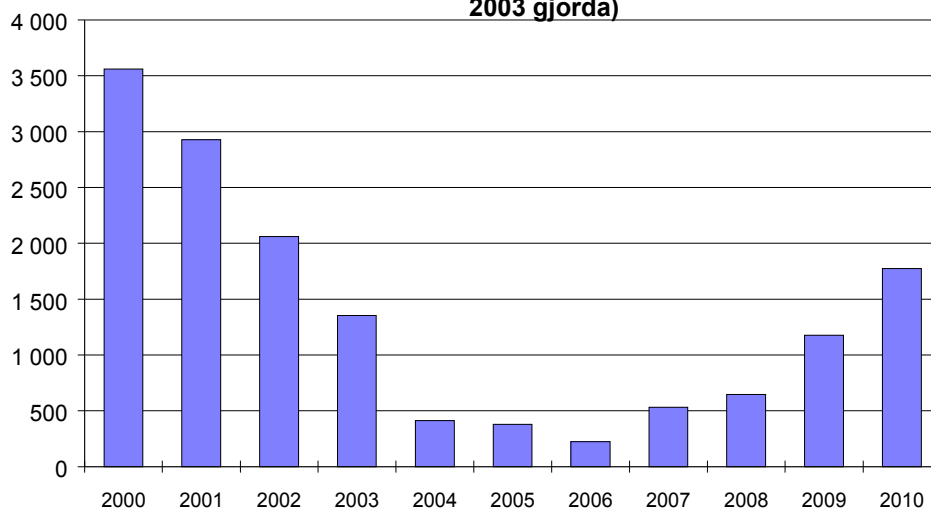
Det finns med stor sannolikhet flera andra kompetensområden, där man kan vänta sig kraftigt växande pensionsavgångar under de kommande 10 åren. Fler av dem identifierade vi i 1989 års rapport. För vissa har utbildningen byggts ut, men det finns säkert flera områden där dagens dimensionering inte ens räcker för att hålla kompetensen på en konstant nivå och i ännu mindre grad för att ge en önskvärd tillväxt av kompetensen.

Högskolesystemets anpassning till utbildningsbehovet

Det finns alltså stora problem om man vill dimensionera utbildningens volym efter det framtida ”behovet” på arbetsmarknaden. Men även om man skulle kunna göra en säker bedömning av den framtida arbetsmarknadens utveckling är det inte säkert att högskolesystemet kan klara av en anpassning till detta. Ett exempel kan hämtas från studier av behovet av lärare i skolan. Så länge man antar att lärartätheten (dvs antalet elever per lärare) är oförändrad över tid kan man från det väntade antalet elever räkna ut antalet lärare som behövs ett visst år och också förändringen från år

till år av lärarbehovet. Från åldersfördelningen i lärarkåren kan man vidare uppskatta det årliga antalet pensioneringar. Då kan man också beräkna rekryteringsbehovet av lärare ett visst år. Men om intaget på lärarutbildningarna skall anpassas till detta rekryteringsbehov så blir kraven på lärarhögskolornas flexibilitet orimliga. (Se diagrammet i rutan nedan som är hämtat från en PM från 1998¹⁵).

Diagram 8: Rekryteringsbehovet av grundskollärare under perioden 2000 - 2010 (vissa antaganden om antalet födda 1998 - 2003 gjorda)



Bilden är klar: Vi har en kraftig minskning av det årliga rekryteringsbehovet från bort emot 4 000 nya lärare år 2000 till väsentligt mindre än 1 000 år 2004. Under en femårsperiod därefter kommer behovet av nya lärare i grundskolan att ligga kvar på samma låga nivå (väsentligt under 1000 lärare per år). Först fram emot år 2010 kommer efterfrågan att öka (och sannolikt kommer den fortsätta att öka efter 2010).

Att dimensionera grundskollärarytbildningen så att det årliga utflöde av examinerade under en femårsperiod varierar mellan 3 500 och några hundra skulle ställa orimliga flexibilitetskrav på verksamheten.

När det gäller behovet av skollärare har man alltså tidigare relativt säkert kunnat beräkna nyrekryteringsbehovet (men däremot knappast kunna anpassa dimensioneringen efter detta). På senare tid har det dock kommit kraftiga ”störningar” i modellen i form av å ena sidan Wernerssonpengar (motsv.) som kan användas för att öka lärartätheten och å andra sidan kraftiga besparingar i kommunernas budgetar som leder fram till minskande lärartätheter. Det är möjligt att detta har bidragit till en jämnare utveckling av examinationsbehovet. Men samtidigt har möjligheten att göra förutsägelser som kan användas för dimensioneringen blivit svårare eller kanske till och med omöjliga.

Underlag för dimensioneringsbeslut

Det finns alltså många metodiska problem om man vill bestämma utbildningens dimensionering efter det väntade behovet på arbetsmarknaden. En drastisk lösning

¹⁵ Hela rapporten är publicerat som en bilaga i Aamodt, Per O. Dimensionering av höyere utdanning (NIFU. Rapport 3/99)

skulle kunna vara att helt strunta i dimensioneringsbeslut och ta in alla behöriga som vill läsa på en viss utbildning. Det kan vara den bästa lösningen för vissa utbildningsalternativ. Men det kommer alltid att finnas utbildningar där man inte har möjlighet att ge plats för alla som vill gå utbildningen. Någon måste fatta beslut om hur många nybörjarplatser det ska finnas på dessa utbildningar. I slutänden är detta alltid det jag kallat *politiska* beslut, som grundas på en sammanvägning av olika (ofta motsägande) argument och informationer.

Olika faktorer av betydelse för dimensioneringen

Det finns många olika faktorer som kan utgöra underlag när man bestämmer antalet platser på olika utbildningar. De vanligaste och kanske viktigaste är:

1. De blivande studenternas efterfrågan.
2. **Högskolans resurser.**(Både ekonomiska resurser, men också tillgången på kompetens i form av personal, utrustning lokaler etc.).
3. **Det aktuella lärosätets profil.** (Det kan gälla både av utbildningen och av forskningen).
4. Bedömningar av behovet av nyutbildade på en framtida arbetsmarknad
5. Andra bedömningar av samhällets framtida kompetensbehov
6. Regionalpolitiska mål
7. **Andra utbildningspolitiska mål** (T.ex. livslångt lärande, jämställdhetsmål, målet att motverka snedrekrytering)
8. ?????.....,

Dimensioneringsbeslut baseras på en sammanvägning av dessa faktorer. Betydelsen av de olika faktorer som listas här varierar naturligtvis efter den utbildning det gäller. De har också olika vikt beroende på om det gäller beslut på central eller på lokal nivå.

Beslutsunderlag

Även om det slutliga beslutet är ”politiskt” så behövs ett bra beslutsunderlag. Det bör vara så allsidigt och korrekt som möjligt. Men minst lika viktigt är att det är relevant. Det finns en frestelse att, inte minst när det gäller den framtida arbetsmarknaden, ta med all information som är tillgänglig, även om den är av sämre kvalitet. Men jag menar att det är minst lika viktigt för att beslutet skall bli så välgrundat som möjligt att man *inte* tar med information som saknar betydelse för beslutssituationen. Speciellt bör man undvika data som ger ett falskt intryck av exakthet.

Det finns flera undersökningar som visar att ett stort beslutsunderlag kan ge ”sämre” beslut än ett mindre men mer relevant. Därför är det viktigt att det underlag som tas fram inför dimensioneringsbeslut inte förvirrar utan lyfter fram det som är väsentligt för beslutssituationen.

Förslag till indikatorer

Som framgår av det föregående är jag är kritisk till mycket av det underlag som finns idag. Men samtidigt finns det en rad data som lätt kan tas fram och som kan bidra till bättre beslut om den framtida utbildningsvolymen. Det är data som kan presenteras årligen på ett systematiskt sätt. Jag skall avsluta denna rapport med en skiss av hur ett sådant underlag kan se ut för ett visst utbildningsområde. Det är data som både kan tas fram för hela landet och i de flesta fall också för de enskilda lärosätena.

Det är viktigt att man inte begränsar sina data till vad som kan komma att gälla i framtiden. Utgångspunkten måste istället vara det som skett tidigare. Därför måste i underlaget finnas med uppgifter från tidigare år. Hur långt tillbaka man bör gå beror bland annat på tillgången på data. Men minst det senaste tio årens utveckling bör vara med. Det är uppgifter om söktryck, antal nybörjare, antalet examinerade, antalet pensioneringar och utvecklingen av det som vi kallat kompetensnivån.

Mera exakt kan man för varje utbildningsområde ta fram utvecklingen de senaste x åren av

1. Antalet sökande till utbildningen
2. Antalet nybörjare på utbildningen
3. Antalet examinerade på utbildningen
4. Antalet personer med utbildningen som uppnått pensionsåldern
5. Totalantalet personer i befolkningen under 65 år med utbildningen (= landets ”totala kompetensnivå”)
6. Den årliga ändringen av den totala kompetensnivån.

Till dessa uppgifter kan lägga följande data och beräkningar för den framtida utvecklingen.

7. Antalet examinerade på utbildningen de kommande 10 - 15 åren under förutsättning av oförändrad dimensionering
8. Antalet personer med utbildningen som uppnår pensionsåldern de kommande 10 – 15 åren
9. Utvecklingen av den totala kompetensnivån under de kommande 10 – 15 åren under förutsättning av oförändrad dimensionering
10. Den årliga förändringen av kompetensnivån under de kommande 10 – 15 åren under förutsättning av oförändrad dimensionering
11. Uppgifterna under 9 och 10 ovan baserade på olika antaganden om den framtida dimensioneringen.

Däremot bör bedömningsunderlaget bara i undantagsfall innehålla siffror om det framtida behovet av utbildade med olika inriktning. Ett undantag kan vara lärarutbildningen, där man kan beräkna förändringar av antalet lärare baserat på väntade förändringar i antalet elever.