

# Dimensionering av högre utbildning – vem är det egentligen som styr?

---

*Mats Bergman*

Dimensionering av högre utbildning  
– vem är det egentligen som styr?



Dimensionering av  
högre utbildning  
– vem är det egentligen  
som styr?

---

*Mats Bergman*

SNS Förlag  
Box 5629, 114 86 Stockholm  
Telefon: 08-507 025 00  
info@sns.se www.sns.se

SNS – Studieförbundet Näringsliv och Samhälle – är en oberoende ideell förening som genom forskning, möten och utbildning bidrar till att ledande beslutsfattare i näringsliv, politik och offentlig förvaltning kan fatta välgrundade beslut baserade på vetenskap och saklig analys. 280 ledande företag, myndigheter och organisationer är medlemmar i SNS.

*Dimensionering av högre utbildning  
– vem är det egentligen som styr?*  
Mats Bergman  
© 2023 Författaren och SNS Förlag  
Tryck: Books on Demand, Tyskland  
ISBN 978-91-89754-21-8

## INNEHÅLL

Förord	7
Sammanfattning	9
1. Inledning	17
2. Varför högre utbildning?	25
3. Nationalekonomisk analys av högre utbildning	29
4. (Ekonomisk) forskning om studieval	42
5. Hur bestäms utbudet i Sverige?	50
6. Utbildningsutbudet i Sverige	65
7. Utbildningsutbud och arbetsmarknadsutfall	86
8. Hur borde utbildningsutbudet bestämmas?	91
Referenser	100



# Förord

Hur utbildningsplatserna vid våra svenska lärosäten bestäms är en komplex och för många svåröverskådlig process. Många studenter, universitetslärare och rekryterare har nog frågat sig hur den egentligen går till? Är det studenternas efterfrågan som är styrande? Lärosätenas personaltillgång? Politiska preferenser? Eller är det arbetsmarknadens behov?

I den här rapporten beskriver Mats Bergman, professor i nationalekonomi vid Södertörns högskola, hur dimensioneringen av utbildningsutbudet går till och visar hur historiska styrmodeller fungerat. Författaren presenterar även nationalekonomisk forskning med bäring på hur högre utbildning dimensioneras och landar på basis av denna i ett antal rekommendationer för hur styrningen kan förbättras i Sverige.

Rapporten är en del i SNS treåriga forskningsprojekt »Högre utbildning och forskning«. Projektets övergripande syfte är att belysa hur styrning, organisering och finansiering av högre utbildning och forskning bör se ut för att nå hög kvalitet och god resursanvändning.

Forskningsprojektet kan genomföras tack vare bidrag från den referensgrupp som följer projektet. I gruppen ingår AstraZeneca, Chalmers tekniska högskola, Ericsson, Formas, Forte, Försvarshögskolan, KK-stiftelsen, Kungl. Vetenskapsakademien, Lunds universitet, Saab, Saco, Sveriges Kommuner och Regioner (SKR), Stiftelsen för Strategisk Forskning (SSF), Stockholms universitet, Svenskt Näringsliv, Sveriges förenade studentkårer (SFS), Sveriges Ingenjörer, TCO, Universitetskanslersämbetet (UKÄ), TRR Trygghetsrådet, Vetenskapsrådet, Vinnova och Volvo Cars. Sten Nyberg, professor i nationalekonomi vid Stockholms universitet, är SNS vetenskapliga råds representant i

referensgruppen och Stefan Bengtsson, ordförande i Chalmers tekniska högskolas styrelse, är gruppens ordförande. SNS tackar för det engagemang som referensgruppens ledamöter visat. Konstruktiva diskussioner har lett till att rapportens frågor har kunnat få en allsidig belysning. Referensgruppen ansvarar dock inte för innehållet i rapporten.

Björn Öckert, professor i nationalekonomi vid Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU) har lämnat synpunkter på ett utkast till rapporten.

Rapportens författare svarar helt och hållet för analys, slutsatser och rekommendationer. SNS som organisation tar inte ställning till dessa. SNS initierar och presenterar forskningsbaserade och policyrelevanta analyser av centrala samhällsfrågor. Det är SNS förhoppning att rapporten kan fungera som ett kunskapsunderlag för beslutsfattare och bidra till diskussionen om en effektiv statlig forskningsfinansiering och hur vi skapar förutsättningar för en stark vetenskaplig produktion av hög kvalitet.

Stockholm i augusti 2023

*Jonas Klarin*  
forskningsledare SNS

# Sammanfattning

Närmare hälften av den yrkesverksamma befolkningen i Sverige har en högskoleexamen; en andel som inte avviker påtagligt från jämförbara länder. Cirka 450 000 studenter är registrerade för studier vid de svenska lärosätena för studier och det i en omfattning som motsvarar cirka 325 000 helårsstudenter. Lärosätena bedriver utbildning på grundläggande och avancerad nivå till en kostnad av drygt 30 miljarder per år – oräknat alternativkostnaden för studenternas tid.

En ofta framförd uppfattning är att det trots dessa satsningar råder brist på kvalificerad arbetskraft i Sverige. Arbetsgivarorganisationer påtalar att de har svårt att rekrytera bland annat ingenjörer, och bristen på lärare och vård- och omsorgspersonal får stor uppmärksamhet i media. Det finns studier av den svenska arbetsmarknaden som visar att många är underutbildade i förhållande till sin tjänst, men också att många – eventuellt ännu fler – är överutbildade. Samtidigt finns överväldigande evidens för att utbildning leder till högre lön, men också till andra positiva effekter såsom bättre hälsa.

## Hur styrs utbildningsutbudet?

Övergripande frågeställningar i denna rapport är hur utbudet av undervisning på högskolenivå styrs i Sverige – och hur det borde styras. På en principiell nivå styrdes utbudet mellan 1958 och 1977 i huvudsak genom studenternas efterfrågan. Med undantag för vissa utbildningar, exempelvis läkarutbildningen, dimensionerades utbud och resurser efter hur många som sökte. Därefter och fram till 1993 bestämdes antalet platser genom en central planeringsprocess, där utbildningsdepartementet i princip bestämde antalet platser på varje utbildning vid

varje lärosäte, med utgångspunkt från prognoser för arbetsmarknadens behov. Sedan 1993 är det lärosätena själva som styr, inom ramen för en budget som enkelt uttryckt dimensionerar det totala antalet studieplatser vid varje lärosäte. Dock förekommer viss politisk styrning av antalet platser för framför allt lärar- och vårdutbildningar.

#### LÄROSÄTENA

Vid de större lärosätena fördelar styrelsen vanligtvis utbildningsbudgeten mellan de olika fakulteterna. De i sin tur fördelar budgetutrymme till institutioner som inom sin budget många gånger har ganska stor frihet att styra antal platser mellan befintliga utbildningar. När nya utbildningar ska startas krävs dock vanligen tillstånd »uppifrån«. Vid mindre lärosäten och vid de tekniska högskolorna är det i regel rektorn som fattar beslut om hur utbildningsbudgeten ska fördelas mellan de olika institutionerna, som även här ganska fritt kan fördela budgeten mellan befintliga utbildningar. På alla nivåer gäller med nödvändighet att årets tilldelning i hög grad styrs av förra årets utbildningsutbud. När mindre anpassningar av utbudet görs är söktrycket – ofta mätt som antal förstahandssökande per antagen student – en viktig faktor. Om söktrycket sviktar på en utbildning omfördelas budgetutrymme vanligen till ämnesmässigt närliggande utbildningar med bättre söktryck, gärna så att samma lärarkapacitet kan användas.

#### POLITIKEN

Politiska budgetbeslut bestämmer hur medel ska fördelas till lärosäten och därmed fördelningen mellan tekniktunga lärosäten och övriga samt mellan gamla och nya lärosäten. Därtill förekommer en politisk styrning av antal platser vid vård- och lärarutbildningar. Den praktiska möjligheten att genom politiska beslut dimensionera lärarutbildningarna begränsas dock i praktiken av det låga söktrycket.

#### STUDENTERNA

Cirka 60 procent av antalet antagna till högskolan antas till sitt första handsval. För cirka hälften av alla landets program gäller att alla som söker också kommer in. Detsamma gäller för den stora merparten av de fristående kurserna. Till ett fåtal större utbildningar råder ett högt söktryck, exempelvis till utbildningar för psykologer, läkare, veterinärer, arkitekter, jurister och fysioterapeuter. När antalet platser ökar

i förhållande till antal sökande flyttas beslutsmakt från politiker och lärosäten till studenterna själva. De nya lärosätenas allt större andel av utbildningsplatserna har gett studenterna bättre möjligheter att få läsa de utbildningar de helst önskar, och breddat rekryteringsbasen.

#### ARBETSMARKNADEN

Arbetsmarknadens direkta inflytande på utbildningsutbudet är litet. Däremot finns en indirekt påverkan, både genom politiska beslut om budget och genom studenternas val, då läget på arbetsmarknaden har en viss påverkan på studievalen.

### Varför högre utbildning?

De politiska målformuleringarna säger att högre studier ska förbereda studenten för yrkesverksamhet och forskarutbildning, möjliggöra fort- och vidareutbildning samt bidra till studentens egen utveckling och bildning. Liknande uppräknings återfinns i diskursen om universitet, med större eller mindre tonvikt på utbildningens (och universitetens) »nyttighet« för samhället i stort. Vissa debattörer och forskare betonar den högre utbildningens roll att stärka demokrati och medborgerliga dygder (*civic virtues* eller *civic values*), medan andra betonar egenvärdet i den aktivitet som pågår vid lärosätena. Så gott som alla tycks dock överens om att en central uppgift är att utbilda kompetent arbetskraft.

Nationalekonomisk teori om syftet med högre utbildning betonar dess funktion som investering i humankapital som senare ger avkastning för såväl individen som samhället. Avkastningen mäts exempelvis med den så kallade utbildningspremien, ofta operationaliserad som den procentuella ökningen av lönen som ett års ytterligare studier resulterar i. Amerikanska studier visar en utbildningspremie på i storleksordningen 9 till 15 procent. Svenska och internationella studier pekar på att utbildningspremien i Sverige (och Danmark och Norge) är cirka hälften av den amerikanska, och att den för flertalet jämförbara europeiska länder ligger mellan svensk och amerikansk nivå.<sup>1</sup>

I Sverige och andra jämförbara länder leder tekniska utbildningar, vissa vårdutbildningar (inte minst för läkare och tandläkare), utbild-

1. UKÄ (2020) skattar utbildningspremien för examen på grundläggande eller avancerad nivå till 24 procent *totalt*, motsvarande 6–8 procent per år.

ningar med inriktning på ekonomi, juridik och data samt en del mer kvantitativt inriktade naturvetenskapliga utbildningar i genomsnitt till god löneutveckling, medan andra vårdutbildningar liksom lärarutbildning och utbildningar inom humaniora och konst leder till jämförelsevis låga löner.

En alternativ teori är emellertid att en stor del av utbildningspremien kan härledas till att högre utbildning fungerar som en signal på förmåga; den som klarar en högre utbildning har därmed belägg för hög intelligens, stor ihärdighet och god anpassningsförmåga. Dessa egenskaper antas dock, enligt signaleringsteorin, till stor del vara medfödda eller i varje fall etablerade innan vuxen ålder. För individen spelar det mindre roll om lönepremien beror på att utbildningen gett ett större humankapital eller bara fungerar som en signal på god förmåga. För samhället är däremot innebörden att vi kanske investerar alltför mycket i högre utbildning. Bland nationalekonomer som forskar om arbetsmarknad och utbildning finns olika uppfattningar om hur stor del av utbildningspremien som beror på att högre utbildning leder till högre kompetens och hur stor del som beror på signalering, även om flertalet torde instämma i att båda mekanismerna har betydelse.

Det finns en relativt omfattande litteratur om vilka faktorer som styr de potentiella studenternas val av utbildning. Nuvarande lönenivå och förväntad framtida lönenivå är viktiga faktorer, men även sådant som kännedom om olika utbildningar, självupplevd fallenhet för olika ämnen och föräldrarnas utbildningsbakgrund har stor betydelse. Det finns vidare tydliga mönster kopplade till kön i studievalen.

Den nationalekonomiska forskningen om utbildningsval lutar åt den normativa uppfattningen att i den mån samhället ska påverka studieval bör inriktningen vara att gynna högre utbildning som leder till höga löner och låg risk för arbetslöshet. Men förstås också att individen måste göra ett eget val, där personliga preferenser för andra aspekter av yrkesvalet kan kompensera för lägre lön och bör tillmätas värde i en samhällsekonomisk analys. I den allmänna debatten betonas i stället uppmätt brist i olika sektorer som en anledning att expandera motsvarande högre utbildning. Visserligen är det få som har studerat vilka preferenser universitetens egna ageranden indikerar, men slutsatsen tycks vara att universiteten (eller deras respektive ledningar) har preferenser för humaniora och naturvetenskap och håller tillbaka ekonomi, juridik och övrig samhällsvetenskap.

## Utbildningsutbudet i Sverige

Mellan 1977 och 2021 fördubblades antalet registrerade studenter vid de gamla universiteten, inklusive KTH och Chalmers, medan antalet nästan tiodubblades vid de nya universiteten och de icke-specialiserade högskolorna. En stor tillväxt skedde under 1990-talet. Under perioden 1977 till 2000 fanns en tydlig politisk preferens för att expandera mindre lärosäten. Ett typiskt lärosäte med 5 000 studenter år 1977 ökade sex gånger så snabbt som ett typiskt lärosäte med 20 000 studenter fram till år 2000; under perioden 2000 till 2021 växte olika stora lärosäten ungefär lika snabbt.

Det finns inga tydliga tecken på att politiska beslut gynnat lärosäten med högt söktryck. Däremot har det skett en betydande utjämning av söktryck mellan de gamla och de nya lärosätena, även om de förra ännu har ett klart högre söktryck, främst för utbildningar som leder till yrkesexamen. (I denna grupp ingår flertalet vård-, omsorgs- och lärarutbildningar, ingenjörsutbildningar samt exempelvis utbildningar som leder till jurist- respektive ekonomie kandidatexamen.)

Politiska beslut har tagits i syfte att fler studenter ska beviljas plats framför allt på lärar-, vård- och ingenjörsutbildningar. Detta har delvis lyckats vad gäller vård- och ingenjörsutbildningar, men inte vad gäller lärarutbildningar som är det enda utbildningsområdet där antalet studenter stagnerat under senare decennier. Söktrycket begränsar möjligheten att (ytterligare) expandera antalet platser vid tekniska utbildningar och lärarutbildningar. Däremot har söktrycket generellt under många år varit högre för utbildningar inom samhällsvetenskap, juridik och delvis vård, än för humaniora, naturvetenskap och, i synnerhet, lärarutbildningar. Detta kan ses som en indikation på att även svenska lärosäten har preferenser för humaniora och naturvetenskap och tenderar hålla tillbaka samhällsvetenskap, juridik och kanske även vård.

## Hur borde utbildningsutbudet styras?

Att utbildningsutbudet huvudsakligen bestäms genom decentraliserade beslut, inom centralt beslutade budgetramar, är i högsta grad rimligt; enskilda lärosäten och institutioner känner bäst de lokala förutsättningarna. I den här rapporten föreslås dock en *något starkare* betoning av studenternas egna önskemål och arbetsmarknadens behov

som grund för lärosätenas utbildningsbeslut.

Detta skulle kunna åstadkommas genom att söktryck och arbetsmarknadsutfall tillåts påverka vilket budgetutrymme lärosätena tilldelas och därmed det antal studenter för vilka de ersätts. En möjlig förebild är den modell som nyligen introducerats i Danmark, som bygger på de parametrarna. Det bör påpekas att ökad betoning av arbetsmarknadens behov går stick i stäv med vad den offentliga utredningen »Struten« föreslog. Utredningen argumenterade för att tillföra nya och i högsta grad tolkningsbara grunder för beslut om utbildningsutbud, vilket i praktiken skulle »späda ut« betydelsen av studenternas önskemål och arbetsmarknadens behov, i värsta fall till förmån för ledningens och personalens preferenser.

Att låta arbetsmarknadens parter få ett stärkt direkt inflytande över utbildningsutbudet, exempelvis genom en starkare representation i lärosätenas styrelser, är knappast ändamålsenligt. Däremot skulle stärkt samverkan om utbildningarnas *innehåll*, exempelvis i programråd och motsvarande, kunna vara gynnsamt.

Att använda utbildningspremien som ett prognosinstrument för framtida arbetsmarknadsutsikter framstår som säkrare och stabilare än de idag ofta använda arbetsmarknadsprognoserna. Detta gäller för både dimensioneringsbeslut och studievägledning.

Förutom ingenjörer har bland annat läkare, ekonomer och jurister en stabilt hög utbildningspremie. Läkar- respektive juristutbildningarna har också stabilt höga söktryck, medan det på grund av svagt söktryck är svårt att rekrytera fler till studier vid de tekniska högskolorna. Detta talar för att jurist- och läkarutbildningar och möjligen även ekonomutbildningar bör tillåtas växa. Förutom för vissa konstnärliga utbildningar är skillnader i direkta utbildningskostnader så pass små att de inte borde tillmätas någon större betydelse för samhällets dimensioneringsbeslut. Den stora samhällsekonomiska kostnaden är alternativkostnaden för att studera i stället för att arbeta.

Det finns argument för att med politiska medel fortsatt gynna såväl lärarutbildningar som vård- och omsorgsutbildningar. Ett sådant argument är att motsvarande yrken har liten lönespridning. Utbildningspremien blir därför ur samhällets synvinkel inte direkt jämförbar med motsvarande premie för utbildningar som leder till yrken med hög lön och stor lönespridning, såsom jurister och ekonomer. Utbildningspremien tenderar att överskatta samhällsnyttan av ytterligare

utbildning inom områden med stor lönespridning. Ett annat argument är att legitimationskrav gör det svårare att rekrytera personal som valt alternativa studiegångar.

För samhällsekonomiskt angelägna utbildningar där söktrycket är så svagt att det knappast är meningsfullt med ytterligare öronmärkta medel för dessa utbildningar kan andra medel övervägas. Exempelvis skulle studielånen kunna efterskänkas vid examen eller efter några års anställning inom yrket.

Motsvarande argument kan dock inte anföras för utbildningar inom humaniora, konst och naturvetenskap (särskilt icke-kvantitativ). Här är utbildningspremierna låga eller till och med negativa medan lönespridningen är normal. Det framstår som rimligare att gynna de stora samhällsvärden som är förknippade med dessa fält genom generös tilldelning av forskningsmedel, än genom att maximera antalet studenter.

Fram till ungefär år 2000 fördes en politik som aktivt gynnade nya lärosäten. Därefter förefaller politiken ha varit mer neutral. Nya lärosäten bidrar till breddad rekrytering och stärkt konkurrens på produktionsidan. Dessutom talar mycket för att de i hög grad har accepterats av studenterna; de har numera ett söktryck som i stor utsträckning matchar det vid de äldre universiteten.

Specialiserade tekniska högskolor har varit ett framgångsrikt sätt att gynna ingenjörsutbildningar och utbildningsinnovationer såsom utbildningar i gränslandet mellan ekonomi och teknik. Motsvarande modell skulle kunna prövas för lärarutbildningar och skulle kanske i större utsträckning kunna användas för vård- och omsorgsutbildningar. Det kan alltså finnas anledning att överväga att på försök återintroducera specialiserade lärar- eller vårdhögskolor, eller professionshögskolor.

Ibland framförs möjligen realistiska önskemål om att högskolesektorn ska utbilda högspecialiserad arbetskraft med färdigheter som svarar exakt mot arbetslivets behov. Delvis i motsats till detta finns argument som talar för bredare och mindre inlåsnade ingångar till högre studier, enligt amerikansk modell, som ger studenter bättre möjligheter att utan höga kostnader justera sin utbildningsinriktning allt eftersom, i enlighet med håg och fallenhet.



# I. Inledning

För närvarande är i storleksordningen 450 000 studenter registrerade i Sverige. Läsåret 2019/2020 examineras nära 72 000 studenter på grundnivå eller avancerad nivå och närmare hälften av befolkningen i 25–64-årsåldern har minst tvåårig högskoleexamen.<sup>2</sup> Den socialdemokratiska regering som avgick 2006 hade som uttalat mål att hälften av varje årskull skulle ha påbörjat högskoleutbildning senast vid 25 års ålder, men den efterföljande borgerliga regeringen valde att i stället prioritera kvalitetshöjande åtgärder. I den senaste större statliga utredningen om styrning och resurstilldelning till den högre utbildningen, »Struten« (SOU 2019:6), fanns förslag som ännu kan komma att omsättas i politiska beslut. Hur utbildningsutbudet styrs och hur det borde styras är därför mycket aktuella frågor när detta skrivs.

Enligt OECD är andelen av den svenska befolkningen i åldern 25–34 år med högskoleutbildning nästan 50 procent. Det är den femte högsta andelen inom EU och strax över genomsnittet för OECD-länderna, men lägre andel än Japan, Sydkorea, flertalet anglosaxiska länder och Norge.<sup>3</sup> Med högskoleutbildning avses här examen vid en minst tvåårig utbildning, inklusive YH-utbildningar. Kostnaden för den högre utbildningen (på grundläggande och avancerad nivå) var år 2021 drygt 32 miljarder kronor, mot cirka 4,6 miljarder kronor för forskning, inklusive forskarutbildning. Den stora kostnaden är dock alternativkostnaden för de som väljer att studera i stället för att arbeta; uppskattningsvis tre

---

2. Data från UKÄ, SCB och Ekonomifakta.

3. OECD (2021). Se även Ekonomifakta.

till fem gånger större.<sup>4</sup>

I förhållande till flertalet OECD-länder motsvarar ersättningen till lärosätena en relativt låg andel av BNP. Danmark och Tyskland av-sätter visserligen en lägre andel av BNP, men Finland och Norge en högre andel, Storbritannien ungefär dubbelt så hög andel och USA en ungefär tre gånger högre andel. Däremot är de skattefinansierade ersättningar till lärosätena medelhöga, jämfört med övriga OECD-länder, eftersom högre utbildning i Sverige i allt väsentligt är offentligt finansierad. Inom OECD är det bara i de nordiska länderna som det offentliga står för en lika stor eller högre andel av lärosätenas kostnader; utanför Norden får lärosätena vanligen intäkter från staten och genom terminsavgifter.<sup>5</sup>

Sverige sticker också ut genom generösa studiemedel. Bara i Norge och Nya Zeeland är det offentligas kostnad för studiemedel högre, som andel av BNP. Kostnaden för studiemedel står för 45 procent av de samlade statliga kostnaderna för högre utbildning i Sverige.<sup>6</sup>

Av demografiska skäl finns anledning att tro att behovet av högre utbildning kommer att öka. Befolkningen i åldersintervallet 19–28 år kan förväntas öka med knappt två procent per år det kommande decenniet, och om en lika stor andel av varje årskull ska kunna ges tillträde till högre studier behöver det samlade utbudet av utbildningsplatser öka i motsvarande takt (se figur 1). Att vi står inför en period då antalet studenter troligen kommer att öka betydligt gör det än mer angeläget att fundera på hur utbildningsutbudet bestäms.

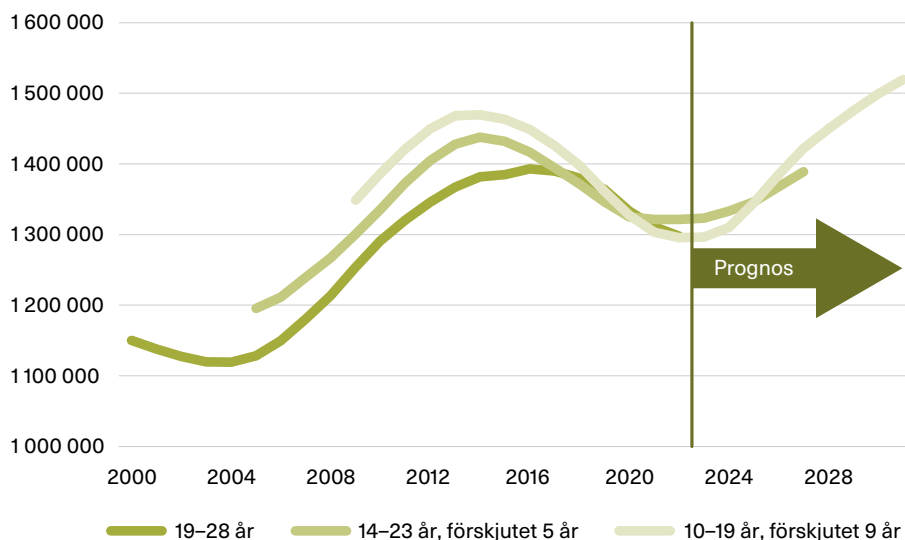
Den här rapporten handlar om hur utbudet av högre utbildning i Sverige styrs. Att utbildningsutbudet på ett rimligt sätt matchar studenternas önskemål och samhällets behov är nödvändigt för framtida välbefinnande. En ofta framförd uppfattning är att det inom många områden redan råder brist på kompetent arbetskraft eller att en sådan brist hotar inom en snar framtid. Särskilt pekas det på bristen på ingenjörer och andra yrkesgrupper som kräver tekniska och naturvetenskapliga utbildningar, och bristen på personal inom vård, omsorg och skola.

Svenskt Näringsliv (2022) redovisar studier som funnit att mer än

4. Givet att studenterna annars skulle förvärvsarbeta och då erhålla motsvarande medel-lönen.

5. Diris och Ooghe (2018).

6. Diris och Ooghe (2018). Kostnaden för studiemedel ingår inte i den kostnad på 32 miljarder kronor för den högre utbildningen som anges i texten.

**Figur 1.** Befolkning i åldersintervallet 19–28 år, prognos från 2023 och framåt.

Kommentar: Befolkningen för åldersintervallen 14–23 och 10–19 år har förskjutits fem respektive nio år samt justerats uppåt så att de i medeltal sammanfaller med befolkningen i åldersintervallet 19–28 år för perioden 2018–2022. Prognosen bygger därmed på att årlig nettoinvandring i de relevanta kohorterna det kommande decenniet liknar den för åren 2018–2022. Indirekt finns också ett antagande att balansen mellan utresande studenter och inresande studenter, som inte betalar för sina studier, inte förändras påtagligt.

Källa: SCB, egen prognos.

70 procent av företagen tycker det är svårt eller mycket svårt att rekrytera personer med högskoleutbildning medan cirka 40 procent tycker att den akademiska utbildningen brister i relevans. Företagen är bekymrade över sin framtida kompetensförsörjning. Samtidigt finns det studier som tyder på en ganska omfattande överutbildning. Johansson och Katz (2007) uppskattar exempelvis att cirka 20 procent av arbetskraften är underutbildad och en tredjedel överutbildad.<sup>7</sup> Dessa

7. Liknande resultat redovisas i Björklund med flera (2010, kap. 10). Det finns olika sätt att definiera över- och underutbildning. Johansson och Katz (2007) använder, i likhet

andelar var, enligt studien, ganska stabila under den studerade perioden 1993–2002. ITPS (2001), som studerar ungefär samma period, uppskattar dock att endast nio procent är överutbildade, medan 35 procent är underutbildade.

Svenskt Näringsliv (2022) argumenterar också för att arbetsmarknadens behov i alltför låg grad påverkar utbildningsutbudet. Förutom företagens rekryteringssvårigheter stöds denna slutsats dels av att Sverige i huvudsak saknar formella strukturer genom vilka arbetsmarknadens parter kan påverka utbildningsutbudet, dels av att arbetslösheten bland nyutbildade akademiker och bland akademiker generellt är hög i förhållande till arbetslösheten i jämförbara länder.<sup>8</sup> Rapporten argumenterar dessutom för att svenska studenter får alltför lite läroled tid och att genomströmningen är för låg.

Berggren (2011) studerar såväl vertikal som horisontell matchning, det vill säga om personer i arbetskraften har utbildning på rätt nivå och inom rätt område i förhållande till sitt yrke, och finner att bara ungefär en tredjedel av den undersökta populationen – personer födda i mitten av 1970-talet och boende i Sverige omkring 1990 – »matchar« i båda avseenden. Enligt studien leder utbildning inom humaniora, konst, språk och naturvetenskap till sämre matchning och därmed större risk för arbetslöshet och lägre lön, medan utbildning inom exempelvis vård, samhällsvetenskap och juridik leder till bättre matchning.

I direktivet för Styr- och resursutredningen (SOU 2019:6) pekar regeringen på ökat behov av samverkan mellan arbetslivsorganisationer och lärosäten, och på det önskvärda i ökad specialisering och profilering mellan olika lärosäten. Regeringen efterfrågar dessutom flexibilitet i utbildningsutbud och utbildningsformer, och framhåller vikten av att ha möjlighet att påverka utbildningsutbudet för samhällsviktiga yrken där det råder brist, som lärare, ingenjörer och vårdpersonal.

Utredningen (SOU 2019:6) instämmer i det senare, men landar ändå i slutsatsen att lärosätena lyckats relativt bra med sin uppgift att

---

med ITPS-studien (2001), expertbedömningar med utgångspunkt från tjänstebeskrivningen för att fastställa utbildningskrav, vilket sedan jämförs med de anställdas faktiska utbildning.

8. Däremot är sysselsättningsgraden ganska hög. Vidare är ingångslönerna och lönepremien låga. En alternativ tolkning är därför att arbetsmarknaden är förhållandevis välförsedd med högt utbildad arbetskraft. Samtidigt medför Sveriges i internationell jämförelse låga grad av lönespridning att utbildningspremien kan förväntas vara låg.

erbjuda utbildningar. Vidare betonar utredningen värdet i generiska kunskaper och landar i rekommendationen att det i lag skrivs in att lärosätena ska utforma utbildningsutbudet med hänsyn till kunskapsutvecklingen och studenternas efterfrågan samt till arbetslivets och samhällets behov. Detta skulle i så fall vara en breddning av uppdraget jämfört med den skrivning som länge funnits i det gemensamma regleringsbrevet för universitet och högskolor<sup>9</sup>, att utbudet ska svara mot studenternas efterfrågan och arbetsmarknadens behov. En ökning av antalet mål, från två till fyra, skulle rimligen innebära en minskad vikt för arbetsmarknadens behov. Däremot säger utredningen, i linje med direktiven, att regeringens möjligheter att styra över antalet studieplatser, särskilt inom legitimationsyrken inom vård och skola, bör stärkas.

Genom åren har Sverige använt vitt skilda metoder för att fastställa utbildningsutbudet vid lärosätena. Innevarande rapport kommer att beskriva detta mer i detalj, men kort kan sägas att det mellan 1958 och 1977 i allt väsentligt var studenternas efterfrågan som var styrande, därefter och fram till 1993 var det staten som bestämde och sedan dess lärosätena själva. Dock utövar staten styrning genom dimensionerande budgetbeslut och genom vissa krav på utbildningsplatser inom lärarutbildningen och för vissa vårdutbildningar.

## Frågeställningar

Rapportens övergripande frågeställningar är hur antalet utbildningsplatser på olika lärosäten och för olika utbildningar faktiskt bestäms – och hur de *borde* bestämmas. Hur stort inflytande bör politiken, studenterna själva, lärosätena respektive arbetsmarknaden ha? Hur bör olika intressen vägas samman?

Den senare frågeställningen analyseras i första hand ur perspektivet samhällsekonomisk effektivitet. Därmed innefattas inte bara aspekter som är kopplade till lön och sysselsättning utan, i varje fall i princip, individernas trivsel med sina yrkesval och nyttan av de samhällstjänster som de själva producerar eller som de med sina skattebetalningar finansierar. En viktig aspekt som inte ryms inom begreppet samhälls-

---

9. Ett regleringsbrev är ett årligt styrdokument där regering anger mål för en eller flera myndigheters verksamhet och vissa preciseringar av budget och medelsanvändning i förhållande till statsbudgeten.

ekonomisk effektivitet är fördelningseffekter, som bara i begränsad utsträckning diskuteras i denna rapport.

## Disposition

Efter detta inledande kapitel diskuteras de vanligaste motiven för högre utbildning. I kapitel 3 presenteras företrädesvis nationalekonomisk teori om högre utbildning samt en enkel analysram för individens och samhällets beslut om utbildningsutbud. Kapitel 4 sammanfattar empirisk forskning om studieval och kapitel 5 beskriver de regler och beslutsordningar som styr hur beslut om utbildningsutbud faktiskt fattas i Sverige, idag liksom under tidigare decennier. Därefter följer ett kapitel som både beskriver hur utbildningsutbudet förändrats under senare år, med utgångspunkt från Universitetskanslerämbetetets (UKÄ) statistik, och redovisar några enkla statistiska analyser. Kapitel 7 tar det tredje kapitlets analys vidare genom att väga in fler aspekter på hur utbildningsutbudet bör bestämmas. I det sista kapitlet presenteras slutsatserna.

## Avgränsningar

En avgränsning är att rapporten inte annat än översiktligt diskuterar enskilda (potentiella) studenters studieval utifrån individdata och, när så sker, endast med utgångspunkt från tidigare forskning. Analysnivån är i huvudsak det enskilda lärosätet, alternativt specifika utbildningar på nationell nivå. Input i analysen är såväl söktrycket för som antal förstahandssökande till utbildningar och lärosäten. Söktrycket mäts som antal förstahandssökande delat med antal antagna. Vilka bestämningsfaktorer antal sökande respektive söktrycket i sin tur har kommer inte att analyseras på djupet, även om söktrycket förstås beror på antalet antagna.

Det skulle vara en svår och inom ramen för denna rapport närmast omöjlig uppgift att analysera samtliga utbildningar som erbjuds. Fokus kommer att ligga på program (tidigare linjer), snarare än fristående kurser, och då särskilt vissa program med begränsat antal varianter såsom juristprogrammet och socionomprogrammet. Vidare kommer vissa aggregat av utbildningar att analyseras, bland annat lärar- och ingenjörsutbildningar.

De system för kvalitetsgranskning som byggts upp och frågan om kollegial styrning eller linjestyrning berörs endast i den mån de är relevanta för huvudfrågeställningarna. Kvalitetsgranskning i bred mening har dock betydelse för utbildningsutbudet eftersom den tenderar att skapa trögheter som gör att anpassningar av utbudet går långsamt. Processer som inbegriper många instanser med stora möjligheter för granskningsorgan att kritisera utbildningar och ställa krav på förbättringar, och som syftar till att skapa en form av juridisk säkerhet för studenterna, gör att det tar lång tid att ändra utbildningsutbudet och att förändringsarbetet blir resurskrävande. Kollegial styrning tenderar också att bromsa förändringar.

På motsvarande sätt sker ingen djupgående analys av resurstilldelning per helårsstudent och helårsprestation. Dessa frågor har behandlats ingående i flera statliga utredningar och diskuteras flitigt inom akademien.<sup>10</sup> Dock har det över tid varit ganska stora trendmässiga förändringar av relationen mellan helårsersättning för exempelvis utbildningar inom STEM-området (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) respektive inom hum-sam-området (se UKÅ 2019a). Detta har viss betydelse, bland annat eftersom den politiska tilldelningen av resurser görs i kronor som sedan räknas om till helårsstudieplatser utifrån nationella »prislappar« för olika utbildningsområden, men förstås också för vilken omfattning och kvalitet på undervisningen som är möjlig att upprätthålla.

Utgångspunkten i den här rapporten är att högre utbildning kan analyseras som en marknad som styrs av den samverkande effekten av efterfrågan, utbud och politisk styrning och reglering. Det finns förstås många andra perspektiv som kan anläggas, såsom vad som i pedagogisk mening är bra utbildning eller vilken roll den spelar i förhållande till exempelvis demokrati, men dessa kommer endast helt kort att beröras.

Andra begränsningar är att rapporten i huvudsak inte berör fördelning, jämställdhet och integration eller breddat deltagande, även om alla dessa frågor har många beröringspunkter med utbildningsutbudet.

---

10. Se exempelvis SULF (2018).

## Empirisk metod och analytisk ansats

Rapportens empiriska del är i stor utsträckning deskriptiv och baseras på källor såsom utbildningspolitiska propositioner, vetenskaplig litteratur, myndighetsrapporter och regleringsbrev. En väsentlig källa har varit UKÄ:s databas Högskolan i siffror.

Den huvudsakliga beroende variabeln är antal utbildningsplatser per lärosäte eller per utbildning/program, på nationell nivå eller på lärosätetsnivå. Olika mått på utbildningsplatser används, främst totalt antal registrerade eller antal antagna studenter på en viss utbildning eller visst lärosäte. En viktig förklaringsvariabel är antal förstahandsökande men även, exempelvis, lärosätets storlek. Viss enkel statistisk analys av sambandet mellan dessa variabler har gjorts.

Analytiskt anknyter metodansatsen till ekonomisk marknads- och regleringsteori, snarare än till utbildningsekonomisk teoribildning. Den litteratur som citeras faller däremot i huvudsak inom det utbildningsekonomiska fältet.

I rapporten följs den nationalekonomiska traditionen att betona samhällsekonomiska värden som åtminstone i princip låter sig mätas och härledas ur individernas nyttovärderingar. I praktiken innebär det att utbildningens betydelse för möjligheten till anställning, lönevillkor och samhällets behov av arbetskraft betonas. Men därutöver har också individerna preferenser för vissa typer av utbildning i sig och för sin yrkesutövning i sig – utöver utbildningens och yrkets rent monetära konsekvenser – vilket i princip ska räknas in i en samhällsekonomisk analys.

## 2. Varför högre utbildning?

Beroende på perspektiv kan betydelsen av och syftet med universitet och högre utbildning beskrivas på olika sätt. I SOU 2019:6 (»Struten«) sammanfattas i fyra punkter vilka de politiskt formulerade målen med högre utbildning varit:

- › Förberedelse för yrkesverksamhet utanför högskolan.
- › Förberedelse för forskarutbildning.
- › Fort- och vidareutbildning.
- › Utveckling och bildning för studenten som individ.

Enligt utredningen har dessa mål legat fast över tid, i linje med vad som sägs i SOU 2015:70 (s. 52–53), där det framhålls att dessa mål gällde redan innan 1993 års reform.

I det gemensamma regleringsbrevet för universitet och högskolor för år 2022 anges följande om utbildningsutbudet: »Utbildningsutbudet vid universitet och högskolor ska svara mot studenternas efterfrågan och arbetsmarknadens behov« (s. 1).

Enligt SOU 2019:6 har även den formuleringen, eller snarlika varianter, funnits med länge. Målen för den högre utbildningen är alltså bredare beskrivna än dess utpekade bestämningsfaktorer. När dessa två formuleringar ställs bredvid varandra är en närliggande tolkning att det är arbetsmarknadens behov och individens önskan om att utbilda sig inom ett yrke, och uppnå egen utveckling och bildning, som ses som de centrala målen för den högre utbildningen.

Samtidigt har lärosätena getts ett stort utrymme att faktiskt bestämma vilka utbildningar som ska erbjudas, genom att dessa med stor frihet får disponera det budgetutrymme som ges. Utredningen »Struten«

föreslår att formuleringen i regleringsbrevet ska breddas så att hänsyn även tas till kunskapsutvecklingen och samhällets behov. Utredningen vill alltså på ett tydligare sätt föra in andra samhällsmål än sådana som är direkt kopplade till arbetsmarknaden, vid sidan av de mål som utgår från individen själv. Det finns därför anledning att försöka sammanfatta i varje fall några av de tanketraditioner som finns kring syftet med den högre utbildningen.

Välímáa och Hoffman (2008) pekar på att sociologer gärna använder begreppet »kunskapssamhället« (*Knowledge Society*) när ekonomer säger »kunskapsekonomi« (*Knowledge Economy*) och utbildningsvetare hellre talar om »ett lärande samhälle« (*Learning Society*). Men trots dessa discipliners olika utgångspunkter och olika uttryckssätt är, enligt författarna, utbildning av arbetskraft för samhällets behov, för ökat välbästand och för egen försörjning centrala för en diskussion om syftet med högre utbildning.

UNESCO:s konferens om högre utbildning 2005 uttryckte att högre utbildning ska vara responsiv och ansvarstagande i förhållande till hela samhället, inklusive arbetsmarknad och kultur. Konferenstexten menar vidare att den högre utbildningen har ett ansvar att fostra medborgerliga dygder (*civic virtues*) och demokratiska värden samt bidra till en kritisk diskussion.

Längre tillbaka i tiden har Newman (1873) beskrivit att en *liberal education* bygger på kunskap för dess egen skull, kunskap som bildning och kunskap för professionell yrkesanvändning som tillsammans syftar till ett öppet sinnelag (eller befrielse från ensidighet).<sup>11</sup>

Collini (2012) menar att de vanliga argumenten för universitet – utbildning av arbetskraft, forskning som leder till praktisk nytta, bevarande av kulturella värden, fostrande av medborgerliga dygder samt, möjligen, ökad social rörlighet – bör kompletteras med ytterligare värden. Framför allt betonar han egenvärdet i de aktiviteter som pågår vid universitet, utöver deras instrumentella funktion att uppnå andra nyttor såsom ekonomisk tillväxt och användbara innovationer. Där emot är Collini mer skeptisk till argumentet att högre utbildning på

11. Enligt Collini (2012) tolkning. Vid sidan av Newman (1873) bör Wilhelm von Humboldt, som också var verksam som rektor för ett universitet under 1800-talet, nämnas som en tidig och inflytelserik akademisk tänkare och praktiker som påverkat universitetens utveckling i stora delar av världen.

ett unikt sätt gynnar demokratisk fostran och medborgerliga dygder, eftersom ett sådant synsätt nedvärderar andra vägar till dygd och god demokratisyn.

En tolkning av det Collini syftar på med egenvärde är konsumtions- och existensvärdet av högre utbildning (och forskning). En student kanske ser studier både som en investering i det egna humankapitalet och som en konsumtionsnyttighet i sig. Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv blir den faktiska lönepremien differensen av två termer: en positiv premie som kompenserar för investeringen i utbildning och en negativ »kompenserande« premie som motsvarar det icke-monetära värdet för studenten av såväl utbildningen i sig som de, förhoppningsvis, mer intressanta och engagerande arbetsuppgifterna som utbildningen leder till.<sup>12</sup>

Sörlin (1996) menar att universiteten historiskt varit »sambhållsbevarande«, men att det med tiden »stod [...] klart, först i USA, sedermera i andra delar av västvärlden och även i öst, att en av universitetens viktigaste samhällsroller var att fungera som drivkraft för teknisk och industriell utveckling«.<sup>13</sup> Sörlin pekar dock på andra viktiga uppgifter, däribland att vara ett forum för kritisk debatt, att vara en plats för personlig utveckling och att lösa samhällsproblem. Sen (1997) framhåller att utbildning ger handlingsförmåga till tidigare marginaliserade grupper och därigenom bidrar till social utveckling, med ett mer jämlikt och jämställt samhälle.<sup>14</sup>

Författare som Boulton och Lucas (2011) – som bland annat SOU 2019:6 refererar till – pekar i sin tur på universitetets »idé« närmast som något mystiskt eller i varje fall som något som bara kan förstås som en helhet, det vill säga som inte låter sig reduceras till delar. De menar att universitet lär studenter att tänka, att förstå tingens sanna mening och att bli modiga sanningssökare. Mer omedelbart praktiska (yrkes) kunskaper kan därefter härledas ur dessa fundamentala värden.

En i varje fall delvis motsatt ståndpunkt är den Kerr (1963, 2001) representerar. Han lanserade begreppet *multiversity* för att beskriva det nya (amerikanska) universitetet, som har en central roll i sam-

12. Jämför Rosens (1986) teori om kompenserande lönedifferenser och den stora efterföljande litteraturen.

13. Sörlin (1996, s. 12).

14. Sens begrepp *capability* har senare plockats upp av utbildningsforskare; se till exempel Saito (2003).

hället i och med framväxten av så kallad massutbildning och ett allt kunskapsintensivare yrkesliv. Universitetens viktigaste uppgift var att producera kunskap, som i sin tur var essentiell för ekonomiska och sociala framsteg. Inom universitetens väggar fanns ett stort mått av pluralism men endast en lös sammanhållning, främst kring praktiska frågor såsom gemensam administration.

Sammanfattningsvis tycks det alltså även utanför ekonomskräet råda en ganska stor enighet om att de ekonomiska motiven för högre utbildning är grundläggande, men att den högre utbildningen därutöver kan motiveras på andra grunder. Många menar att det i universitetens uppdrag ingår fostran av demokratiska värden och medborgerliga dygder, och att bidra till en mångfald av idéer och till »kritiska« samtal, det vill säga uppdrag utöver de rent materiella men likväl instrumentella för att gynna samhället och dess utveckling.<sup>15</sup> Andra betonar aspekter såsom bevarande av kultur respektive forskning och undervisning för dess egen skull, i ett spektrum från mer abstrakta bevarande- och existensvärden till mer hedonistiska konsumtions- och användningsvärden.

---

15. Även Björklund med flera (2010), som till tre fjärdedelar är nationalekonomer, argumenterar för att utbildning kan stärka demokratin. En liknande ståndpunkt intogs av Friedman (1962).

### 3. Nationalekonomisk analys av högre utbildning

Den nationalekonomiska teoribildningen och forskningen om utbildning är omfattande men utgör bara en liten del av den sammanlagda forskningen om utbildning. Ambitionen med detta kapitel är att kortfattat presentera ett urval av den mest åberopade nationalekonomiska forskningen med bäring på hur högre utbildning dimensioneras – och hur den borde dimensioneras.

#### Humankapitalteori och alternativa ansatser

Becker (1962) utvecklade en teori för humankapitalbildning med utgångspunkten att utbildning är en värdefull input som gör arbetskraften mer produktiv och som därför medför högre löner. Enligt neoklassisk teori om humankapital,<sup>16</sup> ökar en individs produktivitet med mängden utbildning respektive arbetslivserfarenhet. Ökad produktivitet leder i sin tur till högre lön, varför individen av egenintresse kan förväntas välja en utbildning som leder till hög produktivitet. Det finns ett stort antal empiriska skattningar av vilken »avkastning« individen får av ytterligare ett års studier, i fråga om såväl utbildning i allmänhet som specifika utbildningar. Med avkastning menas här hur mycket lönen stiger, i procent, av ytterligare ett års utbildning. Den empiriska utbildningsekonomiska forskningen använder sig ofta av den typ av lönemodell som utvecklades av Mincer (1974). Lönen antas typiskt sett bero på antal år av utbildning och arbetslivserfarenhet samt

---

16. Mincer (1958) är ett tidigt och inflytelserikt bidrag, men redan Adam Smith (1776) beskrev arbetskraftens kompetens som en form av kapital.

på en kvadratisk erfarenhetsterm enligt följande ekvation:

$$\ln w = \alpha + \rho \cdot s + \beta_1 \cdot x + \beta_2 \cdot x^2$$

där  $\ln w$  är logaritmen av lönen,  $s$  är antal år av utbildning,  $x$  är antal år av arbetslivserfarenhet,  $\alpha = \ln w_0$  är logaritmen av lönen utan utbildning (exempelvis minimilönen) och  $\rho$ ,  $\beta_1$  och  $\beta_2$  är parametrar som skattas och där  $\rho$  svarar mot löneökningen i procent per år av utbildning, ofta benämnd utbildningspremien.

Med ord kan modellen beskrivas som ett antagande om både en viss minimilön och att varje års utbildning höjer lönen med  $\rho$  procent. Därtill ökar lönen med yrkeserfarenhet, men i en allt långsammare takt. Till modellen kan andra variabler och motsvarande parametrar läggas. Exempelvis kan en dummyvariabel för kön användas för att skatta löneskillnad mellan kvinnor och män. I princip kan en individ beräkna hur många år det är optimalt att utbilda sig. Med vissa anpassningar kan skattningarna alternativt användas för att beräkna den samhälls-ekonomiskt optimala utbildningslängden.

Enligt teorin om kompenserande lönedifferenser (Rosen, 1986) kan individen, i tillägg till de monetära effekterna av utbildning, även ta hänsyn till sin inställning till olika utbildningar och till de olika yrken de leder till. Om individen har preferenser för utbildningen och de yrken den leder till kan en lägre avkastning accepteras; individen väljer därför en längre utbildning än en individ som uppfattar utbildningen som ett nödvändigt ont och som ser sitt jobb endast som ett medel för att få lön.<sup>17</sup>

Amerikanska data indikerar att ett års ytterligare studier på universitetsnivå höjer lönen med mellan 9 och 15 procent.<sup>18</sup> Hanushek med flera (2015) skattar avkastning på utbildning för ett stort antal länder och finner att Sverige är det land där avkastningen är lägst, ungefär hälften så stor som i USA, vilket i stor utsträckning kan förklaras av att löneskillnaderna generellt är betydligt mindre i Sverige. Andra studier

17. Rasciute med flera (2020) finner dock inte att subjektivt välbefinnande ökar som en följd av högre studier bland högskoleutbildade briter. Uppsatsen refererar också till tidigare empiriska studier med resultat som pekat åt olika håll, samt hänvisar till utbildningsvetenskaplig och sociologisk forskning om icke-monetära värden respektive kostnader förknippade med högre studier.

18. Se Zhu och Xu (2022) för en översikt.

finner liknande resultat, utan att Sverige nödvändigtvis är det land som har allra lägst avkastning.<sup>19</sup>

En inflytelserik gren av den empiriska litteraturen betonar betydelsen av efterfrågan på utbildad arbetskraft.<sup>20</sup> Acemoglu och Autor (2011) föreslår att avkastningen på utbildningsinvesteringar bestäms i något som kan beskrivas som en kapplöpning mellan *skill-biased technical change* (teknisk utveckling som ökar den relativa efterfrågan på utbildad arbetskraft) och det relativa utbudet av utbildad arbetskraft. När efterfrågan stiger snabbare än utbudet ökar utbildningspremien och vice versa.

Ett alternativ till humankapitalteorin är att utbildning endast eller i stor utsträckning är en »signal« för den egna förmågan (Spence, 1973). Här är synen att framgångsrik utbildning visserligen *signalerar* förmåga, men inte i sig *höjer* densamma. En person som kanske redan från födseln har hög inneboende förmåga, som gör att personen i fråga senare i livet kommer att kunna utföra vissa typer av arbeten väl, kommer också att ha relativt lätt att klara sina studier. Framgångsrikt genomförda studier blir därmed en signal om inneboende förmåga och inte ett tecken på att individen lärt sig mycket under sina studier. Arbetsgivaren är beredd att betala högre lön för personer med hög utbildning eftersom dessa i genomsnitt har en högre förmåga. Individer är beredda att genomgå en lång utbildning eftersom detta skapar en effektiv signal som med hög sannolikhet leder till attraktiva anställningserbjudanden och hög lön. Men utbildningen gör inte individen mer produktiv; ur samhällets synvinkel är den enda nyttan med utbildningen att den avslöjar individernas inneboende förmåga och därmed förbättrar matchningen mellan individ och anställning.

Caplan (2018) menar att hela 80 procent av den uppmätta avkastningen på utbildning beror på signalering, snarare än på uppbyggnad av kunskaper och färdigheter. Med ett sådant synsätt blir argumenten för att subventionera utbildning betydligt svagare. Empiriskt är det svårt att skilja mellan de två teorierna. Båda förutsäger ett positivt samband mellan utbildning och lön på individnivå. Ett antal ansatser har använts för att testa vilken teori som har bäst empiriskt stöd. Caplan

19. Se Björklund med flera (2010).

20. Ekvationen ovan kan ses som en reducerad form som fångar både utbuds- och efterfrågeförhållanden.

redogör utförligt för resultaten från ett stort antal studier och landar alltså i slutsatsen att signaleringsteorin har starkare stöd, även om det finns visst stöd för att utbildning faktiskt bygger humankapital. Andra forskare kommer dock till andra slutsatser. Exempelvis bedömer Björklund med flera (2010) att den kausala effekten av utbildning på lön är ungefär hälften så stor som den uppmätta (eller »beskrivande«) utbildningseffekten på lön.<sup>21</sup>

Ett annat men delvis liknande empiriskt problem är selektion. I sin renodlade form innebär även denna förklaringsmodell, liksom teorin om signalering, att utbildningen inte ökar individens värde för arbetsgivaren. Däremot antas arbetsgivaren kunna observera individens förmåga och därför inte behöva titta på utbildningsintyg för att värdera densamma; det är bara forskaren som inte kan observera förmågan. Samtidigt finns något som gör att högproduktiva individer väljer att utbilda sig mer, vilket gör att forskaren felaktigt kan dra slutsatsen att studier leder till bättre förmåga. För individen är det inte hög lön som är motivet till utbildning, eftersom arbetsgivaren ändå kan observera förmågan. Forskaren drar däremot den (enligt förklaringsmodellen) felaktiga slutsatsen att det är utbildningen som höjer lönen.

För att sammanfatta har utbildningen ur individens synvinkel en kausal positiv effekt på lönen enligt både signaleringsteorin och humankapitalteorin, men så är inte fallet om det är selektionseffekter som förklarar att forskaren observerar ett samband mellan utbildning och lön. För samhället är det dock bara om humankapitalteorin stämmer som utbildningen i sig har ett värde; bara då leder utbildning till förbättrad förmåga. En omfattande empirisk forskning ger stöd för att utbildning ur individens synvinkel faktiskt orsakar högre lön. Med andra ord drivs utbildningspremien inte av selektion.<sup>22</sup> Däremot har det visat sig svårare att förkasta signaleringsteorin som alternativ förklaring till att utbildning lönar sig för den enskilda.

Trots detta problem används ofta relativt enkla statistiska skattningar av utbildningspremien, utan korrigering för signalering, som rimliga mått på samhällets faktiska avkastning på utbildningsinvesteringar. (Att korrigering då inte heller görs för selektion är ett mindre problem.) Forskare som betonar signaleringseffekten, exempelvis Caplan (2018),

21. I denna bedömning ingår antagligen även effekter av selektion.

22. Se Card (2001) och efterföljande litteratur, samt Heckman med flera (2018).

menar följaktligen att den verkliga samhällsekonomiska avkastningen är betydligt lägre än den skattade. Individens avkastning är däremot densamma, oavsett om den beror på att utbildningen faktiskt ökar humankapitalet eller om det bara handlar om signalering.

## Utbildning som marknad

Utbildning är en i huvudsak privat nyttighet då det mesta av nyttan med utbildning tillfaller individen. Likväl har vi i Sverige valt att huvudsakligen finansiera den högre utbildningen gemensamt, på liknande sätt som vi gjort för vård och omsorg. Liksom för vård och omsorg är ett motiv för kollektiv finansiering att detta ger individerna en försäkring mot negativa utfall. Exempelvis kan högre studier misslyckas och individen kan även av andra skäl få en sämre avkastning på sin utbildning än förväntat. Till skillnad från vård och omsorg talar också betydande skatteexternaliteter för gemensam finansiering – samhället får ju genom inkomstbeskattning del av avkastningen på det högre humankapitalet.

Samtidigt gäller att individer med högskoleutbildning i genomsnitt har högre inkomster än andra, varför subventionerad högre utbildning i ett livsinkomstperspektiv bidrar till en mindre jämlik inkomstfördelning. I flertalet jämförbara länder utanför Norden betalar studenter normalt terminsavgifter, även om det alltid eller nästan alltid förekommer betydande subventioner från samhällets sida, antingen genom att terminsavgifterna bara täcker delar av kostnaden eller genom subventionerade studiemedels- och studielånesystem.

Även i ett utbildningssystem där studenter inte betalar för sin utbildning är det möjligt att ha konkurrens. Studenten är då fri att välja utbildningsinstitution och tar, bildligt talat, med sig en viss summa pengar till det valda lärosätet. Detta gäller i praktiken för all form av högre utbildning, i Sverige och internationellt, men det finns alltså skillnader mellan länder i andelen av pengarna som kommer från staten och andelen som kommer från terminsavgifter.

I Sverige har vi valt att använda samma modell för grundskole- och gymnasieutbildning. Innan skolan avreglerades och konkurrensutsattes i Sverige var det geografin som styrde vilken skola eleven hänvisades till. Motsvarande gäller än idag i många länder.

När skolor och lärosäten i stället konkurrerar med varandra ges

elever och studenter möjlighet att »rösta med fötterna«. Detta konkurrenstryck begränsas dock om finansören sätter ett tak för antal studenter som kan antas och om detta tak är bindande. Så är fallet inom den svenska högskolesektorn, men inte för grundskolor och gymnasier. (Däremot kan förstås kapaciteten begränsas av fysiska restriktioner, såsom antal klassrum i skolbyggnaden.)

Kombinationen av kostnadsfri utbildning och frihet att välja mellan lärosäten – konkurrens mellan lärosäten – innebär att marknaden för högre utbildning kan klassificeras som en kvasimarknad.<sup>23</sup> Typiskt för kvasimarknader är att ersättningen är låst till en viss nivå, det vill säga inte marknadsbestämd, och att köparen inte har ett kostnadsansvar. Exempelvis kan finansieringen komma från den offentliga sektorn.

När det inte går att konkurrera med pris stärks incitamenten att i stället konkurrera med kvalitet; det finns både teoretiskt och empiriskt stöd för att konkurrens på kvasimarknader är gynnsam för kvaliteten.<sup>24</sup> Emellertid kommer samhället normalt sett ha intressen som i viss mån avviker från individens – grunden till att samhället finansierar verksamheten är ju att samhället vill tillvarata vissa intressen som inte fullt ut kan antas realiseras på en privat marknad. Ett uppenbart exempel är att samhället vill ha rättvisande betyg medan individen vill ha höga betyg.

När samhällets intressen delvis avviker från individens ökar detta risken för att det, ur samhällets synvinkel, uppstår kvalitetsbrister. För att fortsätta exemplet kan det uppstå betygsinflation. Konsekvensen är att det behövs kvalitetskontroller. Visserligen tenderar individernas val att vara kvalitetsdrivande, men den mekanismen blir mindre verkningfull när individens och samhällets intressen inte sammanfaller. Få studenter kommer att invända mot att de får orättvist höga betyg!

Det är betydligt svårare för nya aktörer att etablera sig på marknaden för högre utbildning, än vad det är på grundskole- och gymnasienivå. Det finns visserligen ett ganska stort antal icke-statliga lärosäten i Sverige, men få av dessa har startat sin verksamhet i modern tid. Bland de senast etablerade finns SMI, Stockholms Musikpedagogiska Institut, och Newmaninstitutet, vilka startade 1960 respektive 2001.

Att det är förhållandevis svårt att träda in på en marknad har både för- och nackdelar. En fördel med högre inträdeshinder är att det blir

23. Glennerster (1991).

24. Gaynor med flera (2015).

svårare för opportunistiska aktörer att träda in, vilket minskar behovet av granskning och tillsyn. En nackdel är att »producentintresset« stärks på bekostnad av »konsumentintresset«. I det här fallet alltså genom att lärosätets och lärarnas intresse riskerar att väga alltför tungt jämfört med studenternas intressen. Om det högre utbildningssystemet styrs så att de flesta lärosäten större delen av tiden når upp till sitt utbildningsuppdrag, försvagar det också konkurrensmekanismen. Lärosätena har då inga hårda incitament att locka fler studenter, även om det finns fördelar med ett högre söktryck, såsom starkare studenter och minskad risk att inte fylla ut utbildningsuppdraget kommande år.

Sammanfattningsvis kan den högre utbildningen i Sverige beskrivas som en kvasimarknad med höga inträdeshinder och med lärosäten som oftast antar minst så många studenter som de får betalt för. Att ersättningen per student och år är fastställd är sannolikt gynnsamt för kvaliteten. Höga inträdeshinder minskar risken för opportunistiska aktörer men stärker lärosätenas makt på studenternas bekostnad, medan de som regel bindande kapacitetsrestriktionerna försvagar incitamenten att konkurrera med kvalitet.

## Motiv för att subventionera och styra utbildningsutbudet

Det finns goda skäl att subventionera högre studier. Utbildning leder till högre inkomster, men en stor del av inkomsthöjningen tillfaller samhället genom högre skatteintäkter. Högre utbildning tenderar också att leda till bättre hälsa och ibland till innovationer som blir till nytta för samhället. En stor del av de värden som skapas tillfaller tredje part, det vill säga varken studenten eller lärosätet. Detta är ett exempel på vad som inom nationalekonomin brukar kallas för positiva externa effekter. Om studenten själv får bära hela kostnaden för utbildningsinvesteringen, medan nyttan delvis tillfaller samhället, kommer den genomsnittliga tiden i utbildning att bli alltför kort. Med kostnad menas inte bara kostnaden för att producera undervisningstjänster – lärosätenas kostnader – utan även studenternas alternativkostnad för att inte arbeta.<sup>25</sup>

25. Jag bortser här från att det även finns vissa argument som talar för att genomsnittlig utbildningstid kan bli för lång, inte minst signaleringsteorin. Bättre hälsa för högskole-

Vidare finns skäl att tro att unga vuxna – potentiella studenter – har alltför lite information om konsekvenserna av sina studieval och kanske även har en benägenhet att värdera framtida nyttor alltför lågt. För detta talar exempelvis de stora effekterna av föräldrarnas utbildningsnivå, liksom effekten av att exponera ungdomar för vissa utbildningar.

Björklund med flera (2010) sammanfattar de vanligaste argumenten för att högskoleutbildning bör subventioneras. Ett viktigt argument är att samhället i övrigt genom beskattning får en stor del av avkastningen som ytterligare utbildning ger, vilket tillsammans med välfärdssystem, som höjer disponibel inkomst för individer med låga inkomster, minskar den privatekonomiska lönsamheten av utbildning. Därmed tenderar individer att välja mindre utbildning än vad som vore samhällsekoniskt optimalt.

Ett annat argument är att individers möjlighet att lånefinansiera sina studier kan vara begränsade, i synnerhet för de studenter som kommer från mindre välbeställda hem. Ytterligare argument är att utbildning tenderar att minska risken för kriminalitet och ohälsa, vilket sänker samhällets kostnader, samt kanske även att utbildning stärker demokratin.

Abstrakta argument såsom att högre utbildning gynnar en god demokratisyn och andra dygder, alternativt att högre utbildning (och universitetens verksamhet i stort) har ett egenvärde bortom dess instrumentella nytta, kan också potentiellt motivera en statlig styrning av den högre utbildningen. Om abstrakta värden uppstår genom individens önskan om egen bildning är detta emellertid inte nödvändigtvis argument för att subventionera eller styra den högre utbildningen. Om värdet är att likna vid konsumtionsnytta kan individen ta hänsyn till detta vid beslutet om högre studier; det står individen fritt att välja en utbildning som erbjuder en bra kombination av rimlig livsinkomst och en bildningsresa som tillfredsställer den personliga smaken.

Om de abstrakta värdena uppstår genom det som i andra sammanhang kallas existensvärden kan detta motivera en styrning till vissa utbildningar. Kanske är existensvärdet av astronomisk eller historisk kunskap större än existensvärdet av ekonomisk-teoretisk kunskap. Utifrån ett liberalt perspektiv förefaller det dock mer rimligt att i så fall

---

utbildade är inte en extern effekt, men givet att värden i huvudsak är skattefinansierad blir reducerade sjukvårdskostnader en extern effekt.

gynna dessa existensvärden genom forskningsmedel till villiga forskare inom dessa fält, snarare än genom att till höga kostnader försöka locka ovilliga studenter.

## Analysram för individens och samhällets utbildningsval

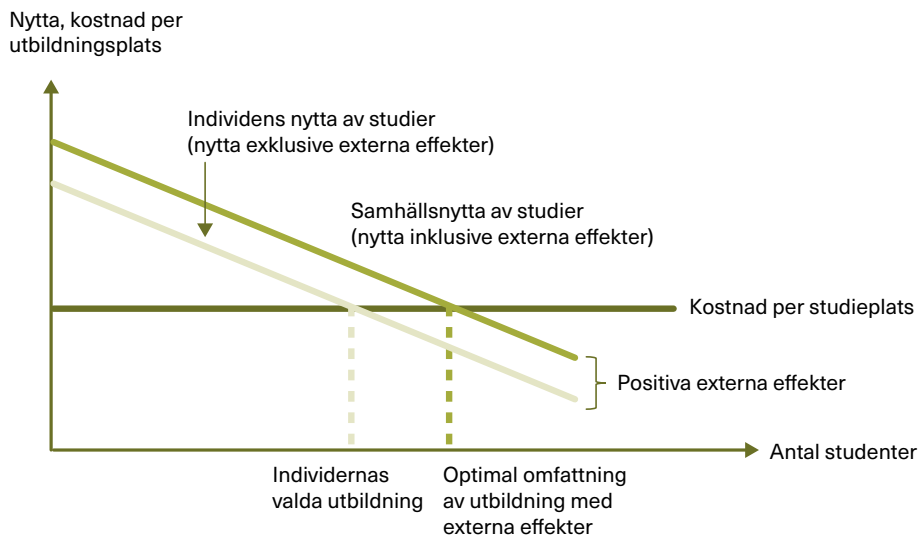
Låt oss utgå från en hypotetisk situation utan beskattning av inkomster, utan andra källor till externa effekter och med potentiella studenter som är välinformerade och rationella, samt slutligen god konkurrens mellan lärosäten som erbjuder olika utbildningar för en avgift som motsvarar kostnaden. Studenterna kommer då att välja att utbilda sig om nyttan är högre än kostnaden. Olika individer har olika utbyte av olika utbildningar, dels därför att de passar den egna förmågan bättre eller sämre, dels därför att de leder till sysselsättningar som i högre eller lägre grad passar individens smak.

När individerna sorteras i fallande ordning efter hur stor nytta de har av högre utbildning bildas en efterfrågekurva. I nyttan ingår alltså både monetära värden – utbildningspremien – och icke-monetära värden som har att göra med individens förväntningar på trivsel i det kommande yrkeslivet. För enkelhets skull har alternativkostnaden för studier inkluderats som en (antagligen negativ) komponent bland andra nyttotermer. Situationen illustreras i figur 2 av den ljusare och lägre efterfrågekurvan.

I frånvaro av externa effekter och informationsproblem kommer individerna att välja rätt utbildning, avseende såväl längd som inriktning. De studenter vars nytta överstiger kostnaden väljer att studera; de för vilka nyttan är lägre än kostnaden väljer att avstå. Ett samhällsekonomiskt optimum uppstår utan ingripande från statsmakten. Om det finns positiva externa effekter blir utbildningsvolymen däremot alltför liten när studenterna betalar utbildningen själva. Samhället önskar en utbildningsvolym motsvarande punkten där den övre mörkare kurvan skär kostnadskurvan, men i frånvaro av utbildningssubventioner kommer studenterna att välja i enlighet med sin privata nytta, inte i enlighet med samhällsnyttan.

Låt säga att den positiva externaliteten uppkommer genom att studier leder till samhällsnyttiga innovationer. När samhället beskattar inkomster uppstår ytterligare en effekt som påverkar valet av utbildning.

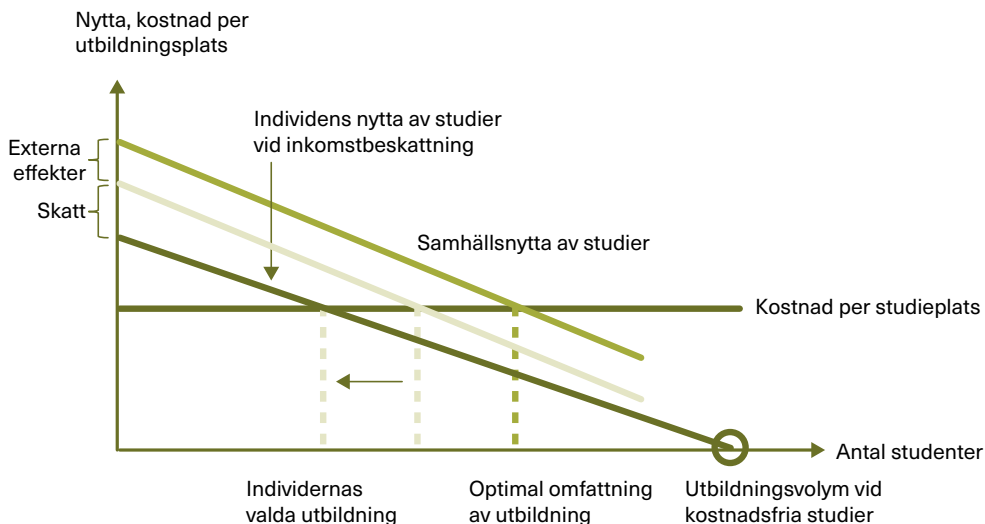
**Figur 2.** Optimal och självvald utbildningsvolym med positiva externa effekter vid avgiftsfinansierad utbildning.



I figur 2 antas ingen beskattning; med beskattning minskar individens nytta av att investera i humankapital. Detta kan illustreras med att efterfrågekurvan skiftar nedåt (se figur 3). Den valda utbildningsnivån minskar jämfört med en situation utan beskattning. Observera att inkomstbeskattning innebär att efterfrågekurvan vrids moturs, eftersom individer med störst nytta av utbildning (längst upp till vänster) kan antas ha de högsta inkomsterna.

I många länder subventioneras högre utbildning mer eller mindre kraftigt, vilket har en motverkande effekt. När kostnaden för utbildning minskar kommer individerna att välja att utbilda sig i högre utsträckning. Med kostnadsfri utbildning, som i Sverige, kommer individerna att välja att utbilda sig så länge detta ger en positiv nytta. I figuren bestäms utbildningsvolymen vid kostnadsfria studier av skärningspunkten mellan efterfrågekurvan och den horisontella axeln. Punkten har markerats med en liten cirkel. Förekomsten av positiva

**Figur 3.** Optimal och självvald utbildningsvolym med positiva externa effekter, vid avgiftsfinansierad respektive gratis utbildning.



externa effekter och inkomstbeskattning gör att utbildningsvolymen blir mindre än den samhällsekonomiskt optimala. Kostnadsfri utbildning i frånvaro av externa effekter och inkomstskatt skulle innebära en utbildningsvolym större än optimalt.

Figuren har ritats så att den av individerna valda utbildningsvolymen blir större än den samhället önskar när utbildningen är kostnadsfri. Huruvida detta gäller i Sverige eller inte är en empirisk fråga som är svår att svara på. För en sådan slutsats talar att potentiella studenter med låg förväntad utbildningspremie antagligen kommer att betala förhållandevis låg inkomstskatt, varför effekten av gratis utbildning kan antas dominera över den motverkande effekten via inkomstbeskattningen. I så fall är det rimligt att begränsa antalet studenter, exempelvis genom ett meritokratiskt antagningssystem, det vill säga enligt betyg eller andra meritvärden. Det faktum att vi har begränsad antagning i Sverige talar också för slutsatsen att kostnadsfri utbildning och obegränsad

volym leder till överutbildning – om vi också antar att politikerna fattar rationella beslut när de dimensionerar den högre utbildningen.

Hur den optimala kombinationen av inkomstbeskattning och studiefinansiering ser ut, särskilt i närvaro av externa effekter, är en svår fråga. Krueger och Ludwig (2013) har försökt besvara den med hjälp av en modell kalibrerad på amerikanska data. Deras svar är att marginalskatten borde höjas med ungefär 6,5 procentenheter till knappt 25 procent, att subventionsgraden för högre utbildning borde höjas från 39 till 70 procent och att gränsen där inkomstskatt tas ut borde mer än fördubblas. Sammanfattningsvis tyder deras resultat på att det vore önskvärt med en mer progressiv inkomstbeskattning och mer generösa subventioner till högre studier i USA.

Diris och Ooghe (2018) har analyserat ett antal länders subventionsgrad och menar att positiva externa effekter, till exempel via skattesystemet, inte motiverar den höga subventionsgraden i flertalet europeiska länder. Av de studerade 21 europeiska länderna hade fyra en subventionsgrad kring 70 procent och tre en lägre nivå, medan bara ett av nio länder utanför Europa hade cirka 70 procent subventioner och övriga en betydligt lägre subventionsgrad.<sup>26</sup>

I stället pekar de två författarna på försäkringsargument, kreditbegränsningar och bristande förmåga att fatta långsiktiga beslut som de mest övertygande argumenten för subventionerade studier, exempelvis genom studielån med inkomstprövad återbetalning. De pekar också på att andelen av BNP som OECD-länderna satsar på högskoleutbildning har ökat under de senaste decennierna, delvis genom att terminsavgifterna höjts. Storbritannien är det kanske tydligaste exemplet på det senare.<sup>27</sup>

Den optimala subventionsgraden för högre studier är alltså en svår fråga som dessutom sammanhänger med skattesystemet i övrigt och med ambitioner att minska social snedrekrytering och inkomstspridning. I det följande tas därför subventionsgraden för given. Det tas också för givet att avgiftsfri högre utbildning innebär att det är optimalt att begränsa antalet studenter på ungefär den nivå som gäller idag.

26. Därutöver hade det delvis europeiska Turkiet en subventionsgrad på 80 procent.

27. I den så kallade Augar Review (Wolf med flera, 2019) görs en genomgång av effekterna på den sociala snedrekryteringen av de höjda terminsavgifterna. Författarnas slutsats är att snedrekryteringen inte ökat, men att ytterligare insatser för att minska densamma är motiverade.

Eftersom det finns många olika utbildningar innebär en ransonering att inte bara den totala volymen måste bestämmas utan också att antagningstal för, i princip, varje utbildning måste sättas. I teorin borde varje utbildning ges i den omfattning att samhällets marginalnytta, inklusive individens värdering av arbetstillfredsställelse och samhällets värdering av positiva externa effekter, är lika stor som kostnaden för en utbildningsplats, inklusive alternativkostnaden för studietiden. Detta ökar komplexiteten i samhällets dimensioneringsbeslut, i synnerhet eftersom individuella preferenser för olika utbildningar måste vägas in.

## 4. (Ekonomisk) forskning om studieval

Avsikten med detta kapitel är att ge en översikt av forskningen om hur potentiella studenter gör sina studieval och vilka konsekvenser detta får.

### Lön och studieval

Empiriska studier visar att studieval beror på ämnesspecifik förmåga (som god förmåga i matematik), preferenser och familjebakgrund, men också på exempelvis kön.<sup>28</sup> Potentiella studenter som ska göra sina studieval reagerar på lönedifferenser och egen förmåga, men i synnerhet blivande studenter från familjer med låga inkomster och låg formell utbildning har en benägenhet att felbedöma egen förmåga och lönedifferenser.<sup>29</sup> Preferensfaktorer tenderar också att vara viktigare för studieval än förväntad lön.<sup>30</sup>

Johnson och Turner (2009) beskriver kort- och långsiktiga trender i utbildningsval i USA. Andelen studenter inom utbildningsområdet föll exempelvis från en tredjedel till en dryg tiondel mellan andra halvan av 1960-talet och 2005, samtidigt som andelen som studerade företagsekonomi ökade från en åttendedel till mer än en fjärdedel. Framför allt för ingenjörsvetenskap förefaller antalet studenter reagera relativt snabbt på skiftande arbetsmarknadsutsikter. Tvärt emot den förväntan som fanns på 1960-talet valde det ökande antalet kvinnor som sökte

---

28. Zhu och Xu (2022).

29. Baker med flera (2018).

30. Beffy med flera (2012) samt Zafar (2012).

in till lärosätena att i allt högre grad studera företagsekonomi eller en utbildning inom de medicinska och samhällsvetenskapliga områdena, snarare än traditionella val som språk och religion.

Enligt Altonji med flera (2016) visar den internationella empiriska litteraturen om val av utbildning att studenter reagerar på löneskillnader, men effekterna är enligt flertalet skattningar ganska svaga och tyder på att en ökning av relativlönen med 50 procent bara ökar antalet sökande med i storleksordningen 5 procent. Andra faktorer som påverkar studieval är (uppfattningen om) den egna matematiska förmågan, tidigare exponering för ämnet och kön. Studenter med starka testresultat i matematik väljer i högre grad utbildningar inom STEM-området. Kvinnor och män tenderar att välja studieinriktning i enlighet med traditionella könsnormer, och – särskilt kvinnor – utbildningar utifrån sina icke-monetära preferenser för de yrken utbildningarna leder till.

När det gäller Sverige finner Fredriksson (1997) stöd för att den generella utbildningspremien är viktig för att förklara hur stor andel av svenska ungdomskohorter som väljer att utbilda sig vid universitet och högskolor, det vill säga väljer att studera vid universitet/högskola i stället för att inte göra det. Åslund med flera (2006) samt UKÄ (2019b) presenterar däremot evidens för att lönen inte är en särskilt viktig faktor för valet mellan olika utbildningar, trots att relativlönen för olika yrken är ganska stabil. Angelov med flera (2019) finner, i en enkätstudie riktad till drygt 500 gymnasiestudenter i Sverige, att icke-monetära faktorer är viktigare för kvinnor än för män. Graetz med flera (2020) visar att ungdomar med högutbildade föräldrar reagerar annorlunda på bra provresultat än ungdomar med lågutbildade föräldrar. Sannolikheten ökar för att den senare gruppen påbörjar högre studier och för att den förra gruppen väljer en »prestigeutbildning«. Däremot ökar inte sannolikheten för att den förra gruppen påbörjar högre studier, inte heller för att den senare gruppen väljer en utbildning med hög status.

## Studieval och lön

Förväntad inkomst tycks alltså, enligt den empiriska forskningen, ha en relativt måttlig effekt på val av studieinriktning. Det omvända sambandet har också adresserats i ett stort antal studier. Altonji med flera (2016) ger en översikt över den empiriska litteraturen om effekten av utbildningsval på inkomster, framför allt i USA men även av studier

baserade på data från exempelvis Chile, Frankrike och Norge.

Även med omfattande kontroller för sådana faktorer som föräldrarnas utbildning, egna tidigare testresultat och traditionella socioekonomiska variabler kvarstår resultatet att utbildningar med inriktning på ingenjörsvetenskap, data, matematik, ekonomi, juridik och medicin är lönsamma för individen och höjer förväntad livsinkomst med i många fall 20–40 procent eller mer, jämfört med en lärarutbildning. Detta i motsats till utbildning inom humaniora och psykologi som ger inkomster i nivå med lärarlöner – eller lägre. Liknande resultat erhålls när andra metoder används för att kontrollera för selektion; för möjligheten att de som exempelvis utbildar sig till ingenjörer har sådana förmågor att de hade fått goda inkomster även med andra utbildningsinriktningar.

Björklund med flera (2010) redovisar motsvarande skattningar utifrån svenska data och får liknande resultat. Utbildning till läkare, tandläkare, civilekonom, jurist och systemvetare/programmerare ger högst monetär avkastning. Även civilingenjörsutbildning har relativt stora positiva effekter på lönen medan lärarutbildningar, naturvetenskapliga utbildningar och socionom- och psykologutbildningar har negativa skattade löneeffekter, och kategorin samhälls- eller kulturvetare har en effekt nära noll. Samtliga utbildningar, förutom de naturvetenskapliga, har dock en signifikant positiv sysselsättningseffekt.

Även Ljunglöf (2011, 2013) använder svenska data för att studera hur lönsamma olika utbildningar är för individen. I hans beräkningar ingår exempelvis skatt, studiemedel, arbetslöshetsersättning och pension. Däremot görs ingen kontroll för selektion; Ljunglöf tar inte hänsyn till att förmåga – och därmed möjlighet att få hög lön – i genomsnitt kan vara olika för studentpopulationen vid olika utbildningar.<sup>31</sup> Av de studerade 36 utbildningsinriktningarna är det läkarutbildning som ger högst livslön, följt av ekonom-, jurist- och civilingenjörsutbildning. Övriga samhällsvetenskapliga och tekniska utbildningar ger högre förväntad livslön än enbart gymnasieutbildning, men ungefär hälften av de studerade utbildningarna ger samma förväntade livslön, eller lägre, som enkom en gymnasieutbildning ger. I denna grupp återfinns lärare,

31. Enligt den utbildningsekonomiska forskning som refererades i föregående kapitel finns dock en del evidens för att selektionseffekter inte har särskilt stor påverkan på skattad utbildningspremie.

socionomer, sjuksköterskor, sjukgymnaster, biologer, geovetare och humanister.

Jämfört med val av utbildning spelar val av universitet en betydligt mindre roll för framtida löner, enligt de studier Altonji med flera (2016) refererar till. Däremot finner Anelli (2020) hög avkastning av studier vid ett specifikt italienskt elituniversitet. Inkomsterna för studenter som just precis har tillräckligt höga betyg för att antas till universitetet uppskattas bli cirka 50 procent högre än inkomsterna för studenter som ligger just under gränsen för att antas. Anelli refererar till tidigare studier som i en del fall funnit liknande resultat och i andra betydligt lägre effekter av att antas till prestigeuniversitet. Björklund med flera (2010) redovisar resultat som mer går i linje med Altonji med flera (2016). Vid vilket svenskt lärosäte som studierna bedrivs verkar med andra ord inte spela särskilt stor roll för framtida löner.

## Arbetsmarknad och utbildning

Enligt SCB:s arbetskraftsbarometer, som baseras på enkätförfrågningar till arbetsgivare, förväntas det råda brist på arbetskraft inom främst lärar- och vårdyrken samt på personal med tekniska gymnasieutbildningar. Vad gäller läkare, jurister och ingenjörer upplevs det i många fall råda brist på erfaren personal, men i mindre grad avseende nyutbildade. SACO:s återkommande rapport Framtidsutsikter pekar ut ungefär samma briststyrken och placerar exempelvis ekonomer, ingenjörer, läkare och jurister samt många naturvetaryrken i kategorin »balans«, medan övrig samhällsvetenskap, kommunikation och musei- och kulturmiljöyrken hamnar i kategorin »stor konkurrens om jobben«.<sup>32</sup>

Det finns anledning att förhålla sig kritisk till värdet av dessa bedömningar. För flera utbildningar där »balans« förväntas råda – läkare, jurister, ekonomer och ingenjörer – är utbildningspremien sedan många år bland de allra högsta. Detta gäller såväl i Sverige som internationellt. Däremot ger lärarutbildningar och många av de vårdutbildningar där det anses råda brist en stabilt låg eller till och med negativ avkastning på studierna, i Sverige och i andra länder.

Artiklar av bland annat Krusell med flera (2000) och Robst (2007) blev startskottet för en litteratur om »miss-match« mellan utbildning

32. SACO (2023).

och yrke. Med detta menas att den anställdes utbildning inte matchar anställningens kvalifikationskrav. Felmatchningen kan vara vertikal, exempelvis att den anställda har en högre utbildningsnivå än vad som krävs, eller horisontell – den anställda har en utbildning med en annan inriktning än vad som hade varit mest ändamålsenligt för anställningen. Generellt tycks personer med utbildning inom STEM-området drabbas av en större negativ lönepremie när de är miss-matchade, men samtidigt tycks de vara miss-matchade i lägre grad än exempelvis de som har en utbildning inom humaniora. Kinsler och Pavan (2015) uppskattar att en person med naturvetenskaplig utbildning som har ett jobb som inte matchar utbildningen drabbas av en negativ lönepremie på 30 procent.

Nordin med flera (2010) studerar effekten av miss-match på svenska data. De argumenterar för att den negativa lönepremien kan förväntas vara större i ett system som det svenska med långt utvecklade specialiserade utbildningar som i hög grad ger studenterna yrkesspecifika kunskaper, jämfört med det amerikanska systemet som i högre grad ger generella kunskaper. De finner också att den negativa lönepremien för miss-matchade män i Sverige är 20 procent, jämfört med cirka 12 procent i USA, medan det skattade värdet för kvinnor (12 procent) är ungefär lika stort som det skattade värdet för kvinnor i USA (10 procent). De finner dock att lönegapet minskar i takt med att antal år i anställning ökar.

McGuinness med flera (2017) ger en översikt över litteraturen om miss-match mellan utbildning och sysselsättning och skiljer mellan över- respektive underutbildning, horisontell miss-match (»fel« utbildning), föråldrade kunskaper, kunskapsbrister och brist på utbildad arbetskraft. Författarna menar att den empiriska litteraturen framför allt ger stöd för en relativt betydande överutbildning, och omvänt ger svagare stöd för (annat än kortvarig) brist på välutbildad arbetskraft, det vill säga när arbetsgivare inte kan rekrytera lämplig arbetskraft vid marknadsklarerande lönenivåer. Däremot är det vanligt att arbetsgivare i enkäter uppger att det råder brist. Enligt författarnas bedömning är befintlig policy alltför ensidigt inriktad på att öka utbudet inom yrken där brist råder eller förväntas uppstå. Två svenska studier, ITPS (2001) och Johansson och Katz (2007), finner båda att ungefär hälften av den svenska arbetskraften är antingen över- eller underutbildad, men redovisar motstridiga resultat om vilken av de två som är vanligast.

Motsvarande kritik som den som riktas mot prognoser av framtida behov av arbetskraft med vissa utbildningar kan också riktas mot studierna av miss-match och överutbildning. Om utbildning faktiskt leder till högre lön är det i varje fall ur individens och kanske även ur samhällets synvinkel mindre intressant om individen i någon mening är över- eller felutbildad. (Ur samhällets synvinkel kan en hög uppmätt grad av överutbildning dock vara ett stöd för signaleringsteorin – att utbildningen signalerar individens kompetens, inte att den lär hen något av värde.)

## Utbudsspons

Johnsson och Turner (2009) analyserar hur amerikanska universitet reagerar på ändrade sökmönster. Delvis anpassar sig utbud och resurstilldelning, men inte minst resurstilldelningen uppvisar stora tröghe- ter, vilket gör att utbildningsinriktningar som ökar i popularitet får minskad resurstilldelning per student. Författarna tolkar detta som en tydlig indikation på att resurstilldelning delvis styrs av internpolitik och de anställdas önskemål, snarare än av omsorg om studenternas bästa.<sup>33</sup>

Altonji och Zimmerman (2018) analyserar hur utbildningsutbudet *borde* bestämmas, med utgångspunkt från det amerikanska utbildningssystemet där studenter betalar en stor del av utbildningen själva. Studenternas val kan avvika från det samhällsekonomiskt optimala på grund av tre förhållanden. För det första får samhället del av framtida inkomster genom löneskatter och andra skatter. För det andra varierar lärosätets kostnader för olika utbildningar, medan avgifterna bara undantagsvis skiljer mellan utbildningar. Slutligen kan det finnas externa effekter associerade med utbildning, utöver skatteeffekten, som dessutom kan variera mellan utbildningsområden.

Författarna menar att det är rimligt att anta att externaliteter och icke-monetära nyttor antingen är noll eller lika stora för olika utbildningar, vilket förenklar analysen. Vidare menar de att de direkta utbildningskostnaderna i flertalet fall är små jämfört med diskonterade livsinkomster, varför det även är rimligt att bortse från variationer i

33. Utredningen »Struten« (SOU 2019:6) föreslår en friare användning av utbildnings- och forskningsmedel, vilket rimligen skulle leda till att just denna typ av tröghet ökade. Se kapitel 8 för en kort diskussion av denna fråga.

utbildningskostnader – såvida det inte finns bindande restriktioner, exempelvis i form av ett tak för utbildningsplatser med viss inriktning.

Om utbildningsutbudet (antalet platser) anpassar sig efter studenternas efterfrågan är det relevanta måttet på samhällsekonomisk lönsamhet utbildningens diskonterade nuvärde. I praktiken ger detta en ranking som ungefär motsvarar ranking enligt utbildningspremie per utbildning.

Om däremot utbildningsbudgeten är begränsad till ett visst värde och inte kan höjas är i stället nettovärde per kostnadsenhet det relevanta kriteriet. Med detta menas utbildningens nuvärde i förhållande till dess kostnad.

Med det förra kriteriet (och med utgångspunkt från författarnas amerikanska data) bör ingenjör- och datautbildningar byggas ut, men även utbildningar inom det hälsovetenskapliga området och i företagsekonomi. Med det senare kriteriet är det framför allt utbildningar i företagsekonomi och bibliotekarieutbildningar som bör expandera, men även exempelvis utbildningar inom samhällsvetenskap och juridik. Slutligen finner de att utbildningsutgifterna per student tvärt om tenderar att minska inom områden som framstår som samhällsekonomiskt lönsamma, såsom ingenjörutbildningar och utbildningar inom det medicinska området.

Thomas (2015) utvecklar en modell som beskriver hur ett universitetspreferenser uttrycks i utbudet av introduktionskurser, i förhållande till den efterfrågan som studenter ger uttryck för genom att söka till dessa kurser. Thomas testar modellen på data för University of Arkansas för perioden 1993–2013 och finner att universitetet har preferenser för STEM-kurser och kurser i humaniora, men håller tillbaka kurser i företagsekonomi. Det vill säga, universitetet erbjuder många introduktionskurser inom STEM-området och inom humaniora, i förhållande till det söktryck universitetet möter, medan det omvända gäller för företagsekonomi.

## Sen eller tidig specialisering?

Malamud (2011), Bordon och Fu (2015) samt Bridet med flera (2022) försöker alla empiriskt besvara frågan om studenterna gynnas eller missgynnas av att behöva välja utbildningsinriktning tidigt, så som är fallet i Sverige och många andra europeiska länder, eller om det är mer

gynnsamt att kunna välja sent, som i Nordamerika och Skottland. Fördelen med tidiga val är att studenterna på relativt kort tid kan få djupa kunskaper inom ett fält, och fördelen med sena val är att studenterna lättare kan ändra inriktning utifrån det de lär sig under studietiden om sina egna intressen och färdigheter. De tre studierna finner alla att studenter i genomsnitt gynnas av goda möjligheter till sena val, även om effekterna på välfärd eller lön är relativt små, i storleksordningen någon procent.

## Sammanfattning

Empiriska studier tyder på att studieval bara i mindre utsträckning påverkas av relativlöner, medan det omvända sambandet är starkt. Vissa utbildningar – ekonom, ingenjör, jurist, läkare – har över tid och i många länder resulterat i höga löner. Empirin pekar också på att en stor andel av arbetskraften är miss-matchad, i bemärkelsen att många i förhållande till sin anställning har för mycket eller för lite utbildning, eller helt enkelt fel utbildning. Däremot är beläggen inte särskilt starka för att detta är ett problem. Det finns vidare forskning som stöder att breda utbildningsingångar och sen specialisering är mer gynnsam än tidig specialisering. Slutligen finns en del evidens för att universiteten inte är särskilt bra på att anpassa sitt utbud till efterfrågan – inte ens i ett marknadsdrivet system som det amerikanska.

## 5. Hur bestäms utbudet i Sverige?

I ett marknadsbaserat utbildningssystem med låg subventionsgrad, som det amerikanska, är det ändå rimligt att tro att utbudet i högre grad anpassar sig till efterfrågan. Studenter som betalar (eller vars föräldrar betalar) för högre utbildning kommer att ha anledning att väga kostnaden mot den framtida nyttan, och lärosätena måste i ganska stor utsträckning anpassa sitt utbud efter vad studenterna önskar.

I Sverige har vi ett system med hög subventionsgrad; kostnadsfri utbildning i kombination med ett jämförelsevis generöst studiemedelsystem. Med ett sådant utbildningssystem finns det skäl att ransonera utbudet. Med detta följer ett behov att styra inte bara den totala utbildningsvolymen utan även antalet platser per utbildning och lärosäte.

Det här kapitlet redogör för hur aktörerna – studenterna själva, politiker, lärosäten och arbetsmarknaden – påverkar dimensioneringsbesluten i den högre utbildningen i Sverige.

### Hur påverkar politisk styrning?

Det totala antalet utbildningsplatser bestäms i huvudsak politiskt och detsamma gäller fördelningen av platser över landet, mellan lärosäten. Indirekt påverkas också den totala dimensioneringen av de tekniska utbildningarna, eftersom dessa till stor del ges av specialiserade lärosäten.<sup>34</sup>

---

34. Dock förekommer en ganska betydande utbildning inom samhällsvetenskap vid de tekniska högskolorna. Av utbildningsvolymen vid Chalmers, KTH och Blekinge tekniska högskola är 60–70 procent klassad som teknik, och vid Luleå tekniska universitet och Högskolan i Skövde cirka 30 procent. Vid det allmänna men tekniktunga universitetet i Linköping ligger cirka 20 procent av utbildningsvolymen inom det tekniska området.

Inom ramen för tilldelad budget har det enskilda lärosätet sedan 1993 års högskolereform (se vidare nedan) stor frihet att välja vilka utbildningar som ska erbjudas och hur många platser som ska erbjudas inom varje utbildning. Under de första åren efter reformen fick dock varje lärosäte i uppdrag att examinera ett visst antal studenter inom framför allt vård, undervisning och teknik. Avsikten var att förhindra att lärosätena inriktade sitt utbud på utbildningar som upplevdes lättare att genomföra. Denna styrning blev gradvis allt mindre hård men upphörde inte förrän 2010 i samband med den så kallade Autonomireformen.<sup>35</sup>

Mellan 1993 och 1996 skulle, enligt regleringsbrevet, lärosätena utforma sitt utbildningsutbud så att det svarade mot studenternas efterfrågan. Därefter och fram till och med 2008 skulle hänsyn tas till både studenternas och arbetsmarknadens behov. Skrivningen om vad som ska styra utbildningsutbudet försvann sedan under ett par år men återkom år 2013. Sedan 2011 finns också en särskild skrivning om att lärarutbildningen ska dimensioneras efter arbetsmarknadens nationella och regionala behov.<sup>36</sup>

År 2010 introducerades så kallade riktade uppdrag. I regleringsbrevet för universitet och högskolor föreskrivs vissa mål i form av ökat antal nybörjarplatser eller helårsstudenter inom vissa utbildningar, som lärosätena inom viss tid skulle uppfylla. Riksrevisionen (2021) har studerat effekten av de riktade uppdrag som gavs under perioden 2015–2019. Uppdragen gällde främst vård-, lärar- och ingenjörsutbildningar och omfattade cirka 5 500 permanenta studieplatser. Detta motsvarar 1,7 procent av de totalt cirka 325 000 helårsstudieplatser som Sveriges lärosäten erbjuder. Preciserade uppdrag riktades till enskilda lärosäten. Exempelvis fick Uppsala universitet i uppdrag att år 2015 öka antalet nybörjare på sjuksköterskeutbildningen med 32, specialistsjuksköterskeutbildningen med 35 och förskollärarytbildningen med 60.

---

Dessa sex lärosäten svarar sammantaget för knappt 55 procent av den totala utbildningen inom det tekniska området i Sverige. Således bedrivs utbildning inom teknik i ganska stor omfattning vid »allmänna« lärosäten. Uppgifterna i denna not bygger på UKÄ:s statistik.

35. Riksrevisionen (2021:1). Se regeringens proposition 2009/10: 149 samt Ahlbäck Öberg och Boberg (2022) för mer information om Autonomireformen, som kort kan beskrivas som en avregleringsreform för högskolesektorn.

36. Riksrevisionen (2021:1) samt regleringsbrev för universitet och högskolor, olika år.

Den genomsnittliga måluppfyllelsen inom den tilldelade tiden – typiskt sett några år – var enligt Riksrevisionens analys i storleksordningen 50 procent, med undantag för läkarutbildningen där målen överträffades.<sup>37</sup> Det vill säga, antalet nybörjare respektive antalet helårsstudenter ökade bara hälften så mycket som uppdraget föreskrev, även om förstås vissa lärosäten nådde delar av sina mål. Enligt UKÄ (2019a) minskade dock antalet helårsstudenter inom utbildningsområdet »undervisning« (lärarutbildningar med mera) på nationell nivå med cirka 10 procent under perioden 2007–2017, medan ingenjers- och läkarutbildningarna, i enlighet med de politiska intentionerna, växte.<sup>38</sup>

Under 2010-talet begränsades läkarutbildningarnas volym av ett tak i respektive universitets regleringsbrev. Sedan 2021 är taket borta och i stället får lärosätena individuella mål för antalet examina under en treårsperiod, dels för lärarutbildningarna sammantaget, dels för sjuksköterskeutbildningarna (inklusive barnmorskeutbildningen). Därtill kommer att vissa lärosäten har ett särskilt ansvar att bedriva utbildningar inom vissa språk eller andra ämnen där antalet sökande kan förväntas vara lågt, men där det anses viktigt att det finns minst en högskoleutbildning inom landet.<sup>39</sup>

Sammanfattningsvis bestämmer politikerna storleken på respektive lärosätes budget för undervisningen, men sedan 1993 har lärosätena i praktiken en stor frihet att inom ramen för budgeten välja vilka utbildningar som ska ges och hur många studenter som ska antas till dessa. Den styrning som i större eller mindre grad förekommer för enskilda utbildningar tar framför allt sikte på lärar- och vårdutbildningar. Dessutom påverkas dimensioneringen av ingenjersutbildningarna indirekt, genom att de i stor utsträckning ges vid specialiserade lärosäten.

37. Riksrevisionen (2021).

38. Att lärosätena delvis uppnådde målen om utökad lärarutbildning, enligt Riksrevisionens analys, är förenligt med UKÄ:s observation, att antalet helårsstudenter inom området minskade, eftersom de två mätningarna avser något olika perioder och något olika mått. UKÄ:s bredare mått indikerar emellertid att politiken totalt sett misslyckats med att öka antalet lärarstudenter. Detta innebär inte att styrningen varit helt misslyckad, eftersom utvecklingen annars kanske hade blivit ännu sämre. UKÄ (2022) redovisar antal sökande och antagna till lärarutbildningarna. Av rapporten framgår att antalet avlagda lärarexamina ökat under 2000-talet, om än med stora fluktuationer bland annat beroende på hårdare legitimationskrav.

39. Enligt respektive lärosätes regleringsbrev.

## Hur påverkar studenternas val?

Studenternas efterfrågan på högre utbildning sätter gränser för hur många studieplatser det är meningsfullt att erbjuda vid ett visst lärosäte eller för en viss utbildning. En student som inte kommer in på den utbildning hen önskar i första hand kan i många fall givetvis tänka sig andra utbildningar vid samma lärosäte, men möjligheten finns också att välja ett annat lärosäte eller att avstå från högre utbildning.

Enligt Universitets- och högskolerådet (UHR, 2021) antas närmare 60 procent av de studenter som söker till sitt förstahandsval, en andel som är aningen högre än motsvarande siffra sju år tidigare. Av de drygt 3 000 program som erbjöds hösten 2021 hade drygt hälften konkurrens om platserna, och av de cirka 18 000 fristående kurser som erbjöds hade bara lite mer än 20 procent konkurrens om platserna.<sup>40</sup> Omvänt betyder detta att alla behöriga sökande som var intresserade kunde antas till nästan hälften av alla program och till den stora merparten av alla kurser.

Lärosätena erbjuder alltså ett stort antal utbildningar som möter ett relativt svagt intresse, samtidigt som andra utbildningar har många fler sökande än antalet platser. Att sex av tio studenter antas till sitt förstahandsval innebär inte att en så hög andel får den utbildning de helst önskar. Rimligen väljer många att inte alls söka utbildningar där konkurrensen om platser är så hård att personen i fråga inte tror sig ha någon chans att antas. Utbildningarna för att bli psykolog, läkare, veterinär och arkitekt hade alla fler än fem förstahandssökande per utbildningsplats, varav psykologutbildningen hade det högsta värdet, strax över nio.<sup>41</sup> Troligen skulle ännu fler söka dessa utbildningar om antalet platser ökade så kraftigt att alla som sökte kunde antas.

Ju hårdare konkurrensen är mellan lärosäten, desto mer tvingas dessa erbjuda utbildningar som motsvarar studenternas önskemål. Finns det gott om platser på mer attraktiva utbildningar blir det svårare att fylla de mindre populära utbildningarna. Med ett betydande antal tomma platser blir det ekonomiskt ohållbart – och även pedagogiskt otillfredsställande – att erbjuda utbildningar. I genomsnitt och enligt

40. Jämfört med år 2014 var det framför allt antalet kurser som ökat, från cirka 15 000 till drygt 18 000, medan antalet program bara ökat något.

41. SCB (2022). Uppgifterna avser hösten 2022. Se även UHR (2021).

en enkel överslagsberäkning behövs det i storleksordningen 40–50 studenter i salen för att en utbildning inom hum-sam-området ska täcka sina kostnader och samtidigt kunna erbjuda lärarledd undervisning i rimlig omfattning. Genom att kostnader och intäkter omfördelas mellan olika kurser, program och ämnen kan vissa utbildningar eller moment av utbildningar bedrivas med ett lägre antal, men det måste då kompenseras av ett högre antal på annat håll.

Till detta kommer att lärosätena behöver nå sitt utbildningsuppdrag. Varje lärosäte tilldelas ett visst budgetutrymme som kan räknas av mot det antal studenter som antas och det antal studenter som examineras, det vill säga som klarar tentor eller andra examinationer. För varje student inom hum-sam-området som antas för ett års studier (en »helårsstudent«) får lärosätet strax över 34 000 kronor; för varje student inom området som också examineras för 60 högskolepoäng (en »helårsprestation«) får lärosätet ytterligare drygt 22 000 kronor.<sup>42</sup>

Om inte tillräckligt attraktiva utbildningar erbjuds kommer lärosätet inte nå sitt utbildningsuppdrag och dess budget reduceras med automatik i motsvarande mån. Om lärosätet har en historia av att inte kunna uppfylla sitt uppdrag minskar dessutom sannolikheten att det kommer att få ta del av eventuella expansioner av den högre utbildningen.

För det tredje uppfattas högt söktryck som en kvalitetsindikator och ett lågt söktryck tvärt om som en signal på bristande kvalitet. Signalen kan uppfattas av potentiella studenter som därför väljer andra lärosäten och av politiker som blir mindre benägna att ge lärosätet ett utökat uppdrag. För lärarna kan undervisningen bli mindre tillfredsställande om de studenter som antas har svaga förkunskaper, vilket i förlängningen kan leda till rekryteringsproblem.

Studenternas förmåga att »rösta med fötterna« blir starkare när konkurrensen mellan lärosäten blir hårdare – när antalet lärosäten ökar – och när antalet sökande minskar i förhållande till antalet erbjudna platser. Det blir svårare för lärosätena att erbjuda utbildningar som få studenter skulle välja i ett fritt val. När det omvända gäller, när antalet

42. Om studenten bara antas för en termins studier får lärosätet följaktligen halva beloppet, drygt 17 000 kronor. Om denna student bara examineras med godkänt betyg på 15 högskolepoäng får lärosätet ytterligare drygt 5 500 kronor. Vissa möjligheter finns att spara »överproduktion« från ett år till ett annat, det vill säga utnyttja ett tidigare års budgetutrymme.

sökande är långt större än antalet platser, kan mindre attraktiva utbildningar ändå locka studenter som ser en plats på en sådan utbildning som det bästa alternativet som står till buds.

## Hur påverkar beslut vid lärosätena?

Lärosätena har sedan 1993 den formella beslutsmakten över utbildningsutbudet. Beslutsmakten begränsas dock av den politiskt fastställda budgetramen för lärosätet, av vissa politiskt fastställda krav på dimensioneringen av vissa specifika utbildningar, framför allt lärar- och vårdutbildningar, samt av studenternas söktryck.

I SOU 2015:92 (kap. 7.3) beskrivs hur beslut om resurstilldelning går till vid de svenska lärosätena. Det framgår att vid cirka hälften av lärosätena beslutar styrelsen om fördelning till fakultet eller, där fakulteten inte är en organisatorisk nivå, direkt till institutionerna. Vid cirka hälften av lärosätena fattar rektor beslut om fördelning till den första organisatoriska nivån, här vanligtvis institutionen. Den förra gruppen består huvudsakligen av (generella) universitet och den senare av högskolor och fackinriktade universitet.<sup>43</sup>

Vid de stora lärosätena delegeras vanligen budgetutrymme vidare nedåt i organisationen genom att fakultetsnämnderna fattar beslut om fördelning till institutionerna. Inom institutionerna, slutligen, görs detaljplaneringen av vilka program och kurser som ska erbjudas och antagningstal sätts för respektive utbildning. Det formella beslutet kan fattas av prefekt, institutionsstyrelse eller fakultetsnämnd, beroende på lärosätets delegationsordning och traditioner.

UKÄ (2015) beskriver hur lärosäten beslutar om dimensionering av högre utbildning med utgångspunkt från intervjuer med företrädare för tolv lärosäten. Rektor fattar i flertalet fall det formella beslutet om inrättande eller avveckling av utbildning.<sup>44</sup> Rapporten gör också bedömningen att beslut om dimensionering av utbildning över tid centraliserats och blivit mer »strategisk«. Rapporten anger dock att beslut om antal studenter som ska antas per utbildning normalt beslutas på

43. Vid Karolinska Institutet (KI) fördelar rektorn medel till verksamhetsstyrelser, som i sin tur fördelar medel till institutionerna.

44. Vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) fattas dessa beslut av styrelsen, och vid Stockholms universitet är dessa beslut delegerade till fakultetsnämnderna.

fakultets- eller institutionsnivå; bland de intervjuade lärosätena är det endast vid Högskolan i Gävle som dessa beslut fattas centralt (i detta fall av högskolestyrelsen).

Vid en första anblick ger de två texterna olika bilder av hur antagningen dimensioneras, där UKÄ-rapportens beskrivning indikerar en högre grad av centralstyrning medan den offentliga utredningen mer betonar hur budgetutrymme fördelas nedåt i organisationen. En närmare läsning tyder dock på att UKÄ-rapporten egentligen beskriver första steget i fördelningen av lärosätets budgetutrymme. Rapporten anger helt kort att »[d]et är på fakultets- eller institutionsnivå som antalet studenter som ska antas per utbildning och antagningstillfälle vanligtvis bestäms, utifrån tidigare års ansökningssiffror« (s. 14).

Ahlbäck Öberg och Boberg (2022) beskriver hur Autonomireformen ledde till att den formella beslutsmakten på en rad områden och vid många svenska lärosäten flyttades från kollegiala organ till linjeorganisationen. De undersöker den formella makten att både utse akademiska ledare och ledamöter i fakultetsnämnden, och besluta om utbildningar respektive tjänstetillsättningar. När det gäller utbildningar fokuserar deras empiri på beslut om kurs- och utbildningsplaner och på beslut om att inrätta eller avveckla kurser och program. Deras empiri visar att »avkollegialiseringen« varit mest radikal vid fackuniversiteten och mer långtgående vid högskolor än vid de gamla universiteten.

Här är det viktigt att betona den arbets- och maktfördelning som länge funnits mellan de kollegiala organen och linjeorganisationen, och att exempelvis utbildningsutbudet styrs av olika sorters beslut, såväl budgetmässiga som avseende innehållet i utbildningarna. För ett visst utbildningsprogram fattas, för det första, beslut om inrättande (och ibland avveckling) av programmet. Sådana beslut tas vid cirka hälften av universiteten och vid flertalet högskolor på central nivå, antingen av rektor eller av styrelsen, där det under det senaste decenniet blivit allt vanligare att det är rektor som fattar dessa beslut. Däremot har andelen lärosäten där beslut om inrättande eller avveckling av program tas i kollegiala organ inte ändrats märkbart.

För det andra fattas beslut om utbildningens innehåll. Här ligger beslutsmakten i det stora flertalet fall kvar i kollegiala organ, men vid ett antal lärosäten har makten att fatta beslut flyttats till linjeorganisationen. För det tredje fattas beslut om hur lärosätets grundutbildningsbudget ska fördelas mellan institutionerna. Detta görs i ett eller två

steg, i stor utsträckning beroende på lärosätets storlek. Intrycket är att dessa beslut i ökande grad fattas av rektor och övrig linjeorganisation och i minskande grad av styrelserna och de kollegiala organen. För det fjärde fattas, inom det tilldelade budgetutrymmet och på lokal nivå, beslut om hur många studenter som maximalt får antas till institutionens olika program och kurser.

Institutionen har alltså stor frihet att i praktiken flytta utbildningsplatser mellan existerande utbildningar, medan tillstånd uppifrån vanligen behövs för att starta nya program. Särskilt när ett utökat budgetutrymme fördelas eller när omfördelningar görs mellan fakulteter och institutioner kan ett budgettillskott vara förenat med villkor att vissa utbildningar ska starta eller utökas. På motsvarande sätt kan en högre nivå, via kontroll över budgetbeslut, i praktiken bestämma att vissa utbildningar ska krympas eller att antagningen tillfälligt eller tills vidare ska stoppas, även utan att formellt fatta beslut om att programmet ska avvecklas.

Vid mindre lärosäten är rektorns och högskoleledningens inflytande över enskilda utbildningar i regel mer omfattande; de praktiska möjligheterna för detaljstyrning är större och kollegierna ofta svagare. Men generellt gäller att ett lärosätes utbildningsutbud i stor utsträckning är historiskt bestämt, genom de lärare som tidigare anstälts och de program som redan utvecklats och startats. Bara på marginalen kan ett lärosäte styra om sitt utbildningsutbud från ett år till nästa. Ledtiderna för de formella besluten är långa, det är arbetskrävande och dyrt att säga upp personal. Dessutom tar det tid att rekrytera nya lärare, och då program ofta är tre till fem år långa tar det tid innan ett nytt program har studenter på alla år, eller tills alla studenter passerat genom en utbildning som läggs ned.

För ett lärosäte som inte når sitt utbildningsuppdrag blir konsekvenserna hårda. Om lärosätet inte har ett sparat budgetutrymme måste en proportionell återbetalning ske.<sup>45</sup> Inom ett lärosäte kan motsvarande styrmekanismer vara mer eller mindre hårda. Vid vissa lärosäten får kanske en tillfällig »underproduktion« vid en viss institution inga ekonomiska konsekvenser alls medan andra lärosäten kan kräva full

---

45. Anslagssparandet får sammanlagt uppgå till högst 10 procent av utbildningsuppdraget.

proportionell återbetalning till central nivå.<sup>46</sup> Båda förhållningssätten kan medföra negativa konsekvenser.

Vid hårda krav på återbetalning av budgetmedel vid »underproduktion« skapas starka incitament att parera fluktuationer i söktryck på en så decentraliserad nivå som möjligt, i praktiken många gånger inom samma ämne. För tillfälliga variationer som beror på slumpen är detta oproblematiskt; A-kursen kan till exempel expandera om det råkar bli ovanligt många avhopp från ett program. Vid mer bestående minskningar i söktryck kan dock försöken att parera få mer skadliga konsekvenser. Ett ämne som riskerar minskat budgetutrymme kan frestas att göra examinationerna enklare, att utveckla mindre seriösa men mer publikfriande kurser, att på ett omotiverat sätt börja erbjuda distansutbildningar eller genom »korridorpolitik« försöka utöka det egna ämnets andel av ämnesöverskridande program.

En förlåtande inställning till »underproduktion« riskerar i stället att leda till svag budgetdisciplin. En institution som tillåts gå med underskott kommer i praktiken att ta ekonomiska resurser i anspråk som annars skulle ha varit till nytta för andra ämnens studenter.

## Hur ser arbetsmarknadens inflytande ut?

Arbetsmarknadens inflytande på utbildningsutbudet kommer indirekt till uttryck genom studenternas val – i den utsträckning studenter faktiskt väljer utbildning med hänsyn till framtida inkomstmöjligheter.<sup>47</sup> Enskilda företag och arbetsmarknadens organisationer kan även utöva ett visst inflytande på politiker, som i sin tur har viss möjlighet att påverka. Det framstår inte som osannolikt att detta varit betydelsefullt för politiska beslut att prioritera ingenjörs-, lärar- och vårdutbildningar. Därtill vägs söktryck och arbetsmarknadsutsikter in när existerande och i synnerhet föreslagna utbildningar utvärderas och när beslut fattas om huruvida de ska starta eller inte.

Slutligen är arbetsgivare representerade i lärosätenas styrelser genom så kallade allmänrepresentanter. I denna grupp ingår dock även politiker, rektorer och professorer från andra lärosäten, myndighetschefer och vad som skulle kunna kallas *public intellectuals*. Även om

46. Mellanformer, till exempel partiell återbetalning, är förstås också möjliga.

47. Se kapitel 3 för hänvisningar till empiriska studier.

dessas allmänrepresentanter skulle vilja påverka utbildningsutbudet utifrån ett arbetsmarknadsperspektiv är det inte säkert att de ges möjlighet till detta. Det borde framför allt vara vissa större satsningar, såsom att etablera en läkar- eller lärarutbildning, som når styrelsen. Mer troligt är att utbildningar som hotas av nedläggning blir styrelseärenden när berörda kollegier försöker engagera styrelsen till stöd för sin sak. Vidare är det långt ifrån säkert att allmänrepresentanter har en sådan överblick att de kan ge rimliga styrsignaler.

## Historiska styrmodeller och statliga utredningar

För att förstå dagens läge finns ofta skäl att titta bakåt. I synnerhet i ett så trögrörligt system som universitetsväsendet är spårberoendet stort. Detta avsnitt ger därför en översikt av de tre senaste styrmodeller som använts för den högre utbildningen i Sverige.

År 1958 infördes ett resurstilldelningssystem för lärosäten som kallades »universitetsautomatiken« eller »automatiken«. Enligt systemet fick lärosätena budgetmedel för undervisning som styrdes av studenternas val i kombination med beräkningar av vilken kostnad per student som krävdes för att utbildningarna skulle hålla hög standard. För utbildningar inom humaniora, samhällsvetenskap, matematik och naturvetenskap gällde att lärosätena var fria att själva bestämma antal platser, medan antalet platser var begränsat för bland annat läkare och civilingenjörer.<sup>48</sup>

»Automatiken« innebar alltså att studenterna genom sina val i hög grad styrde utbildningsutbudet. Systemet kritiserades bland annat av finansdepartementet för att vara kostnadsdrivande, särskilt då antalet studenter nästan fyrdubblades mellan 1958 och 1970. När antalet studenter stagnerade under 1970-talet kom kritik även från högskolesektorn, exempelvis från lärarfacken, eftersom budgetsystemet medförde krympande anslag när antalet studenter minskade.<sup>49</sup>

En stor högskolepolitisk reform genomfördes 1977 som innebar att utbildningsutbudet på ett dramatiskt sätt centraliserades. Enligt den nya ordningen beslutades resurstilldelningen per »yrkesutbildningssektor« och lärosäte årligen av riksdagen medan regeringen

48. Gustavsson (2022) samt Högskoleverket (2006).

49. Gustavsson (2022) med hänvisning till Konnander (2004).

via regleringsbrev bestämde antalet nybörjarplatser vid de allmänna utbildningslinjerna. Det fanns ett hundratal allmänna utbildningslinjer (exempelvis ekonomlinjen) och dessa var indelade i fem yrkesutbildningssektorer. Därutöver fanns fristående kurser och lokala utbildningslinjer. Samtliga högskoleutbildningar blev spärrade 1979. Statsmakternas ambition var att i hög grad låta arbetsmarknadens prognosticerade behov styra antalet platser.<sup>50</sup>

Med 1977 års högskolepolitiska reform infördes ett schablonmässigt årligt effektiviseringsavdrag på två procent. Utgångspunkten för tilldelningen per student var de tidigare beräkningarna av kostnad per student för utbildning med hög standard. Därmed fixerades relationerna mellan tilldelningen per student för olika utbildningar, en relation som dessförinnan hade kunnat variera över tid. Vidare genomfördes en uppdelning mellan forskningsmedel och medel för grundutbildning. Slutligen blev bland annat lärar- och sjuksköterskeutbildningarna högskoleutbildningar, vilket i ett slag ökade antalet studenter med närmare 50 000 och därtill ökade andelen kvinnor bland studenterna från 43 till 53 procent.

Sammanfattningsvis innebar 1977 års reform att en styrmodell för utbildningsutbudet utanför legitimationsyrkena, där studenternas val var styrande, ersattes av en styrmodell där i varje fall i princip den centrala statsmakten på detaljnivå bestämde antalet utbildningsplatser per »linje« och lärosäte.

Med 1993 års högskolepolitiska reform, »Grundbulten«, ändrades styrmodellen återigen på ett dramatiskt sätt. Den centraliserade detaljstyrningen upphörde nästan helt; reformen beskrevs som en decentraliserings- och avregleringsreform där lärosätena gavs större frihet att själva besluta om antagning, utbildningsutbud, tjänstetillsättning, organisation och budgetanvändning.

Enligt den nya modellen tilldelades lärosätena en klumpsumma för grundutbildning som de själva kunde fördela mellan sektorer (eller fakulteter) och linjer (eller program som de nu kom att kallas). Till skillnad från det tidigare systemet villkorades dock budgettilldelningen av att motsvarande »prestation« faktiskt utförs. Olika stora

50. Gustavsson (2022) samt Högskoleverket (2006). Gustavsson använder »sektorsanslag« som benämning för den resurstilldelningsmodell som ersatte »automatiken«.

nationella ersättningsbelopp (»prislappar«) fastställdes,<sup>51</sup> först för 12 utbildningsområden, sedan för 21 utbildningsområden. Ersättningen tillgodoräknas lärosätet dels i takt med att studenten examineras med godkänt resultat (HÅP, helårsprestation), dels i förhållande till hur många studenter som registreras (HÅS, helårsstudent).

Registrering sker i anslutning till terminsstart och innebär att studenten meddelar att hen avser delta i utbildningen. (Förr gjordes registrering på plats, numera görs det för det mesta digitalt. I stället förekommer ibland obligatoriskt upprop eller motsvarande.) För att ersättning ska utgå krävs också att studenten inte avregistrerar sig inom tre veckor.

I det tidigare systemet utgick ersättningen från antagningstal, det vill säga det planerade antalet studenter. I praktiken blir antalet registrerade studenter lägre än antalet antagna, eftersom vissa studenter ändrar sina planer mellan ansökan och terminsstart. Den genomsnittliga studenten kommer dessutom inte få godkänt resultat på 100 procent av kurserna, vilket minskar ersättningen per student. Dessa båda förhållanden gör att ett lärosäte bör sätta antagningstalen med marginal för att med rimlig sannolikhet få disponera hela den tilldelade budgeten. På motsvarande sätt bör varje budgetenhet inom lärosätet – exempelvis en institution – sätta sina antagningstal med marginal för att få bestämma över hela sin budget, försåvitt motsvarande budgetprinciper tillämpas internt.

Liksom i det tidigare systemet gäller att ersättningen per student är schablonmässigt beräknad med utgångspunkt från historiska förhållanden och med ett antagande om en årlig effektivisering. Ersättnings-systemet för högre utbildning och den faktiska resurstilldelningen beskrivs och analyseras i UKÄ (2019a). En grundprincip är att ersättningsbeloppen per student höjs i takt med den statliga så kallade löne- och prisomräkningen, som gäller för alla statliga myndigheter och som innefattar ett effektiviseringskrav. Enligt Riksrevisionen (2022) var det årliga besparingskravet för perioden 2011–2020 i praktiken cirka 0,6 procent jämfört med myndigheternas kostnadsutveckling; enligt UKÄ (2019a) var besparingskravet för specifikt högskolesektorn under perioden 2007–2017 cirka 0,9–1,0 procent per år.<sup>52</sup> Emellertid tillfördes

51. Idag finns 16 olika ersättningsbelopp; vissa utbildningsområden har samma »prislapp« (Gustavsson, 2022).

52. Se tabell 8 i UKÄ (2019a) och text därintill. Jag har dock gjort vissa egna beräkning-

högskolesektorn »kvalitetsförstärkningsmedel« under perioden i sådan omfattning att den kostnadsjusterade tilldelningen per student var oförändrad.<sup>53</sup> Samtidigt innebar politiska beslut att utbildningsplatser omfördelades till de relativt dyra ingenjör- och läkarutbildningarna, varför nettoeffekten trots allt kan ses som en (marginell) minskning av resurser per student.

Genom politiska beslut har relationen mellan olika utbildningsområdets ersättningsbelopp ändrats något över åren. Den mest påtagliga förändringen är att ersättningen för området humaniora, samhällsvetenskap, teologi och juridik (hum-sam) ökat i fasta priser, medan den i huvudsak minskat för övriga områden. Mellan läsåret 1994/95 och år 2017 ökade ersättningen för hum-sam från att motsvara 30 procent av ersättningen inom det medicinska området till att motsvara nästan 50 procent. Jämfört med det naturvetenskapliga/tekniska området har motsvarande relation ökat från 37 till 57 procent.<sup>54</sup>

Grundbulten innebar alltså att mycket av makten att bestämma över utbildningsutbudet flyttades från rikspolitiken till de enskilda lärosätena. Närmare bestämt behöll statsmakterna kontrollen över den totala storleken på utbildningsutbudet per lärosäte, men gav lärosätena makten att bestämma vilka utbildningar som skulle ges inom det givna budgetutrymmet och hur var och en av dessa skulle dimensioneras. Dock kvarstår möjligheten för regeringen att genom regleringsbrev detaljstyra antalet platser där den så önskar. Detta har skett i stor utsträckning för läkarutbildningarna, i relativt hög grad för lärarutbildningarna och i enstaka fall för vissa andra utbildningar. För framför allt ingenjörutbildningar sker det också indirekt, genom det budgetutrymme som ges till lärosäten inriktade på tekniska utbildningar.

För att återigen sammanfatta och förenkla den historiska utvecklingen kan man säga att mellan 1958 och 1976 styrde studenterna utbildningsutbudet genom att detta anpassade sig efter hur studenterna sökte till olika utbildningar; mellan 1977 och 1992 styrde de centrala

---

ar för att uppskatta det årliga besparingskravet. Riksrevisionen (2022) bedömer att det generella besparingskravet bidrar till effektiv resursanvändning och skapar möjligheter till politiska omprioriteringar och därför är ändamålsenligt.

53. I reala termer, det vill säga med justering för konsumentprisindex, ökade den totala tilldelningen per student; löne- och prisomräkningen är alltså högre än inflationen mätt med KPI.

54. UKÄ (2019a).

statsmakerna utbildningsutbudet i detalj och med hjälp av prognoser för arbetsmarknadens behov; sedan 1993 styr lärosätena i huvudsak själva vilka utbildningar de erbjuder inom det budgetutrymme som regering och riksdag beslutar om.

En statlig utredning som lades fram 2015 (SOU 2015:70) analyserade utbildningsutbudet under de första 20 åren efter 1993 års reform. Utredningen fann att den modell som då infördes i huvudsak fungerat väl. Dock efterlystes ett något ökat inflytande från arbetsmarknadens parter och utredningen varnade för att utbildningsutbudet fragmentiserats, genom att ett ungefär oförändrat antal studenter erbjöds fler kurser och program. Utredningen noterar också att andelen studenter inom program ökat men att också antalet distans- och halvtidskurser ökat.<sup>55</sup>

I det ovan diskuterade betänkande av Styr- och resursutredningen (»Struten«, SOU 2019:6) föreslås bland annat ett samlat anslag för utbildning och forskning, att prestationer (HÅP) ska ges mindre eller ingen tyngd vid resurstilldelning, att lärosätenas budgettilldelning för utbildning ska ha en fast komponent vid sidan av den rörliga komponent som beror på antal studenter samt ökad statlig kontroll av antalet utbildningsplatser inom utbildnings- och vårdområdena.<sup>56</sup>

Betänkandets argument för ett samlat anslag är att detta ger lärosätena ökad flexibilitet att använda anslagsmedel på bästa sätt, att lärosätenas förmåga att ta helhetsansvar förstärks och att detta gynnar sambandet mellan utbildning och forskning. Särskild styrning av antalet platser vid vård- och lärarutbildningar motiveras med att yrkena kräver legitimation, att efterfrågan delvis beror på politiska beslut samt att det för närvarande råder brist på arbetskraft inom dessa områden.

55. Det är värt att notera att utredningen beskriver den styrmodell som infördes med Grundbulten på följande sätt: »Studenternas efterfrågan blev den avgörande dimensioneringsprincipen i och med att resurstilldelningssystemet helt kopplades till studenternas deltagande och prestation« (SOU 2019:6, s. 13). Detta är en missvisande beskrivning; studenternas efterfrågan utgör en *restriktion* för hur antagningstalen kan sättas, men så länge denna restriktion inte är bindande är lärosätena fria att bestämma antagningstal. På utbildningsnivå finns ingen styrande koppling mellan antal sökande och antal utbildningsplatser.

56. Därtill andra förslag med mindre relevans för denna rapport, såsom ökade direkta anslag för forskning i förhållande till de som kommer via externa finansierare respektive tydligare lagstöd för akademisk frihet och kollegialitet (se Börjesson med flera, 2022, samt SOU 2019:6).

Ökad stabilitet vad gäller lärosätenas budgettilldelning är argumentet för en fast komponent och för att inte längre låta antalet examinerade med godkänt betyg (HÅP) påverka resurstilldelningen. Ett argument för det senare är även att ersättning utifrån antal godkända studenter ger incitament till betygsinflation.

I denna rapport avslutande kapitel argumenteras för att »Strutens« förslag påtagligt skulle försvaga studenternas inflytande över utbildningsutbudet, eftersom lärosätenas budgettilldelning skulle bli mer oberoende av antal studenter som är intresserade av den utbildning som erbjuds.

## 6. Utbildningsutbudet i Sverige

I det här kapitlet beskrivs hur utbildningsutbudet förändrats i Sverige de senaste decennierna. Inledningsvis sammanfattas några av slutsatserna i en offentlig utredning som bland annat utvärderat om utbildningsutbudet varit ändamålsenligt sedan den stora reformen 1993. Därefter följer en fördjupad redogörelse för hur antalet studenter förändrats vid olika typer av lärosäten och för några större utbildningsprogram. Några enkla kvantitativa sambandsanalyser presenteras också.

### SOU 2015:70 om utbildningsutbudet

Den offentliga utredningen SOU 2015:70 analyserar på en övergripande nivå hur antalet studenter och deras fördelning mellan utbildningar förändrats mellan 1994 och 2013. Antalet helårsstudenter ökade under perioden med drygt 30 procent, en ökning som avsåg studier inom program (inte fristående kurser).<sup>57</sup> Under perioden ökade antalet studenter vid högskolorna med 64 procent, vid de fackinriktade universiteten med 15 procent och vid universiteten med 8–9 procent.

Program med generell examen ökade mest – antalet studenter mer än fördubblades. Program med inriktning på yrkesexamen ökade betydligt mindre, med 20 procent, men år 2013 var antalet i den senare

---

57. En orsak till att fristående kurser minskat är att fristående kurser på avancerad nivå i och med Bologna-processen gjorts om till program på avancerad nivå, magister- eller masterprogram. Dock är det intressant att ställa den faktiska minskningen av fristående kurser mot en av huvudintentionerna med Grundbulten: att *öka* andelen studenter på fristående kurser genom att göra kursen, snarare än linjen/programmet, till den basala enheten i utbildningssystemet.

kategorin ändå en och en halv gång så stort som inom den förra kategorin. Enligt högskoleförordningen (1993:100, Bilaga 2) sker lärarutbildning, tekniska utbildningar och utbildningar inom vård och omsorg i huvudsak inom program med inriktning på yrkesexamen; även utbildning som leder till juristexamen respektive ekonomie kandidat räknas till denna kategori (däremot inte andra ekonomiprogram).<sup>58</sup>

Vad gäller utbildningsområden visar den offentliga utredningen att hälso- och sjukvård samt social omsorg ökade mest under perioden, med 75 procent, medan pedagogik och lärarutbildning var det enda område som minskade, med drygt 6 procent. Övriga sex redovisade utbildningsområden har ökat ungefär i takt med den totala ökningen.

SOU 2015:70 noterar att antalet program och kurser ökat mycket mer än antalet studenter. När det gäller fristående kurser kan detta i någon mån förklaras av att terminslånga kurser kan ha delats upp i flera korta kurser.<sup>59</sup> När det gäller program är det dock lätt att instämma i utredningens farhågor, att utvecklingen inneburit en fragmentisering och uttunning av undervisningen. För högskolor och fackinriktade universitet innebar utvecklingen att antalet studenter per program år 2013 var i storleksordningen en tredjedel av antalet studenter per program tjugo år tidigare; för de generella universiteten innebar utvecklingen att antalet studenter per program ungefär halverades. Om det ökade antalet program inte kompenserats av en motsvarande ökning av samläsning mellan program har utvecklingen nästintill oundvikligen inneburit mindre lärarledd undervisning eller ökad arbetsbörda för lärarna.

---

58. För program med inriktning på yrkesexamen fastställer högskoleförordningen särskilda utbildningsspecifika lärandemål medan program med generell examen har samma generiska lärandemål, oavsett programmets inriktning. (Dock skiljer lärandemålen mellan exempelvis kandidatnivå och masternivå.) En möjlig delförklaring till att de generella programmen ökat är att många lärosäten inte längre erbjuder ekonomi kandidatexamen, som räknas som yrkesinriktad, utan i stället erbjuder ekonomexamen, som räknas som generell.

59. Se SOU 2015:70, s. 165–166.

## Antal studenter vid olika typer av lärosäten

I det följande redovisas och analyseras utbildningsutbudet med stöd av statistik framför allt från UKÄ. I redovisningen räknas utöver Chalmers och Kungliga tekniska högskolan (KTH) även Blekinge tekniska högskola, Högskolan i Skövde och Luleå tekniska universitet som tekniska högskolor. De lärosäten som idag har universitetsstatus räknas till den kategorin även historiskt, även om de helt nyligen blivit universitet. Som gamla universitet räknas Göteborg, Linköping, Lund, Stockholm, Umeå och Uppsala. Mindre och specialiserade högskolor som Handelshögskolan, Marie Cederschiölds högskola, Kungliga Musikhögskolan (KMH) och Gymnastik- och idrottshögskolan (GIH) ingår inte i analysen, förutom när analysenheten är landets samtliga lärosäten, och detsamma gäller Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) och Karolinska institutet (KI).

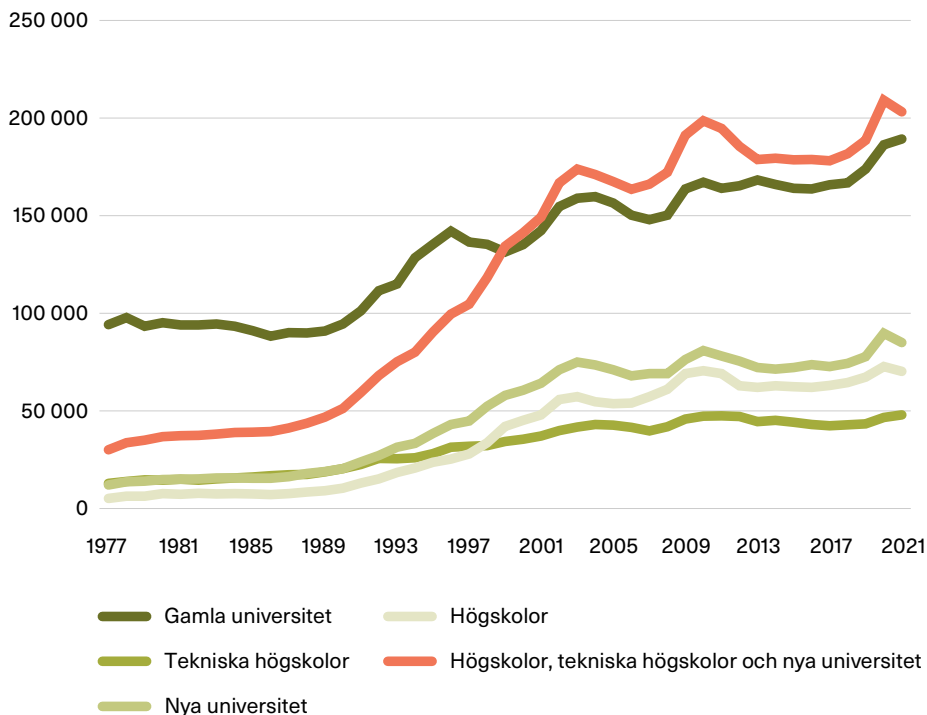
Figur 4 visar hur det totala antalet studenter förändrats per kategori av lärosäte. Nya universitet och högskolor växte dramatiskt under 1990-talet och en bit in på 2000-talet, från cirka 16 000 till drygt 150 000 studenter.<sup>60</sup> I figuren syns att dessa två kategorier tillsammans med de tekniska lärosätena vuxit från att totalt sett ha ungefär en tredjedel så många studenter som de gamla universiteten sammantaget, till att nu vara aningen större.

Det framgår av figuren att de gamla universiteten under perioden ungefär fördubblat studentantalet, med den största tillväxten under 1990-talet samt de senaste åren. Trots det minskade de gamla universitetens andel av samtliga studenter från drygt tre fjärdedelar till mindre än hälften, eftersom tillväxten varit betydligt större vid övriga lärosäten. Mest har högskolorna och de nya universiteten vuxit, sammantaget ungefär till tiodubbla storleken, medan de tekniska högskolorna fördubblat antalet registrerade studenter. Bland de senare har Chalmers och KTH vuxit bara lite snabbare än de gamla universiteten medan Blekinge, Luleå och Skövde vuxit ungefär i takt med nya universitet och högskolor.

Totalt har antalet registrerade studenter vid lärosäten som ingår i underlaget för figuren mer än tredubblats. Detta är en större ökning än den statistik UHÄ visar för samtliga studenter i Sverige; totalt har

60. De nyare tekniska högskolorna/universiteten ingår alltså inte i dessa siffror.

**Figur 4.** Antal studenter vid gamla universitet respektive tekniska universitet, nya universitet och högskolor, 1977–2021.



Kommentar: Chalmers, KTH, Blekinge tekniska högskola, Högskolan i Skövde och Luleå tekniska universitet räknas här som tekniska högskolor. Göteborg, Linköping, Lund, Stockholm, Umeå och Uppsala räknas som gamla universitet. Nya universitet är Karlstad, Linnéuniversitetet, Malmö, Mittuniversitetet, Mälardalen och Örebro, vilka räknats till denna kategori redan innan de fick universitetsstatus. Till kategorin högskolor räknas Borås, Dalarna, Gävle, Halmstad, Jönköping, Kristianstad, Södertörn och Högskolan Väst. SLU och KI samt mindre och specialiserade högskolor som Handels-högskolan, Marie Cederschiöld, KMH och GIH ingår inte. Siffrorna avser höstterminen.

Källa: UKÄ.

antalet studenter under samma period knappt tredubblats. Skillnaden kan inte förklaras av de lärosäten som saknas i figur 4, men kan möjligen bero på att det blivit vanligare att studenter är registrerade vid fler än ett lärosäte.

Om Chalmers och KTH i stället räknas till de gamla universiteten kan utvecklingen sammanfattas så att denna grupp ungefär fördubblat antalet studenter, från drygt 100 000 till cirka 215 000 studenter. Under samma period, mellan 1977 och 2021, ökade antalet registrerade studenter vid högskolor och nya universitet, inklusive nya tekniska högskolor/universitet, från cirka 16 000 till drygt 150 000. De 17 nya lärosätena är idag i medeltal bara lite mindre än medeltalet år 1977 för de sex gamla universiteten och de två gamla tekniska högskolorna. Det största nya universitetet, Linnéuniversitetet, med fler än 22 000 studenter, skulle med samma antal studenter som idag ha varit det näst största universitetet år 1977.

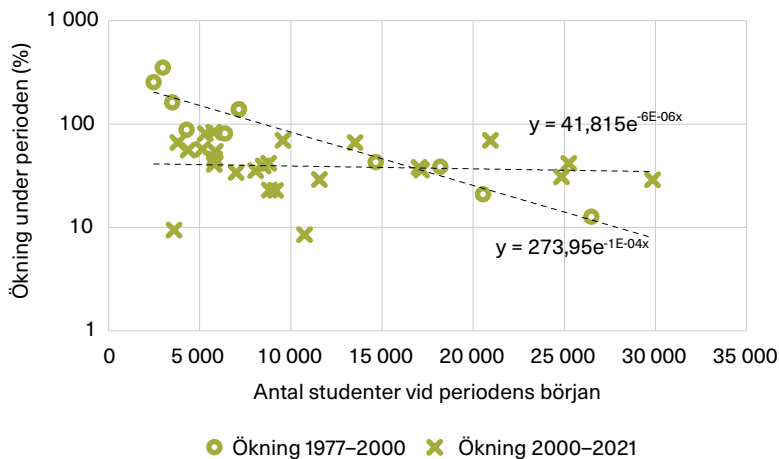
## Politisk styrning av utbildningsutbudet

Det ser alltså ut som om det funnits en tydlig vilja att öka antalet lärosäten. Under hela perioden har tillväxttakten varit högre för små lärosäten än för stora. Skillnaden i tillväxttakt har dock minskat betydligt. En tänkbar förklaring är att politikernas preferenser ändrats, från en positiv syn på nya lärosäten till en mer neutral syn eller till ståndpunkten att resurserna ska samlas vid de gamla lärosätena. En annan tänkbar förklaring är att politikerna har tämligen stabila preferenser för lärosätenas storlek. För det senare talar att medianstorleken på de gamla lärosätena (inklusive Chalmers och KTH) år 1977 var cirka 11 000 studenter. Motsvarande tal för samtliga lärosäten med minst 2 500 studenter år 2021 är också ungefär 11 000 studenter.

Ett annat sätt att belysa utvecklingen är att skatta en (exponentiell) modell för tillväxt i procent som funktion av antal studenter vid startåret, dels för perioden 1977 till 2000, dels för perioden 2000 till 2021.<sup>61</sup> Genom att studera hur antalet studenter vid startåret förhåller sig till hur antalet studenter ökat över tid kan vi få insikt om vilken typ av lärosäten som prioriterats. I figur 5 illustreras resultatet av skattningen med regressionslinjer för respektive period.

61. Periodindelningen är godtycklig, men bygger på att tillgänglig statistik delats i två ungefär lika långa perioder med det jämna årtalet 2000 som brytpunkt.

**Figur 5.** Antal registrerade studenter i tusental vid periodens start och ökning i procent under perioden.



Kommentar: Endast lärosäten med minst 2 500 studenter vid periodens start har inkluderats.

Källa: UKÄ, egen analys.

Modellen kan sedan användas för att beräkna förväntad tillväxt under respektive period för ett stort universitet med 20 000 studenter och för en mindre högskola med 5 000 studenter. Resultatet för denna övning visas i tabell I. Den negativa lutningen mellan 1977 och 2000 indikerar att lärosäten med få studenter initialt har vuxit i högre grad. För perioden 2000–2021 saknas ett sådant samband. Sammanfattningsvis antyder figuren att politikerna har gått från att ha tydliga preferenser för att låta mindre lärosäten växa, till mer neutrala preferenser.

I realiteten kan dock orsakssambanden vara mer komplexa. Lärosätenas egna önskemål kan påverka och det finns stora skillnader mellan lärosäten som till synes har liknande förutsättningar. Exempelvis har Uppsala vuxit betydligt snabbare än Lund och Stockholm (inklusive Lärarhögskolan). Stockholms universitet har i sin tur utvecklats på ett liknande sätt som Göteborg men med ett något större antal studenter,

**Tabell 1.** Förväntad storleksökning för ett stort och ett litet lärosäte under två tidsperioder.

		År	
		1977–2000	2000–2021
Antal studenter vid början av perioden	20 000	25 %	37 %
	5 000	151 %	41 %

Kommentar: Modellerna har skattats för lärosäten som vid inledningen av perioden hade minst 2 500 studenter. Antal registrerade studenter enligt UKÄ.

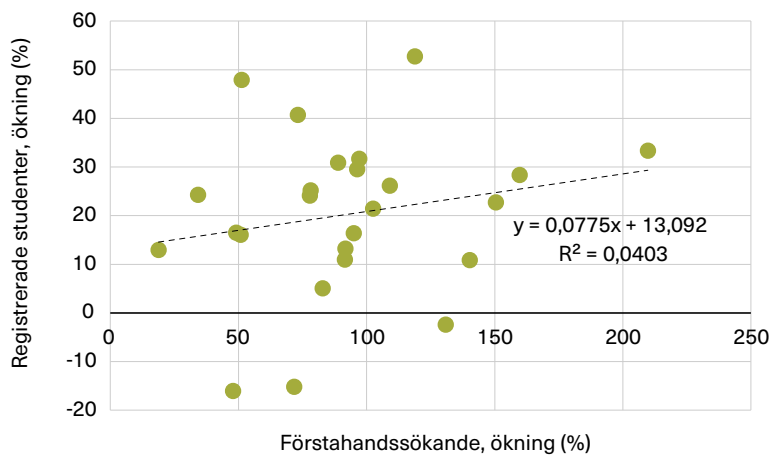
medan Linköping och Umeå under hela perioden storleksmässigt följt varandra nära.

## Samband mellan politisk styrning och studenters val

I princip vore det intressant att analysera om det finns något samband mellan antal förstahandssökande och budgettilldelning. En rimlig hypotes är att de politiska besluten gynnar lärosäten som framgångsrikt byggt upp attraktiva utbildningar. I praktiken är det emellertid svårt att påvisa att ett eventuellt samband är kausalt i den meningen att många förstahandssökande orsakar ökad tilldelning. Sambandet skulle kunna gå i motsatt riktning, det vill säga att ökad tilldelning av utbildningsmedel leder till fler förstahandssökande, exempelvis därför att nya attraktiva program kan startas eller för att lärosätet anstränger sig extra mycket för att rekrytera studenter när de nya budgetmedlen annars kanske inte skulle kunna utnyttjas. I viss mån kan lite mer avancerade statistiska metoder kontrollera för detta problem, men det finns andra svårigheter: eventuella politiska reaktioner till följd av ett ökande antal sökande kan komma med några års fördröjning, och bakomliggande faktorer kan förklara att både förstahandssökande och budgetmedel ökar, exempelvis om båda samvarierar med konjunkturen.

Med dessa reservationer visar figur 6 sambandet mellan förändringen i antal förstahandssökande mellan 2007 och 2020 och förändringen

**Figur 6.** Ändring i antal förstahandssökande (2007–2020) och ändring i antal registrerade studenter (2007–2021), per lärosäte.



Kommentar: Indexvärde 100 betyder att ingen förändring skett mellan de två åren, indexvärde 200 betyder en fördubbling.

Källa: UKÄ.

i antal registrerade studenter med ett års fördröjning, per lärosäte. Punktskattningen för parametern är positiv, men sambandet är svagt och indikerar att politisk tilldelning inte är kopplat till utbildningens attraktivitet. Antalet lärosäten är litet, varför det är svårt att kontrollera för andra möjliga förklaringsfaktorer.<sup>62</sup>

En mer kvalitativ ansats är att matcha lärosätena i »naturliga« par, exempelvis Lund med Uppsala eller Chalmers med KTH, enligt tabell 2. Detta kan ses som en enkel metod för att kontrollera för andra möjliga förklaringsfaktorer. De två äldsta universiteten, Lund och Uppsala, är båda breda universitet, belägna i utpräglade universitetsstäder och ungefär lika stora. Universiteten i Göteborg och Stockholm har ett liknande antal studenter, är yngre och belägna i storstäder. Linköping

62. Här görs implicit antagandet att observationerna är »dragna« ur en oändlig population av möjliga svenska »lärosätetillväxter«. Frågan huruvida detta är lämpligt eller ej lämnas här dock obesvarad.

**Tabell 2.** Samband mellan relativ ökning av antal förstahandssökande och relativ ökning av antal registrerade studenter i matchade lärosätespar.

Rätt	Fel
Linköping-Umeå	Chalmers-KTH
Lund-Uppsala	Göteborg-Stockholm
Dalarna-Gävle	Luleå-Mälardalen
Malmö-Södertörn	Karlstad-Mitt
Halmstad-Kristianstad	Borås-Väst
	Linné-Örebro
	Blekinge-Skövde

Kommentar: I kolumnen ”Rätt” återfinns lärosätespar i vilka det av de två lärosätena som haft störst relativ ökning av förstahandssökande mellan 2007 och 2022 också haft störst relativ ökning av antal registrerade studenter mellan 2007 och 2021. Paren har bildats genom en subjektiv sammanvägning av lärosätets storlek, status, inriktning och geografiska belägenhet.

Källa: UKÄ, egen databearbetning.

fick universitetsstatus ett decennium senare än Umeå, men viktiga utbildningar etablerades i båda fallen under 1960-talet. Chalmers och KTH är de ojämförligt största tekniska högskolorna medan Blekinge tekniska högskola respektive Högskolan i Skövde är de två mest tekniktunga bland övriga högskolor och ungefär lika stora. Malmö och Södertörn etablerades ungefär samtidigt i varsin storstad med liknande ambitioner och inriktningar. Luleå och Mälardalen har ungefär lika många studenter, är båda unga universitet i mellanstora städer med profilering mot teknik även om andelen studenter inom teknik är betydligt högre i Luleå. Och så vidare.

Bland de tolv paren har politikerna prioriterat »fel« i sju och »rätt« i fem, där »rätt« betyder att det lärosäte där antalet förstahandssökande ökat mest också är det som fått utrymme att öka antal studenter mest.

Exempelvis ökade antalet förstahandssökande vid KTH med 83 procent mot 51 procent vid Chalmers, men antal studenter vid Chal-

mers ökade med 16 procent mot 5 procent vid KTH. Slutsatsen är att politikerna i mycket liten grad belönat högt antal sökande med större anslag för lärosätet.

## Samband mellan politisk styrning, studenternas val och lärosätens beslut

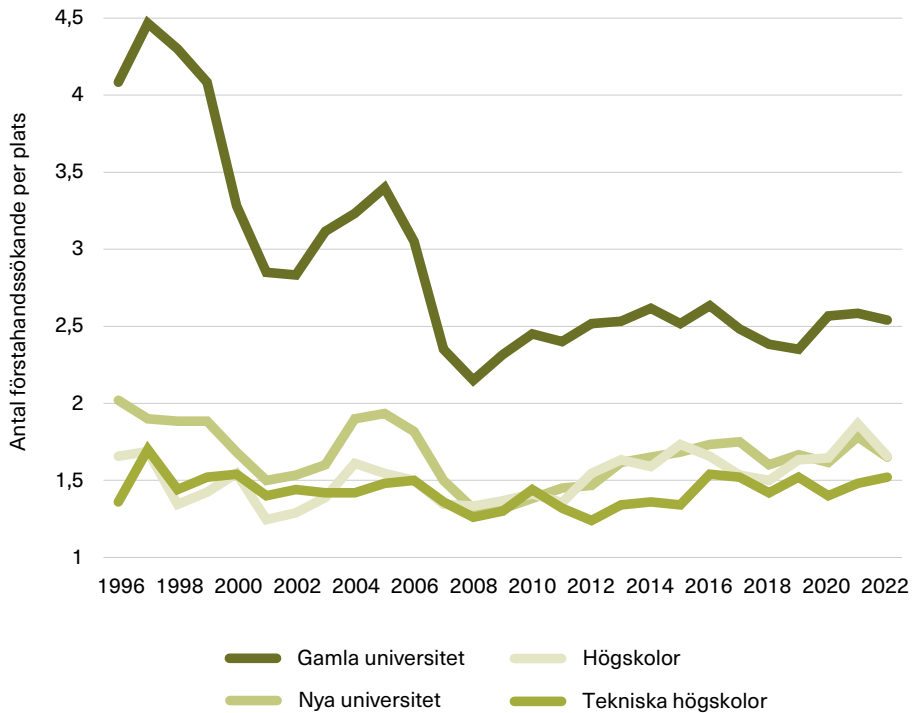
Det är svårt att separera den kausala effekten av politisk styrning, studenternas val och lärosätens egna dimensioneringsbeslut när utbildningsutbudet studeras. I detta avsnitt analyseras hur dessa tre faktorer gemensamt har inverkat på utvecklingen av utbildningsutbudet över tid. Som en bakomliggande faktor finns även arbetsmarknaden, vars påverkan dock inte analyseras här.

### LÄROSÄTESNIVÅ

Ett sätt att mäta ett lärosätes attraktivitet är att se till söktrycket. Det kan definieras som antal förstahandssökande per plats. Måttet påverkas därmed både av studenternas val, som bestämmer täljaren, och av politiska budgetbeslut som indirekt bestämmer hur många platser lärosätet kan erbjuda, vilket är nämnaren i beräkningen av söktryck. Figur 7 visar genomsnittligt söktryck för fyra kategorier av lärosäten. Det framgår att söktrycket för yrkesutbildningar varit tämligen stabilt vid de nya universiteten, högskolorna samt de tekniska högskolorna under perioden – och ungefär lika stort för de tre kategorierna. För de gamla universiteten föll söktrycket från slutet av 1990-talet till 2008, för att därefter stabiliseras på en högre nivå än den för övriga lärosäteskategorier.

Figur 8 visar motsvarande utveckling för generella utbildningar. Observera att här avser statistiken en kortare tidsperiod, från 2007 och framåt. I likhet med utbildningar som leder till yrkesexamen har söktrycket trendmässigt ökat sedan 2007, men här har ökningen varit större för nya universitet och högskolor än för de gamla universiteten. Den relativa ökningen har i flertalet fall varit större för de generella programmen än för utbildningar som leder till yrkesexamen, men även i slutet av perioden är söktrycket lägre för generella program.

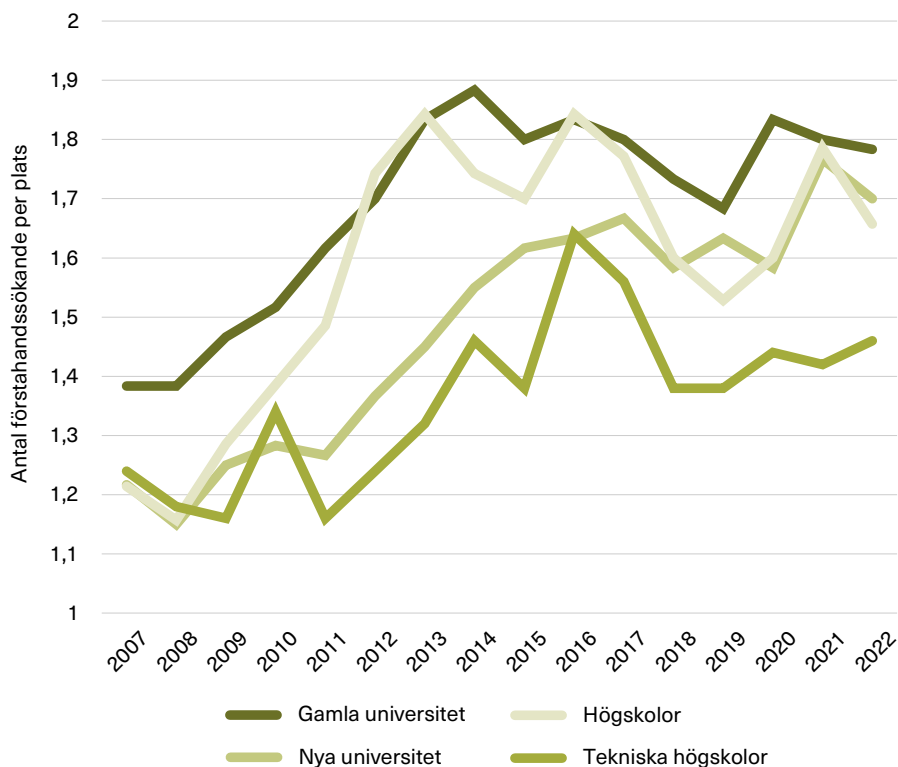
**Figur 7.** Söktryck för utbildningar som leder till yrkesexamen, per kategori av lärosäten, 1977–2022.



Kommentar: Antal förstahandsökande per plats, vägt medeltal per högskola; ovägt medeltal per lärosäteskategori.

Källa: UKÄ.

Söktrycket för nya universitet och högskolor har alltså varit stabilt eller ökande, trots den stora expansionen av antal platser som pågick fram till 2010. De gamla universiteten har samtidigt haft en svagare utveckling av söktrycket, trots deras betydligt mindre kraftiga expansion.

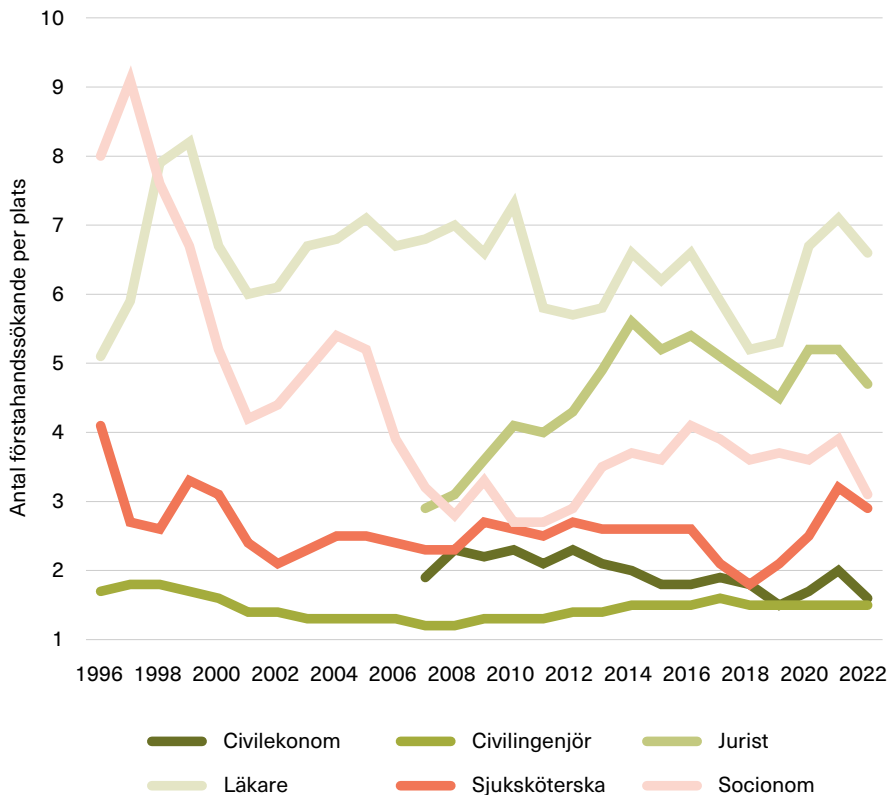
**Figur 8.** Söktryck för generella program, per kategori av lärosäten, 2007–2022.

Kommentar: Antal förstahandssökande per plats, vägt medeltal per högskola; ovägt medeltal per lärosäteskategori.

Källa: UKÄ.

#### UTBILDNINGSSINRIKTNING

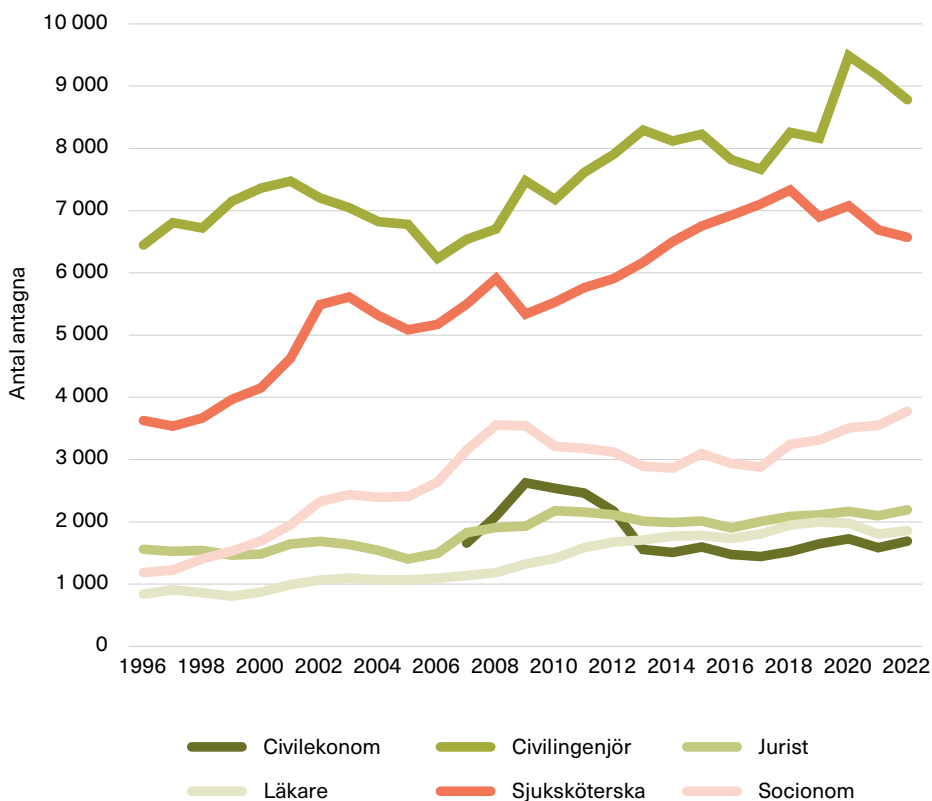
På motsvarande sätt går det att mäta hur attraktiv en utbildningsinriktning är genom att studera dess söktryck. Måttet påverkas dels av studenters val, dels av antal platser lärosätena erbjuder inom respektive utbildning. Även här är orsakssambanden komplexa, men vi kan förhoppningsvis lära oss något om sambandet mellan studenters val och lärosätens beslut om dimensionering av utbildningsinriktningar genom att studera hur söktrycket utvecklats på utbildningsnivå.

**Figur 9.** Söktryck till yrkesexamensprogram, 1996–2022, samtliga lärosäten.

Kommentar: Medeltal för hela landet.

Källa: UKÄ.

Figur 9 visar hur söktrycket utvecklats från 1990-talet och framåt för några utbildningar som leder till yrkesexamen. Flertalet av dessa utbildningar har ett högt söktryck; endast ingenjörs- och ekonomutbildningarna ligger i intervallet 1,5 till 2 förstahandssökande per plats, vilket enligt figurerna 7 och 8 ungefär motsvarar genomsnittet för svenska lärosäten. Bortsett från några år under 1990-talet har läkarutbildningen haft det högsta söktrycket bland de undersökta utbildningarna under perioden. För socionomutbildningen, som hade högst

**Figur 10.** Antal antagna till yrkesexamensprogram, samtliga lärosäten 1996–2022.

Kommentar: Medeltal för hela landet.

Källa: UKÄ.

söktryck 1996 och 1997, faller söktrycket därefter kraftigt. Antalet förstahandssökande till socionomprogrammet har dock varit relativt stabilt. Det minskade söktrycket kan i stället förklaras av att antalet utbildningsplatser ungefär tredubblats (se figur 10). Noterbar är även ökningen av söktrycket för juristutbildningen, från ungefär tre sökande per plats år 2007 till cirka fem sökande per plats det senaste decenniet.

För att ytterligare belysa sambandet mellan antal sökande och antal platser för de sex yrkesutbildningarna, visar figur 11 dels det indexerade

antalet förstahandssökande, dels det indexerade antalet antagna.

Det framgår av figur 11 att antalet antagna och antal förstahandssökande följs väl åt vid utbildningar för civilekonomer och läkare men något mindre väl för övriga utbildningar. Detta bekräftas vid en beräkning av korrelationen mellan antal antagna och antal förstahandssökande för respektive utbildning. En visuell inspektion antyder att antal antagna vid ingenjörsutbildningarna varit mer stabilt än antalet sökande; antagningstalen följde inte med det minskande söktrycket nedåt från slutet av 1990-talet till åren strax före finanskrisen, men har heller inte ökat i takt med det ökade antalet sökande sedan dess.

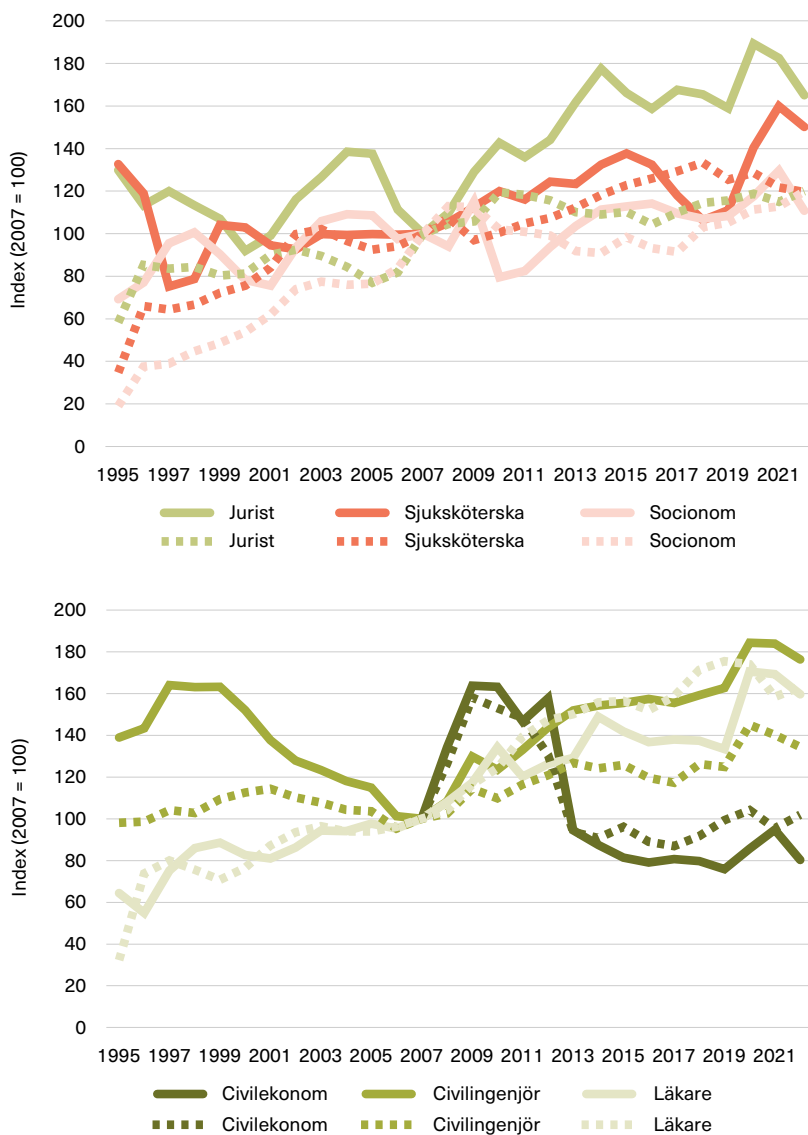
För socionom- och sjuksköterskeutbildningarna ökade antalet antagna i förhållande till antalet förstahandssökande under den första halvan av den studerade perioden; därefter har de respektive serierna följts åt i högre grad. För juristutbildningarna, slutligen, skedde en viss expansion under den första halvan av perioden medan sökande stagnerade; under den andra halvan av perioden skedde det motsatta.

En fördjupad analys av korrelationen mellan de respektive tidsserierna visar att korrelationskoefficienten har sitt högsta värde när antal sökande och antal antagna jämförs för samma år för ekonom-, ingenjörs- och socionomutbildningarna. Vid motsvarande jämförelse för läkar-, sjuksköterske- och juristutbildningarna blir korrelationskoefficienten som störst om jämförelsen görs mellan antal antagna ett visst år och antalet sökande ett eller två år senare. Sambanden kan här gå åt olika håll: utbudet kan påverka antalet sökande och antalet sökande kan påverka antalet platser som erbjuds.

En tentativ tolkning är att antalet sökande till läkar-, sjuksköterske- och juristutbildningar anpassar sig till antalet platser snarare än det omvända. Utbudssidan – politiken och lärosätena – styr medan efterfrågesidan (studenterna) anpassar sig. En lika tentativ tolkning är att det för ekonom-, ingenjörs- och socionomutbildningarna tvärt om är efterfrågan som styr mest. När söktrycket ökar passar lärosätena på att öka antalet platser – och omvänt när det går nedåt.

För läkarutbildningen sker drygt en fördubbling av antalet antagna mellan mitten av 1990-talet och 2022, samtidigt som söktrycket förblir relativt stabilt. Även socionomutbildningen byggs ut kraftigt, samtidigt som antalet sökande ökar betydligt mindre. För ingenjörsutbildningarna har en expansion framför allt skett under de senaste 15 åren. Antalet sökande till ingenjörsutbildningarna minskade från slutet

**Figur 11.** Antal förstahandssökande och antal antagna vid yrkesutbildningar.



Kommentar: Antal förstahandssökande (heldragna linjer) och antal antagna (streckade linjer) för sex yrkesutbildningar. Statistiken avser höstterminen. Index för 2007 = 100. Källa: UKÄ, egen databearbetning.

av 1990-talet till 2006–2007 för att därefter växa i en snabbare takt än expansionen av antalet antagna.

För lärarutbildningen är statistiken svårbehandlad och därför inte enkel att jämföra med övriga yrkesutbildningar. Antalet nybörjare på alla lärarutbildningar sammantaget per år har pendlat i intervallet 10 000–15 000 sedan 1995. Antalet förstahandssökande lyfte med cirka 50 procent under åren 2010–2015, från att ha legat på en nivå strax över 15 000 till närmare 25 000 exklusive speciallärare och specialpedagoger och drygt 25 000 om dessa räknas in.<sup>63</sup> Andelen som tar examen har rört sig kring 70 procent under hela perioden sedan 1995, och andelen män bland dessa har legat stabilt, aningen över 20 procent. Dessa siffror ger alltså en ljusare bild av läget för lärarutbildningen än den som tecknats i media och i exempelvis den ovan refererade utredningen SOU 2015:70.

Expansionen av vård- och ingenjörsutbildningarna har drivits av politiska beslut. För läkarutbildningen har detta varit i samklang med studenternas önskemål. För ingenjörsutbildningarna är visserligen söktrycket svagt, men expansionen av antalet platser har skett i långsammare takt än antalet förstahandssökande ökat. En expansion av lärarutbildningarna har önskats av politikerna men bara delvis realiserats.

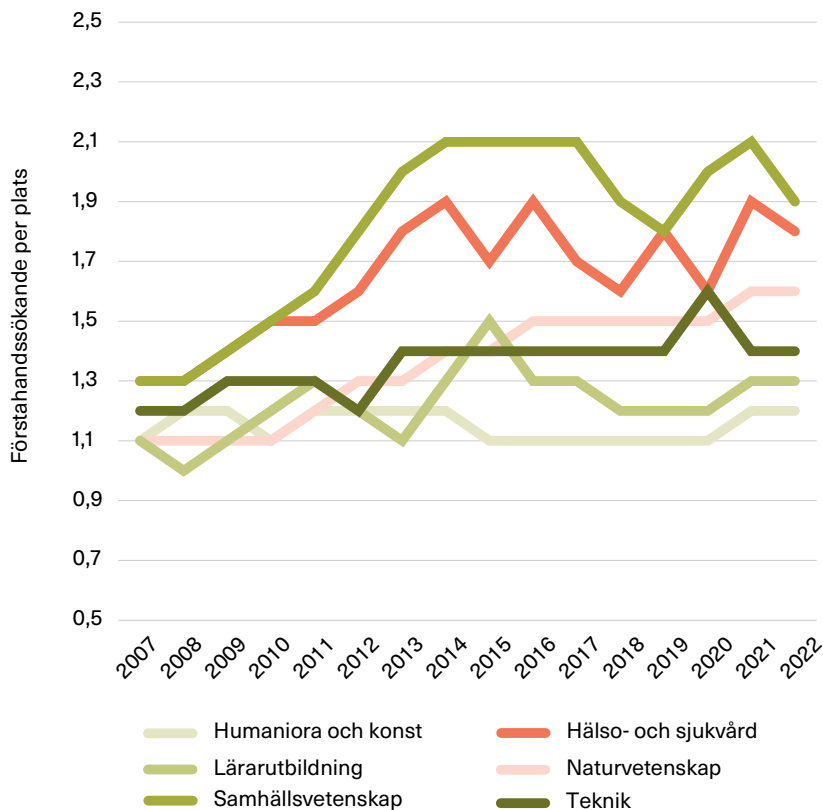
Antalet platser på ekonom-, jurist- och socionomprogrammen ligger i högre grad i lärosätenas egna händer. Antalet platser vid civilekonomprogrammet har till stor del varit följsamt till antalet sökande. Socionomutbildningarna har expanderat kraftigt, vilket varit i linje med studenternas önskemål, medan juristutbildningarna byggts ut relativt långsamt, trots högt och på senare år växande söktryck.

#### INRIKTNING/FAKULTETSNIVÅ

Ytterligare ett sätt att studera sambandet mellan ansökningar och antal erbjudna platser är att jämföra söktryck per inriktning eller fakultet med antal erbjudna platser. Figur 12 visar söktryck för generella program på nationell nivå med en uppdelning mellan inriktningar/fakulteter, medan figur 13 visar antalet helårsstudenter per ämnesgrupp.<sup>64</sup>

63. Speciallärar- och specialpedagogutbildningarna är påbyggnadsutbildningar för lärare som redan har en lärarexamen.

64. Tyvärr är indelningen något olika i statistiken för sökande och i statistiken för antal helårsstudenter.

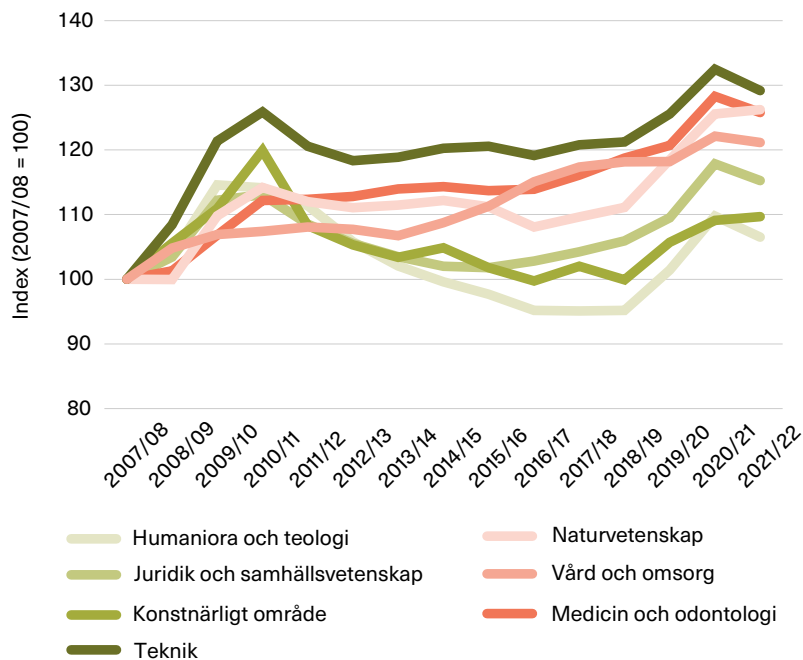
**Figur 12.** Söktryck per inriktning (fakultet), hela landet, 2007–2022.

Kommentar: Statistiken omfattar generella program och samtliga studieformer (högskole-, kandidat-, magister- och masterexamen). Söktryck för utbildningar inom lant- och skogsbruk redovisas inte.

Källa: UKÄ.

Expansionen av antalet platser i samband med finanskrisen respektive pandemin syns tydligt. Sett över hela perioden har ökningen av antalet helårsstudenter varit störst inom STEM, mellan 25 och 30 procent, medan juridik och samhällsvetenskap ökat med cirka 15 procent och humaniora, teologi och utbildningar inom det konstnärliga området med 7–10 procent.

**Figur 13.** Antal helårsstudenter per ämnesgrupp, hela landet, 2007/08–2021/22.  
Index: 2007/08 = 100.



Kommentar: Statistiken omfattar samtliga studieformer: fristående kurser, generella och konstnärliga program samt yrkesexamensprogram. Indelningen på ämnesområden sammanfaller inte exakt med indelningen på inriktning enligt figur 12.

Källa: UKÄ.

Relativt söktrycket drogs antalet utbildningsplatser inom området juridik och samhällsvetenskap ned i perioden mellan de två kriserna medan antalet sökande förblev tämligen konstant, vilket ökade det uppmätta söktrycket. För utbildningar inom teknik och naturvetenskap gjordes inte lika stora neddragningar varför söktrycket förblev konstant. För utbildningar inom humaniora förblev söktrycket ganska

stabil samtidigt som det gjordes ännu kraftigare neddragningar än inom det samhällsvetenskapliga området, vilket sammantaget tyder på att antalet sökande minskade.

En tolkning av utvecklingen är att samhällsvetenskap får agera »dragspel« när politiska beslut eller ändrade förhållanden på arbetsmarknaden ändrar balansen mellan utbud och efterfrågan. När lärosätena har svårt att annars nå sina mål eller när det allmänna ekonomiska läget gör att antalet utbildningsplatser ökar får samhällsvetenskapliga utbildningar expandera; när budgeten stramas åt och när konkurrensen om platser av andra skäl är hård hålls dessa utbildningar tillbaka.

## Empiriska slutsatser

Sammanfattningsvis förefaller politikerna framför allt under 1990-talet ha haft tydliga preferenser för nya lärosäten och högskolor. På det stora hela har dessa senare accepterats av studenterna i och med att de har uppnått ett liknande söktryck som de äldre universiteten. Sedan år 2000 har politikerna uttryckt preferenser för tekniska utbildningar; dessa lärosäten har fått utbildningsmedel trots relativt lågt söktryck, men inte mer än att antalet sökande ökat i takt med expansionen. Krav har även ställts på ökade volymer inom vård- och lärarutbildningar, vilket har uppnåtts när det gäller vårdutbildningar men inte för lärarutbildningarna. Antalsmässigt rör dessa krav en liten andel av alla studieplatser vid de svenska lärosätena, men i relation till exempelvis antalet antagna till lärarutbildningar önskade regeringen en ökning med cirka 20 procent. Enligt Riksrevisionen (2021) blev ökningen knappt 10 procent under målperioden.<sup>65</sup>

Bortsett från viss politisk volymstyrning av lärar-, vård- och teknikutbildningar ligger ansvaret för att fördela utbildningsbudgeten mellan fakulteterna numera hos lärosätena själva. I Sverige tycks det, i linje med resultat från internationell forskning, finnas en tendens att inte beakta studenters önskemål att läsa samhällsvetenskapliga utbildningar. Antalet platser hålls så pass lågt att söktrycket stadigvarande

65. Flera lärosäten uppgav att de redan innan målperioden påbörjat en expansion av lärarutbildningen. Om ökningen relaterades till antal antagna 2012 uppnåddes målen, enligt Riksrevisionen, till ungefär 90 procent. Enligt UKÄ (2022) ökade antalet antagna till samtliga lärarutbildningar från drygt 9 000 läsåret 2011/12 till knappt 13 000 läsåret 2015/16. Läsåret 2020/21 antogs cirka 14 000 studenter till lärarutbildningar.

är relativt högt. Detsamma verkar också gälla för utbildningar inom vård- och omsorgsområdet. Rent praktiskt kan detta uppnås genom att den interna budgettilldelningen, i förhållande till söktrycket, är mindre generös för många samhällsvetenskapliga utbildningar.

Att söktrycket hålls lågt (antalet platser högt relativt antal sökande) för ingenjers- och lärarutbildningar är i linje med de politiska intentionerna och delvis en konsekvens av de politiska besluten; att de hålls låga inom humaniora och naturvetenskap är antagligen mer grundat i lärosätenas implicita värderingar eller möjligen i interna maktförhållanden.

## 7. Utbildningsutbud och arbetsmarknadsutfall

I en förenklad nationalekonomisk modellvärld gäller att individen själv bör bestämma sitt yrkesval; det finns ingen roll för vare sig politiken eller arbetsmarknaden att styra utbildningsutbudet. Individen kan själv väga egna preferenser vad gäller yrkets innehåll mot yrkets avkastning i form av lön och mot den kostnad i tid och pengar som behövs för att utbilda sig. Jämvikt kommer att råda inom arbetsmarknadens alla sektorer, så att det varken finns arbetslöshet eller brist på kompetent arbetskraft. På utbildningsmarknaden kommer de utbildningar som efterfrågas också att erbjudas.

I verkligheten finns skatter och positiva externaliteter, individer har begränsad rationalitet och så vidare. Den analysram för optimal utbildningsvolym som beskrivits i sista avsnittet i kapitel 3 kan användas för att belysa hur utbildningsutbudet bör styras i den mer komplicerade verkliga världen. En slutsats är att i princip bör varje utbildning ges i sådan omfattning att samhällets marginalnytta är lika stor som kostnaden för en utbildningsplats. Det är dock svårt för samhället att observera individernas preferenser och dessa ingår som en betydelsefull komponent i samhällsnyttan. Enkelt uttryckt: också ur en samhällsekonomisk synpunkt är det viktigt att individer i stor utsträckning får utbildning och därefter yrken som är i linje med deras önskemål.

I synnerhet utanför legitimationsyrkena har en stor andel av arbetskraften »fel« utbildning. Enligt litteraturen om miss-match mellan utbildning och anställning ger detta en betydande negativ lönepremie.<sup>66</sup> Emellertid tenderar denna att minska med åren och det finns

---

66. Kinsler och Pavan (2015).

studier som pekar på att en friare studiegång med senare specialisering har stora fördelar.<sup>67</sup> För många yrken finns ett stort antal utbildningsvägar som kan leda till anställning inom yrket; det borde rimligen vara upp till individen att välja utbildningsväg, även till priset av en negativ lönepremie.

Ett sätt att ta hänsyn till de individuella preferenserna i dimensioneringsbesluten är att låta söktrycket väga in. Detta är för övrigt i linje med vad som länge upprepats i det gemensamma regleringsbrevet för lärosätena, att utbildningsutbudet (bland annat) ska svara mot studenternas efterfrågan.

Även förväntad lön (utbildningspremie), som ger en indikation på samhällets förväntade skatteintäkter från individens utbildningsval, bör kunna vara en grund för att politiskt vilja öka utbildningsutbudet. De högre skatteintäkterna tillfaller varken individen eller lärosätet och kommer därför inte – eller bara i någon mån – att vägas in i individens studieval eller i lärosätens beslut om utbildningsutbud. Det vill säga, de utgör en positiv extern effekt och därmed ett motiv för att gynna utbildningar som leder till höga inkomster.

I det följande ställs dessa principiellt viktiga faktorer – det fria studievalet och framtida skatteintäkter – mot andra faktorer som kan behöva vägas in när utbildningsutbudet fastställs för de utbildningar där politiker uttryckligen styrt antalet platser.

Att vissa utbildningar är dyrare än andra torde bara i undantagsfall vara ett relevant argument för att från politiskt håll begränsa antagningen. Per år kostar en vårdutbildning ungefär dubbelt så mycket som en utbildning inom hum-sam-området. Skillnaden är dock förhållandevis obetydlig jämfört med alternativkostnaden för studier – den förlorade arbetsinkomsten under studietiden för en läkarstudent är mer än fem gånger högre än kostnaden för utbildningen.<sup>68</sup> Möjligen är argumentet relevant för vissa särskilt dyra konstnärliga utbildningar.

Ingenjörsutbildning kan motiveras av hög utbildningspremie, möjligen även av att ingenjörer i större utsträckning än andra bidrar till samhällsnyttiga innovationer, det vill säga en positiv extern effekt vid sidan av att de bidrar med skatteintäkter. Detsamma gäller läkarutbild-

67. Nordin med flera (2010) samt Bordon och Fu (2015).

68. Givet att läkarstudenterna i alternativfallet skulle arbeta heltid till medellönen i Sverige, 37 000 kronor i månaden exklusive arbetsgivaravgifter 31,4 procent.

ningen; här talar såväl lönepremie som söktryck för att antalet platser bör öka.

Läro- och vårdutbildningar, förutom läkar- och tandläkarutbildning, har däremot låg eller till och med negativ utbildningspremie. Det är inte heller sannolikt att de bidrar till samhällsnyttiga innovationer i högre grad än andra utbildningar. För i synnerhet läro- utbildningar gäller också att söktrycket tenderar att vara lågt. Det finns dock argument som motiverar att antalet utbildningsplatser bestäms till en högre nivå än vad söktryck och lönepremie i sig talar för.

Ett argument som ibland anförs är att lönerna i dessa yrken är nedpressade under den nivå som skulle råda på en fri marknad på grund av att offentlig sektor har en så dominerande ställning på arbetsgivar- sidan. Marginalvärdet kommer då att vara högre än lönekostnaden. Det framstår dock som cyniskt att först pressa ned lönerna och sedan, via utbildningssystemet, försöka motverka den resulterande arbetskraftsbristen genom att styra studenter till dessa yrken. Effekten blir bland annat att yrkena framstår som oattraktiva och i alltför hög utsträckning väljs av dem som inte har tillräckligt höga betyg för att välja andra utbildningar. Ett mer tilltalande alternativ vore att efterskänka studieskulden för exempelvis lärare eller sjuksköterskor som tar examen. Detta borde vara ett mer kostnadseffektivt sätt för samhället att öka tillgången på behörig arbetskraft, än att generellt höja lönenivåerna inom dessa yrken.

Ett bättre argument för att gynna utbildningar inom nämnda områden har att göra med lönespridningen i olika yrkesgrupper. En samhällsekonomisk analys utgår från marginalnyttan av ytterligare en utbildningsplats till ett yrke. Individens kommer däremot att basera sitt beslut på den egna förväntade nyttan. Individens vet inte om hen kommer att bli relativt hög- eller lågavlönad inom sitt yrke, varför medellönen är mer relevant än lönen för ytterligare en person inom yrket. Detta gör att yrken med hög lönespridning framstår som mer intressanta för individen medan yrken med låg lönespridning framstår som mer värdefulla för samhället – relativt sett. Läro- och vårdyrken (förutom läkare, tandläkare och apotekare) tillhör de yrken som har lägst lönespridning; ekonom-, jurist- och ingenjörsyrken, läkare och kategorin övriga samhällsvetare tillhör de yrken som har högst löne-

spridning.<sup>69</sup> För att motverka den samhällsekonomiska snedvridning som uppstår på grund av skillnader mellan individens förväntade lön och värdet på marginalen av ytterligare en utbildad inom yrket, finns skäl att gynna vård- och lärarutbildningar.

Ytterligare ett argument som talar för politisk styrning inom just dessa områden är att det är legitimationsyrken. Samhället har bestämt att det krävs en specifik utbildning för att arbeta som exempelvis sjuksköterska och att det är i hög grad önskvärt att lärare har rätt utbildning. Därmed blir det svårt eller omöjligt att få anställning genom att välja en annan utbildning än de utpekade. Detta till skillnad från många av de yrken där exempelvis ekonomer, ingenjörer och jurister är anställda.

Det är dock svårt att se att vissa yrken på ett unikt sätt skulle gynna medborgerliga dygder eller demokratisk fostran på ett sådant sätt att detta i sig talar för att vissa utbildningar särskilt skulle gynnas. Utredningen »Struten« vill föra in (behovet av) kunskapsutveckling som ett kriterium för att styra utbildningsutbudet. Förutom att kriteriet är så diffust att det bara tjänar till att öka lärosätenas frihetsgrader ytterligare torde det vara mer ändamålsenligt att använda forskningsmedel som instrument för att nå målet kunskapsutveckling. Däremot framstår det som rimligt att Sverige som nation upprätthåller viss kapacitet att utbilda studenter i en del ämnen där söktrycket kanske inte vid något enskilt universitet skulle motivera att sådan utbildning alls gavs. Således anmodas flera universitet och vissa högskolor att erbjuda undervisning i exempelvis vissa språk.

Sammanfattningsvis: det vore bättre att styra utbildningsutbudet med utgångspunkt från utbildningspremie än från förväntad brist-situation, både vid (styrning av) lärosätenas beslut om utbildningsplatser och vid studievägledning. Även via söktryck bör arbetsmarknaden indirekt påverka utbildningsutbudet, gärna i högre grad än idag, men det är svårt att se nyttan av att arbetsmarknadens parter ska ha ett direkt inflytande över lärosätenas utbud.

69. Granqvist (2013). Lönespridningen för naturvetare, humanister och de med konstnärliga utbildningar är ungefär genomsnittlig, likaså för de med medieutbildningar. Bland utbildningarna med högst söktryck kan nämnas att lönespridningen är låg för psykologer och sjukgymnaster/fysioterapeuter och medelhög för arkitekter.

Därutöver talar låg lönespridning och legitimationskrav för att det är rimligt att fortsatt särskilt prioritera lärar- och vårdutbildningar. Grunden för modellen bör dock även fortsättningsvis vara studenternas fria val utifrån ett utbildningsutbud som beslutas decentraliserat vid lärosätena inom ramen för ett budgetutrymme.

## 8. Hur borde utbildningsutbudet bestämmas?

I en enkel modellvärld bekostar studenterna själva sina studier och väljer en utbildning som ger en optimal kombination av lön och tillfredsställelse med yrket. Även om världen inte är så enkel är en rimlig utgångspunkt i ett liberalt marknadsekonomiskt samhälle likväl att potentiella studenter själva ska få bestämma över sin framtid. Detta talar för att resurser över tid bör styras till utbildningar med högt söktryck.

I praktiken är dock utbildningsmarknaden långt ifrån den perfekta marknaden, vilket talar för att samhället har intresse av att även ta hänsyn till andra faktorer och använda andra styrmekanismer för utbildningsutbudet. Brist på information, snedvridande skatteklar, individers begränsade möjlighet att bära risk, marknadsmakt på arbetsmarknaden och positiva externa effekter av utbildning motiverar statens närvaro på marknaden. Dels genom att finansiera utbildning, dels genom att staten genom budgetbeslut och regleringsbrev i viss mån styr utbildningarnas storlek. När samhället i hög grad subventionerar den högre utbildningen uppstår ett behov att även ransonera densamma, vilket också är ett motiv för styrning.

I stor utsträckning har staten delegerat dimensioneringsbesluten till lärosätena. Den huvudsakliga styrmodellen är att dessa inom ramen för den tilldelade budgeten själva beslutar vilka utbildningar som ska erbjudas och hur många som ska antas till varje utbildning. Decentraliserat beslutsfattande kan ta hänsyn till lokala omständigheter. Den här rapporten instämmer i tidigare bedömningar, till exempel i SOU 2015:70, att styrmodellen i huvudsak fungerat bra.

Emellertid kan producentintresset komma att väga alltför tungt på en reglerad och politiserad marknad, som ju utbildningsmarknaden

är, i synnerhet eftersom det är svårt eller omöjligt för nya utmanare att etablera sig. Ett lärosäte och dess institutioner och lärare kan välja att erbjuda utbildningar utifrån egen kompetens och eget intresse, snarare än utifrån det som samhället behöver och studenterna efterfrågar. På motsvarande sätt kan politiska processer leda till snedvridningar och ineffektivitet. Det är därför viktigt att hålla fast i grundprincipen att utbildningen är till för studenterna och att deras intressen och önskemål bör väga tyngst.

## Skäl för politisk styrning

Det finns argument för att inte låta studenternas efterfrågan vara den enda dimensionerande faktorn. I praktiken delar samhället frukterna av utbildningen genom inkomstskatter. Individer är inte fullständigt rationella; det är svårt att i unga år bedöma framtida löner och framtida egna preferenser kring olika yrken och motsvarande arbetssituationer. Det är heller inte nödvändigtvis så att lönerna i alla sektorer avspeglar värdet av arbetskraftens marginalproduktion.

På kort sikt finns betydande anpassningskostnader för att expandera respektive krympa utbildningar. Det kan också vara så att en mer efterfrågestyrd dimensionering av den högre utbildningen skulle leda till förändrade relativlöner, vilket dagens studenter kanske inte kan förutse. Dessa argument talar för att utbudets anpassning till ändrat söktryck bör ske relativt långsamt.

För särskilt dyra utbildningar, exempelvis vissa konstnärliga utbildningar, är det rimligt att acceptera ett högre söktryck. Omvänt bör aningen lägre söktryck kunna tolereras för utbildningar som har låga kostnader. Dock är de direkta kostnaderna för utbildningar i flertalet fall små i förhållande till studenternas alternativkostnader och till framtida utbildningspremier. Kostnadsskillnaden mellan att utbilda exempelvis en samhällsvetare eller en läkare är så pass små att detta i sig knappast bör tillmätas någon större betydelse. Lärosätets ersättning för att utbilda en läkare är knappt det tredubbla jämfört med en kombinerad kandidat- och masterutbildning inom hum-sam-området eller knappt en halv miljon kronor i merkostnad per examinerad student. Jämfört med ingenjörsutbildningen är merkostnaden ett par hundra tusen kronor. Den stora samhällsekonomiska kostnaden är den för förlorad arbetsinkomst under studietiden, som kan uppskattas

vara fem–tio gånger högre än den direkta kostnaden för utbildning på högskolenivå.

Däremot finns anledning att gynna utbildningar som leder till yrken med hög utbildningspremie. Samhället får del av de större skatteintäkterna och det finns evidens för att unga reagerar alltför lite på skillnader i förväntade livsinkomster. Exempel på utbildningar med höga utbildningspremier är ingenjör-, ekonom-, jurist- och läkarutbildningar samt andra utbildningar som betonar kvantitativa färdigheter. Utbildningspremierna har historiskt varit stabila.<sup>70</sup> Mycket talar för att skattningar av dessa fungerar betydligt bättre som prognosinstrument, både för studenterna själva och för beslutsfattare inom politik och utbildningsväsen, än de vanligen använda arbetsmarknadsprognoserna.

Det kan dock finnas anledning att särskilt gynna utbildningar i vissa yrken med låg utbildningspremie och låg lönespridning. Studenterna reagerar på förväntad lön (förväntad utbildningspremie), eftersom de i varje fall med viss sannolikhet kommer att få en relativt hög lön inom yrket. Ur samhällets synvinkel är nyttan av ytterligare en person i yrket mer relevant, varför utbildningspremierna kan underskatta värdet av ytterligare en utbildad person när lönespridningen är låg. Detta gäller inte minst lärar-, vård- och omsorgsutbildningar. Detta är också yrken där den offentliga sektorn är köpare och som arbetsgivare med stark ställning eventuellt håller lönerna under den nivå som skulle etableras förutan den typen av marknadsmakt.

Krav på eller önskemål om legitimation för yrken framför allt inom vård och utbildning är också argument för politisk styrning av antalet studieplatser inom motsvarande utbildningar. Det finns inte samma frihetsgrader att välja okonventionella vägar in i dessa yrken, varför det behövs en mer exakt matchning mellan utbildning och arbetsmarknadsbehov.

Motsvarande argument går inte att anföra för ingenjörer. Lönespridningen och lönenivån är i samma storleksordning som för ekonomer, jurister och läkare, och för många av de yrken ingenjörer är anställda inom kan personer med andra utbildningar konkurrera.

I synnerhet för läkare och jurister har lärosätena valt att inte expandera utbildningsvolymerna i en sådan omfattning att detta reducerat det höga söktrycket. Och i varje fall läkare torde kunna åstadkomma

70. Ljunglöf med flera (2022).

samhällsnyttiga innovationer på ett liknande sätt som ingenjörer.

Regional hänsyn och breddad rekrytering talar för att lägre söktryck bör accepteras vid mindre lärosäten, vid beslut om fördelning mellan lärosäten. Etableringen av ett nytt lärosäte har visats sig öka övergången till högre studier i regionen.<sup>71</sup> Ett annat argument för de mindre lärosätena är att ökad konkurrens mellan lärosäten, i synnerhet konkurrens från lärosäten som har lite svårare att fylla utbildningsplatserna, är ett sätt att öka studenternas reella makt över utbildningsutbudet på lärosätenas bekostnad. En hel del talar för att lärosätena har preferenser för naturvetenskap och humaniora, medan studenterna tenderar att föredra exempelvis juridik och ekonomi. Ökad konkurrens mellan lärosäten tvingar fram ett mer efterfrågestyrt utbud.

## Finansieringens roll för dimensionering av utbildning

Ytterligare ett sätt att påverka maktförhållandet mellan lärosäten (producenter av utbildningstjänster) och studenter (konsumenter av dessa) är att öka eller minska det totala antalet platser så att en rimligt hög andel av studenterna får studera i enlighet med sitt förstahandsval. Vi går mot en period av växande ungdomskullar, vilket kommer att öka konkurrensen om studieplatser om den högre utbildningen inte tillåts expandera.

En friare budgetanvändning, med en partiell losskoppling mellan antal studenter och tilldelning (se förslag i »Struten«, SOU 2019:6), skulle tvärt om *öka* lärosätenas (producenternas) makt i förhållande till studenterna. Den sannolika konsekvensen vore att lärosätena skulle styra medel bort från det studenterna (och arbetsmarknaden) önskar, till sådant som av tradition ger hög akademisk status: naturvetenskap och humaniora. På motsvarande sätt framstår det som högst sannolikt att möjligheten att flytta pengar mellan undervisning och forskning skulle *försvaga* kopplingen mellan dessa två verksamhetsgrenar – inte förstärka den.

Det är också mer troligt att medel skulle omfördelas från undervisning till forskning än omvänt, vilket i så fall skulle innebära mindre lärarledd tid och mindre tid för förberedelser av undervisning. Kon-

71. Öckert (2012).

kurrensen om att prestera forskning som får genomslag är hårdare än konkurrensen att prestera god undervisning, bland annat därför att forskningen mäts enklare och mer än undervisningen. Företag som verkar på marknader med olika hård konkurrens har incitament att korssubventionera (föra medel till) enheter som möter hård konkurrens, på bekostnad av enheter som möter svagare konkurrens.<sup>72</sup> På liknande sätt finns incitament att anstränga sig mer för att nå mål som är utsatta för intensiv mätning och granskning, än för att nå mål som mäts i liten grad eller inte alls.<sup>73</sup>

Om en ökad koppling önskas mellan forskning och undervisning vore den rimliga åtgärden i stället att knyta forskningsmedel hårdare till de miljöer som bedriver undervisning. Med dagens modell följer forskningsmedlen studenten till lärosätet, men väl hos lärosätet kan medlen allokteras helt oberoende av hur omfattande de olika ämnesmiljöernas utbildningsuppdrag är. Detta är ett beslut som fattas av rektor eller styrelse, i varje fall när det gäller fördelning mellan fakulteter.

## Arbetsmarknadens behov

Bristyrken – främst lärare men även vårdutbildningar – hanteras redan genom de regleringsbrev som regeringen styr sina myndigheter med. Dock begränsas framgången av det svaga söktrycket till exempelvis lärarutbildningar. Ingenjörutbildningar gynnas i stället främst genom budgettilldelning till specialiserade högskolor. Även i detta fall finns begränsningar i hur verkningfull styrningen kan bli, eftersom de tekniska högskolorna styr om betydande delar av sina utbildningsvolymerna till vad som i praktiken är mixade ingenjör- och ekonomutbildningar. Samtidigt är det viktigt att säga att detta inte behöver vara dåligt: det konkurrensutsätter traditionella ekonomutbildningar och tillfredsställer ett behov av mer tekniskt och kvantitativt inriktad ekonomkompetens.

När det gäller framför allt lärare och ingenjörer kan det noteras att budgettilldelningen varit så pass generös att det knappast hade varit meningsfullt att föra över ytterligare medel till dessa områden. Jämfört med vård och samhällsvetenskap inklusive juridik har söktrycket under

72. Chen och Rey (2012).

73. Holmström och Milgrom (1991).

lång tid varit lågt. Det vill säga, de tekniska högskolorna och lärarutbildningarna har tagit in ungefär så många studenter som varit möjligt.

Det förefaller rimligt att staten förmår lärosätena att i något ökad omfattning beakta studenternas önskemål, genom att i högre utsträckning ta hänsyn till söktryck och i något ökad utsträckning beakta utbildningspremien, grad av etablering på arbetsmarknaden eller en kombination därav.

Uppdraget för denna rapport har inte omfattat att konkret föreslå modeller eller mekanismer för hur detta skulle kunna gå till. En möjlighet kunde vara benchmarking mellan lärosäten, så att genomsnittligt (studentvägt) söktryck, genomsnittlig (studentvägd) lönepremie eller något mått på hur snabbt studenterna etablerar sig på arbetsmarknaden påverkar tilldelningen av grundutbildningsmedel. Lärosäten med gott utfall kan tillåtas växa eller växa snabbare; för lärosäten med svaga resultat kan konsekvensen bli oförändrad eller till och med krympande anslag. En förebild att studera kan vara den danska modellen, enligt vilken arbetsmarknadsutfall i viss utsträckning kan påverka budgettilldelningen.<sup>74</sup> I Danmark är dock huvudprincipen att enskilda utbildningar dimensioneras lokalt.<sup>75</sup> Att dimensioneringsbeslut i huvudsak fattas lokalt är en princip som bör gälla framöver.

I varje fall inom ramen för nuvarande styr- och budgetmodell förefaller det inte ändamålsenligt att låta arbetsmarknadens parter få ett större direkt inflytande över hur budgetmedel fördelas. Om exempelvis en majoritet av ledamöterna i styrelserna för lärosätena skulle ha anknytning till arbetsmarknaden skulle detta snarast stärka rektorernas ställning. Externa ledamöter skulle inte i någon nämnvärd utsträckning kunna utmana förslag som beretts av universitetsledningen, givet den relativt svaga ställning statliga styrelser har och givet de små resurser styrelsen och dess ledamöter förfogar över. Mer rimligt är att frågor om dimensionering av olika utbildningar drivs direkt av arbetsgivarorganisationer gentemot »politiken« och av politiska beslutsfattare gentemot lärosätena.

I frågor som rör utbildningarnas *relevans* kan däremot arbetsgivare

74. Tillväxtanalys (2019) samt Svenskt Näringsliv (2022).

75. Än mer inflytande över utbildningsutbudet har studenter i Nederländerna, där huvudprincipen är att alla kvalificerade studenter ska antas till flertalet utbildningar (Tillväxtanalys, 2019).

i samverkan med lärosäten tillföra viktiga perspektiv. Men då handlar det om utbildningars innehåll, vilket snarare bör beredas på en mer decentraliserad nivå, i programråd och liknande.

En kraftfullare styrning mot ökat antal platser i lärarutbildningar och ingenjörsutbildningar skulle knappast vara en framkomlig väg för att avhjälpa den upplevda kompetensbristen. Däremot skulle en viss styrning utifrån utbildningspremie eller arbetsmarknadsanknytning kanske styra utbildningsutbudet så att det i större utsträckning svarade mot studenternas önskemål – samhällsvetenskap, juridik och vård – och bort från humaniora, konst, språk och naturvetenskap. Det är lätt att argumentera för att det finns stora samhälleliga existensvärden i att upprätthålla och utveckla kunskap inom humaniora och naturvetenskap, men det förefaller mer rimligt att göra detta genom goda forskningsresurser, än genom att försöka utbilda maximalt antal studenter för ogynnsamma arbetsmarknadsutsikter.

För att stimulera till ökad rekrytering till lärarutbildningar bör övervägas att i högre grad använda specialiserade lärosäten. Flera lärosäten är mer eller mindre specialiserade på tekniska utbildningar, vilket lett till framväxten av framgångsrika utbildningar som kombinerar ekonomi och teknik. Detta gäller inte bara Industriell ekonomi, många andra ingenjörsutbildningar är i praktiken kombinerade ingenjör- och ekonomutbildningar.

Vårdutbildningar har i stor utsträckning integrerats i de bredare lärosätena, framför allt genom 1977 års högskolereform. Inom vård- och omsorgsområdet finns det specialiserade lärosäten KI samt vissa mindre högskolor som Marie Cederschiöld och Röda Korset. Lärarutbildningar är helt integrerade i bredare lärosäten. Det sägs ibland att rena professionshögskolor, till exempel lärarhögskolor, inte fungerat så väl, men mot bakgrund av hur väl tekniska högskolor och vissa andra specialiserade högskolor fungerar finns snart femtio år senare skäl att överväga institutionell konkurrens.

Bristande söktryck är den faktor som i slutändan sätter gränser för lärosätenas egenintresse. När det inte går att fylla platser på annat sätt flyttas resurser till mer populära utbildningar, vilket i praktiken ofta är samhällsvetenskapliga utbildningar. På vägen dit kan dock satsningar göras för att öka söktrycket på de mindre populära utbildningarna: svårighetsgraden kan sänkas, lättsamma kurser kan erbjudas och antalet kurser och program kan ökas i förhoppning om att många »nischade«

utbildningar sammantaget ger större budgettilldelning – till priset av mindre lärarledd tid. Om studieplatser ändå flyttas till utbildningar där det finns potentiella studenter kan de interna resursfördelnings-systemen skruvas om så att budgetmedel inte försvinner i samma takt.

Ett system med decentraliserade budgetbeslut behöver balanseras med mekanismer för ansvarstagande och ansvarsutkrävande (*accountability*). UKÄ:s ansats med omfattande granskning av framför allt kvalitetsprocesser är resurskrävande och har nått vägs ände. Ett meningsfullt komplement kunde vara transparent och tydlig redovisning av hur mycket lärarledd tid olika utbildningar erbjuder. Studenternas fria val har också en betydelsefull roll att spela i detta ansvarsutkrävande, men möjligheten att »rösta med fötterna« behöver understödjas av tydligare information om vilken förväntad livslön och arbetsmarknadsanknytning olika utbildningar ger och gärna även av mekanismer som ger lärosätena incitament att ta hänsyn till dessa faktorer.

Det framstår inte som realistiskt att högskolan i påtagligt ökad utsträckning skulle kunna ge specialiserade kunskaper som direkt svarar mot det som efterfrågas på arbetsmarknaden. Högskolans roll är snarare att bygga generella kunskaper; arbetsplatspecifika kunskaper får förvärvas under anställningstiden. Det finns forskningsresultat som indikerar att det är gynnsamt med breda ingångar till högre studier och först därefter, i en senare fas av utbildningsgången, en specialisering. Detta är den modell som tillämpas i Nordamerika (och i den svenska grund- och gymnasieskolan). Forskningen pekar på att en mindre inläsande utbildningsgång ger samhällsekonomiska vinster genom en bättre matchning mellan studentens färdigheter och intressen, och utbildningens inriktning.

Den svenska högskolesektorn står inför en period då antalet utbildningsplatser, på grund av växande ungdomskullar, bör få växa med 15–20 procent på ett decennium. Detta är ett bra tillfälle att finjustera styrningen av utbildningsutbudet eftersom det är lättare att åstadkomma relativa förändringar genom tillskott än genom neddragningar.

## Slutsatser

En övergripande frågeställning i rapporten är vem som bestämmer utbudet av högre utbildning i Sverige. En annan hur utbildningsutbudet *borde* bestämmas. Hur stort inflytande bör politiken, studenterna själva, lärosätena respektive arbetsmarknaden ha? Och hur bör olika intressen vägas samman?

Den senare frågeställningen har analyserats från aspekter kopplade till lön och sysselsättning, individernas trivsel med sina yrkesval och nyttan av de samhällstjänster som individerna själva antingen producerar i yrket eller finansierar genom att betala skatt.

Jag landar i följande slutsatser:

- › Utbildningsutbudet bör i huvudsak fastställas enligt nuvarande modell; genom beslut vid respektive lärosäte, inom ramen för en politiskt beslutad budget.
- › Låt emellertid söktryck till lärosätet och arbetsmarknadsutfall för lärosätets alumner i viss mån påverka budgettilldelningen.
- › Ge inte arbetsmarknadens parter ett direkt inflytande över utbildningsutbudet.
- › Bredda inte målformuleringen för den högre utbildningen enligt förslag från den statliga utredningen »Struten«.
- › Överväg i stället att styra mot bredare utbildningsingångar med senare specialisering.
- › Fortsätt använda politisk styrning för ökad antagning till utbildningar som leder till legitimationsyrken inom skola, vård och omsorg.
- › Överväg att stimulera söktrycket till lärar- och vårdutbildningar genom att efterskänka studielån efter en tid i yrket. Överväg också (fler) specialiserade lärosäten med inriktning mot dessa områden.
- › Använd utbildningspremie (förväntat löneläge) som utgångspunkt för studievägledning, i stället för de idag vanligen använda enkätbaserade prognoserna om förväntat sysselsättningsläge.

# Referenser

- Acemoglu, D. och D. Autor (2011). Skills, tasks and technologies: Implications for employment and earnings. *Handbook of Labor Economics*, 4, 1043–1171. Elsevier.
- Ahlbäck Öberg, S. och J. Boberg (2022). Avkollegialiseringen av svenska lärosäten: En analys av statliga universitet och högskolor. *Statsvetenskaplig tidskrift*, 124(1), 157–209.
- Altonji, J. G., P. Arcidiacono och A. Maurel (2016). The analysis of field choice in college and graduate school: Determinants and wage effects. *Handbook of the Economics of Education*, 5, 305–396. Elsevier.
- Altonji, J. G. och S. D. Zimmerman (2018). The costs of and net returns to college major. I: *Productivity in higher education*, s. 33–176. University of Chicago Press.
- Angelov, N., P. Johansson, M. Lindahl och A. Pihl (2019). Subjective Expectations and the Gender Gap in STEM Majors: Evidence from a Sample of Swedish Students.
- Anelli, M. (2020). The returns to elite university education: A quasi-experimental analysis. *Journal of the European Economic Association*, 18, 2824–2868.
- Baker R., E. Bettinger, B. Jacob och I. Marinescu (2018). The effect of labor market information on community on college students' major choice. *Economics of Education Review*, 65, 18–30.
- Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5), 9–49.

- Beffy M., D. Fougère och A. Maurel (2012). Choosing the field of study in postsecondary education. *Review of Economics and Statistics*, 94(1), 334–347.
- Berggren, C. (2011). The education-occupation match, seen from an educational perspective. *Scandinavian Journal of Education Research*, 55(2), 105–120.
- Björklund, A., P. Fredriksson, J.-E. Gustafsson och B. Öckert (2010). *Den svenska utbildningspolitikens arbetsmarknadseffekter: Vad säger forskningen?* IFAU Rapport 2010:13.
- Bordon, P. och C. Fu (2015). College-major choice to college-then-major choice. *The Review of Economic Studies*, 82(4), 1247–1288.
- Boulton, G. och C. Lucas (2011). What are universities for? *Chinese Science Bulletin*, 56(23), 2506–2517.
- Bridet, L., M. Leighton och R. Murphy (2022). *The major decision: Labor market implications of the timing of specialization in college*. University of St Andrew och University of Texas at Austin.
- Börjesson, M., M. Lindqvist och R. Göransdotter (2022). Den högre utbildningens organisation och finansiering i stöpsleven. Ställningstaganden till Strutens huvudbetänkande. *Statsvetenskaplig tidskrift*, 124(1), 211–259.
- Caplan, B. (2018). *The case against education*. Princeton University Press.
- Card, D. (2001). Estimating the Return to Schooling: Progress on Some Persistent Econometric Problems. *Econometrica*, 69(5), 1127–1160.
- Chen, Z. och P. Rey (2012). Loss Leading as an Exploitative Practice. *American Economic Review*, 102(7), 3462–3482.
- Collini, S. (2012). *What are universities for?* Penguin UK.
- Diris, R. och E. Ooghe (2018). The economics of financing higher education. *Economic Policy*, 33(94), 265–314.
- Fredriksson, P. (1997). Economic incentives and the demand for higher education. *Scandinavian Journal of Economics*, 99, 129–142.
- Friedman, M. (1962). *Capitalism and Freedom*. University of Chicago Press.
- Gaynor, M., K. Ho och R. J. Town (2015). The industrial organization of health-care markets. *Journal of Economic Literature*, 53(2), 235–284.

- Glennerster, H. (1991). Quasi-markets for education? *The Economic Journal*, 101(408), 1268–1276.
- Graetz, G., O. Nordström Skanz och B. Öckert (2020). *Hur påverkas ungdomars utbildningsval av ett bättre resultat på högskoleprovet?* IFAU Rapport 2020:9.
- Granqvist, L. (red, 2013). *Lönespridning*. SNS Förslag.
- Gustavsson, M. (2022). Från automatisk uppräknig till automatiska avdrag: Finansieringsmodeller för högre utbildning 1958–2021. *Statsvetenskaplig tidskrift*, 124(1), 103–124.
- Hanushek, E. A., G. Schwerdt, S. Wiederhold och L. Woessmann (2015). Returns to skills around the world: Evidence from PIAAC. *European Economic Review*, 73, 103–130.
- Heckman, J. J., J. E. Humphries och G. Veramendi (2018). Returns to education: The causal effects of education on earnings, health, and smoking. *Journal of Political Economy*, 126(1), 197–246.
- Holmström, B. och P. Milgrom (1991). Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design. *Journal of Law, Economics and Organization*, 7, 24–52
- Högskoleverket (2006). *Högre utbildning och forskning 1945–2005: En översikt*. Rapport 2006:3 R.
- Institutet för tillväxtpolitiska studier (ITPS, 2001). *Under- och överutbildning på 2000-talets arbetsmarknad. En förstudie av matchningen mellan utbildning och kvalifikationskrav*. Rapport A2001:006.
- Johnson, W. R. och S. Turner (2009). Faculty without students: Resource allocation in higher education. *Journal of Economic Perspectives*, 23(2), 169–189.
- Johansson, M. och K. Katz (2007). *Wage differences between women and men in Sweden: The impact of skill mismatch*. Arbetsrapport 2007:8. IFAU.
- Kerr, C. (2001. Första utgåvan 1963). *The Uses of the University*. Vol. 29. Harvard University Press.
- Kinsler, J. och R. Pavan (2015). The Specificity of General Human Capital: Evidence from College Major Choice. *Journal of Labor Economics*, 33(4), 933–972.
- Konnander, B. (2004). *Departementet i skuggan av U 68. Rapport om universitetspolitiken i utbildningsdepartementet 1967–76*. Järfälla: Benkt Konnander.

- Krueger, D. och A. Ludwig (2013). Optimal progressive labor income taxation and education subsidies when education decisions and intergenerational transfers are endogenous. *American Economic Review*, 103(3), 496–501.
- Krusell, P., L. E. Ohanian, J. V. Ríos-Rull och G. L. Violante (2000). Capital-Skill Complementarity and Inequality: A Macroeconomic Analysis. *Econometrica*, 68, 1029–1054.
- Ljunglöf, T. (2011). *Lönsamma studier*. Livslönerapport. SACO.
- Ljunglöf, T. (2013). Sambandet mellan lönespridning och utbildningars lönsamhet. I: L. Grankvist (red), *Lönespridning*. SNS Förlag.
- Ljunglöf, T., H. Regnéer och L. Simonsen (2022). *Lönepremier för utbildning: Utveckling under 2000-talet*. SACO.
- Malamud, O. (2011). Discovering one's talent: Learning from academic specialization. *Industrial and Labor Relations Review*, 64(2), 375–405.
- McGuinness, S., K. Pouliakas och P. Redmond (2017). *How useful is the concept of skills mismatch?* IZA Discussion Paper Nr 10786.
- Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 66(4), 281–302.
- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings*. Columbia University Press, New York.
- Newman, J. H. (1852, 1873). *The Idea of a University*. London: Aeterna Press, 2015.
- Nordin, M., I. Persson och D.-O. Rooth (2010). Education–occupation mismatch: Is there an income penalty? *Economics of education review*, 29(6), 1047–1059.
- OECD (2021). *Education at a Glance 2021: OECD Indicators*. OECD Publishing, Paris.
- Rasciute, S., P. Downward och N. Simmons (2020). Intrinsic versus instrumental benefits of higher education: The challenge from self-funded higher education. *Applied Economics*, 52(31), 3379–3390.
- Regeringen (2009). Prop. 2009/10:149. En akademi i tiden – ökad frihet för universitet och högskolor. Betänkande 2009/10:UbU23.
- Regeringen (2021). Regleringsbrev för budgetåret 2022 avseende universitet och högskolor.

- Riksrevisionen (2021). *Riktade utbyggnadsuppdrag till universitet och högskolor: Regeringens styrning genom utformning och uppföljning*. Granskningsrapport 2021:1.
- Riksrevisionen (2022). *Räkna med mindre: Den årliga omräkningen av myndigheternas anslag*. Granskningsrapport 2022:2.
- Robst, J. (2007). Education and job match: The relatedness of college major and work. *Economics of Education Review*, 26, 397–407.
- Rosen, S. (1986). The Theory of Equalizing Differences. I: O. Ashenfelter och R. Layard (red.), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 1. New York: Elsevier Science Publishers BV.
- SACO (2023). *Framtidsutsikter – här finns jobben för akademiker år 2028*.
- Saito, M. (2003). Amartya Sen's capability approach to education: A critical exploration. *Journal of philosophy of education*, 37(1), 17–33.
- SCB (2022). *Universitet och högskolor. Sökande och antagna till högskoleutbildning på grundnivå och avancerad nivå höstterminen 2022*. UF 46 SM 2201.
- Sen, A. (1997). Human capital and human capability. *World Development*, 25(12), 1959–1961.
- Smith, A. (1776). *The Wealth of Nations*.
- SOU 2015:70. *Högre utbildning under tjugo år. Betänkande av Utredningen om högskolans utbildningsutbud*.
- SOU 2015:92. *Utvecklad ledning av universitet och högskolor. Betänkande av Ledningsutredningen*.
- SOU 2019:6. *En långsiktig, samordnad och dialogbaserad styrning av högskolan*.
- Spence, A. M. (1973). Job Market Signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.
- SULF (2018). *Systemfel i kunskapsfabriken: Om urholkning av ersättningsbeloppen till högre utbildning*.
- Svenskt Näringsliv (2022). *Håller svensk högre utbildning måttet när det kommer till kvalitet och relevans? En jämförande analys av svensk högre utbildning ur ett kompetensförsörjningsperspektiv*.
- Sörlin, S. (1996). *Universiteten som drivkrafter. Globalisering, kunskapspolitik och den nya intellektuella geografin*. SNS Förlag.
- Thomas, J. (2015). *What do classroom spending decisions reveal about university preferences?* Duke University Working Paper.

- Tillväxtanalys (2019). *Dimensioneringsmekanismer i högre utbildning: Några internationella exempel*. Kortrapport, dnr: 2014/040.
- UNESCO (2005). *Toward knowledge societies*. UNESCO world report.
- Universitets- och högskolerådet (UHR, 2021). *Antagning till högre utbildning höstterminen 2021: Analys av antagningsomgångar och trender i antagningsstatistiken*. Rapport 2021:9.
- Universitetskanslerämbetet (UKÄ, 2015). *Dimensionering av högre utbildning*. Rapport 2015:7.
- Universitetskanslerämbetet (UKÄ, 2019a). *Finansieringen av svenska universitet och högskolor: De ekonomiska effekterna av statens styrning och resurstilldelning 2007–2017*. Rapport 2019:2.
- Universitetskanslerämbetet (UKÄ, 2019b). *Inkomster fem år efter examen från högskolan. Statistisk analys*.
- Universitetskanslerämbetet (UKÄ, 2020). *Hur värderas högre utbildning? Analys av arbetsmarknadens lönepremie för högskoleutbildning*. Rapport 2020:1.
- Universitetskanslerämbetet (UKÄ, 2022). *Studenter och examinerade vid lärarutbildningarna. Den senaste utvecklingen och det framtida behovet*. Rapport 2022:8
- Wolf, A., P. Augar, I. Crewe, J. de Rojas, E. Peck och B. Robinson (2019). *Review of Post-18 Education and Funding: Independent Panel Report*.
- Vällimaa, J. och D. Hoffman (2008). Knowledge society discourse and higher education. *Higher Education*, 56(3), 265–285.
- Zafar B. (2012). College major choice and the gender gap. *Journal of Human Resources*, 48(3), 545–595.
- Zhu, Y. och L. Xu (2022). *Returns to Higher Education: Graduate and Discipline Premiums*. IZA Discussion Papers Nr 15 299.
- Åslund, O., R. Erikson, O. Nordström Skans och A. Sjögren (2006). *Fritt inträde. Ungdomars och invandrades väg till det första arbetet*. Valfärdsrådets rapport, SNS.
- Öckert, B. (2012). On the margin of success? Effects of expanding higher education for marginal students. *Nordic Economic Policy Review*, (1), 111–157.



Vem är det som bestämmer utbudet av högre utbildning i Sverige? Hur går processen till? Hur stort inflytande har politiken, studenterna själva, lärosätena och arbetsmarknaden? Och går styrningen att förbättra?

När Mats Bergman i denna rapport undersöker hur utbildningsutbudet huvudsakligen bestäms och borde bestämmas betonar han samhällsekonomiska värden som låter sig mätas och förklaras utifrån individernas nyttovärderingar. Han utgår från aspekter kopplade till lön och sysselsättning, individernas trivsel med sina yrkesval och nytta av de samhällstjänster som individerna själva antingen producerar i yrket eller finansierar genom att betala skatt.

Mats Bergman landar i ett antal slutsatser, bland annat att det är rimligt att utbudet i huvudsak styrs genom decentraliserade beslut, inom centralt beslutade budgetramar, av enskilda lärosäten och institutioner, men att besluten i högre grad bör grunda sig på studenternas egna önskemål och arbetsmarknadens behov.

*Mats Bergman* är professor i nationalekonomi vid Södertörns högskola.

Rapporten är en del i SNS treåriga forskningsprojekt »Högre utbildning och forskning«.

