

# Är din utbildning lönsam?

– Livslöner för 35  
högskoleutbildningar

2024

**Är din utbildning lönsam?**  
Livslöner för 35 högskoleutbildningar

Gilbert Fontana och Linda Simonsen

© Gilbert Fontana, Linda Simonsen  
och Saco 2024

[www.saco.se](http://www.saco.se)

# Sammanfattning

I denna rapport beräknas livslöner för 35 högskoleutbildningar. Livslönerna inkluderar olika typer av arbetsrelaterade inkomster som sammanräknas över hela livet, så som studiemedel, lön och pension. De tar dessutom hänsyn till inkomstbortfall under studietiden, arbetslöshet och inkomstskatt. Dessa livslöner jämförs med motsvarande beräkningar för personer som börjat arbeta direkt efter avslutade gymnasiestudier. På så vis går det att beräkna den privatekonomiska lönsamheten av att studera en högskoleutbildning.

Avkastningen för en genomsnittlig akademisk utbildning uppgår till 9 procent, men det finns en stor variation mellan olika utbildningsgrupper. Livslöneberäkningarna för de 35 högskoleutbildningarna visar att:

- 11 har en negativ avkastning
- 2 har en avkastning på 0 procent
- 8 har en avkastning på 1 – 5 procent
- 8 har en avkastning på 6 – 9 procent
- 6 har en avkastning på över 10 procent

Bland de akademiska utbildningar som inte är lönsamma återfinns exempelvis forskolläroutbildning, receptarieutbildning, tandhygienistutbildning och biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning. Dessa utbildningar är ofta kvinnodominerade och leder vanligen till yrken inom välfärden.

För att de olönsamma utbildningarna ska bli lönsamma krävs kraftiga åtgärder. I rapporten beräknas effekterna på livslönerna av ökad lön, högre utträdesålder och minskad studietid. För vissa av utbildningarna behöver utträdesåldern skjutas fram markant eller studietiden minska i en mycket stor omfattning. Sådana åtgärder är orimliga. Det är därför skäligt att anta att höjda löner skulle vara den rimligaste åtgärden för att förbättra lönsamheten för dessa grupper.

Beräkningarna i denna rapport visar tydligt hur utbildningsval har stor påverkan på det privatekonomiska utfallet över livet. Livslöneberäkningarna fångar ett brett spektrum av utbildnings- och arbetsrelaterade inkomster och synliggör den betydande alternativkostnaden av utebliven lön under studietiden för akademiker. Det ska samtidigt noteras att utbildningsval även måste präglas av annat än strikta privatekonomiska skäl, inte minst intresse och nyfikenhet. Men genom att belysa löneskillnader i ett livscykelperspektiv ökar möjligheterna att göra ett informerat och välgrundat utbildningsval.

# Inledning

Utbildning betraktas ofta som livets viktigaste investering, inte minst på grund av att studievalet ofta har betydelse för inkomster under hela arbetslivet. I Sverige beslutar sig många att påbörja högskolestudier. Under läsåret 2022/23 började 91 500 nya studenter på svenska universitet och högskolor.<sup>1</sup> Samtidigt hade totalt 30 procent av befolkningen i ålder 25 – 64 år minst en treårig eftergymnasial utbildning under 2022.<sup>2</sup>

Utifrån ett strikt ekonomiskt perspektiv kan en individ förväntas påbörja högskolestudier om den förväntade inkomsten som genereras av utbildningen överstiger dess kostnader. I valet att investera i utbildning väger individen, något förenklat, utebliven arbetsinkomst under studietiden mot högre lön i framtiden.<sup>3</sup>

På samhällsnivå sammanfaller en hög utbildningsnivå generellt med ökad tillväxt och välstånd. Sambandet mellan utbildningsnivå och tillväxt beror dels på att utbildning ökar arbetskraftens samlade humankapital, vilket kan förväntas ge en högre produktivitet.<sup>4</sup> Dessutom ger utbildning en grund för nya innovationer, ny kunskap och nya teknologier som bidrar till tillväxt. Det finns även koppling mellan utbildningsnivå och andra välståndsindikatorer som exempelvis förbättrad hälsa, ökad social tillit och ökat politiskt deltagande.<sup>5</sup> Eftersom en hög utbildningsnivå i befolkningen är starkt bidragande till samhällets samlade välståndsutveckling är det viktigt att en investering i högre utbildning också är lönsamt för den enskilde individen. Om de ekonomiska incitamenten att studera en högskoleutbildning inte är tillräckligt starka finns risken att Sverige tappar sin ställning som ledande kunskapsnation och får svårigheter att behålla kompetens i den globala konkurrensen om högutbildad arbetskraft.

I denna rapport beräknas livslöner för 35 olika högskoleutbildningar. I beräkningarna inkluderas inkomster under hela livet, så som studiemedel, lön och pension. Syftet är att redovisa den privatekonomiska lönsamheten för dessa utbildningar i jämförelse med att börja arbeta direkt efter avslutade gymnasiestudier. Dessutom syftar rapporten till att åskådliggöra den stora variation som finns bland olika utbildningsgruppers lönsamhet.

---

<sup>1</sup> SCB (2022a).

<sup>2</sup> SCB (2022b).

<sup>3</sup> Perspektivet av att se utbildning som en investering bygger på humankapitalteorin som i stor utsträckning förknippas med Beckers (1964) tidiga och inflytelserika arbete.

<sup>4</sup> Begreppet humankapital innefattar inte bara formell utbildning utan också individens samlade förmågor, kunskaper och erfarenheter.

<sup>5</sup> Exempelvis diskuterar Grossman (2006) och Cutler & Lleras-Muney (2006) samband mellan utbildning och hälsa. Helliwell & Putnam (2007) pekar på en tydlig koppling mellan utbildning och social tillit. Sondheimer & Green (2010) visar exempelvis på ett starkt kausalt samband mellan utbildning och valdeltagande.

I rapportens följande avsnitt beskrivs det dataunderlag och de antaganden som ligger till grund för beräkningarna. Därefter redovisas resultat, i form av sammanställda livslöner och avkastningsberäkningar, för respektive utbildningsgrupp. Sedan analyseras åtgärder för att få olönsamma utbildningar att undvika förlust. Avslutningsvis diskuteras resultaten och dess konsekvenser.

## Dataunderlag och metod

De uppgifter som används i livslöneberäkningarna baseras huvudsakligen på den lönestrukturstatistik som Statistiska Centralbyrån samlar in till Medlingsinstitutet för framställning av den officiella lönestatistiken. Uppgifterna består av löner för anställda i hela ekonomin där offentlig sektor totalundersöks och privat sektor undersöks genom en urvalsundersökning.<sup>6</sup> I denna rapport används löneuppgifter för ungefär 950 000 individer, varav ungefär 164 000 har en gymnasieutbildning som högsta avslutade utbildning. De gymnasieutbildade utgörs av personer som avslutat det naturvetenskapliga programmet eller det samhällsvetenskapliga programmet (inklusive humanistiska programmet och ekonomiprogrammet). Löneuppgifterna från lönestrukturstatistiken inkluderar fast lön, fasta tillägg och rörliga lönetillägg. Uppgifterna avser heltidslöner, vilket innebär att löner för personer som arbetar deltid räknas upp till heltid. Dataunderlaget som används i beräkningarna avser referensåret 2022.

Livslöneberäkningarna grundar sig på så kallade utjämnade lönekurvor som skattas över arbetslivet för respektive utbildningsgrupp. Eftersom longitudinella data för individer i olika utbildningsgrupper över hela arbetslivet inte är tillgängligt skapas i stället syntetiska ålderskohorter utifrån den tvärsnittsdata som beskrevs ovan. I rapportens bilaga beskrivs hur de utjämnade lönekurvorna skattas. Dessa skattningar kompletteras sedan med uppgifter om studiemedel, pensioner, inkomstskatt och arbetslöshetsersättning.

Antagandet om studietiden utgår från så kallad normalstudietid, som antas vara en termin längre än den nominella studietiden. Detta är ett vanligt mått på genomströmning i högskolan.<sup>7</sup> Många av de undersökta utbildningarna kan dessutom avslutas på kandidat-, magister- eller mastersnivå. För dessa utbildningar används fördelningen av utbildningsnivå i SCB:s utbildningsregister som grund för antagandet om studietid. Studierna antas bedrivas på heltid med motsvarande belopp för studiebidrag och studiemedel. Under studietiden antas den studerande också förvärvsarbeta

<sup>6</sup> För en mer detaljerad beskrivning av lönestrukturstatistikens framställning, innehåll och kvalitet, se <https://www.scb.se/am0110>.

<sup>7</sup> Se exempelvis SCB (2023a).

i mindre omfattning. Inkomster under livet justeras för skatt enligt gällande regler för 2022 i fråga om grundavdrag, skiktgränser och jobbskatteavdrag. Under arbetslivet antas individer göra avsättningar till den allmänna pensionen och tjänstepensionen enligt gällande regler för respektive pensionskomponent. Akademiker antas gå i pension vid 66 års ålder och gymnasieutbildade vid 65 års ålder.

Från Arbetsförmedlingen används uppgifter om inskrivna arbetslösa för att kvantifiera arbetslöshetsrisker på gruppnivå. Beräkningarna utgår från genomsnittsvärden över en femårsperiod för att minska konjunkturella effekter. I beräkningarna antas arbetslösa personer få arbetslöshetsersättning givet den genomsnittliga lönenivån för respektive utbildnings- och åldersgrupp. I rapportens bilaga ges en mer detaljerad beskrivning av den metod och de antaganden som ligger till grund för beräkningarna.

Det ska betonas att beräkningarna inte fångar alla aspekter som påverkar skillnader i livslöner mellan högskoleutbildade och gymnasieutbildade. Forskningslitteraturen framhåller exempelvis familjebakgrund och individuella förmågor som viktiga förklaringsfaktorer till individers studieval och framtida inkomster.<sup>8</sup> Det finns dessutom en tydlig koppling mellan övergång till högskolestudier och betygspoäng i gymnasieskolan.<sup>9</sup> Om betygspoäng återspeglar individers förmågor, och om dessa förmågor i sin tur värdesätts på arbetsmarknaden, finns det skäl att tro att avgångselever från gymnasiet som påbörjat en högskoleutbildning i genomsnitt skulle haft högre löner än jämförelsegruppen med gymnasieutbildning, även om de inte genomfört en högskoleutbildning.

Det finns med andra ord en hög grad av självselektering kopplat till utbildningsval, som delvis beror på att högpresterande gymnasieelever i större utsträckning än andra elever söker sig till högskolestudier efter examen. Detta innebär i sin tur att skillnader i löner och inkomster över livet inte enbart kan härledas i skillnader i utbildningsnivå i sig, utan att de också är betingade av andra omständigheter. Beräkningarna i denna studie tar inte hänsyn till sådana eventuella effekter, vilket kan innebära att resultatet i denna rapport i viss mån överskattar den faktiska lönsamheten av en högskoleutbildning.

---

<sup>8</sup> Se exempelvis Björklund & Jäntti (2009) och Bukodi, Erikson & Goldthorpe (2014) för redogörelser för familjebakgrundens betydelse för utbildning.

<sup>9</sup> SCB (2023b).

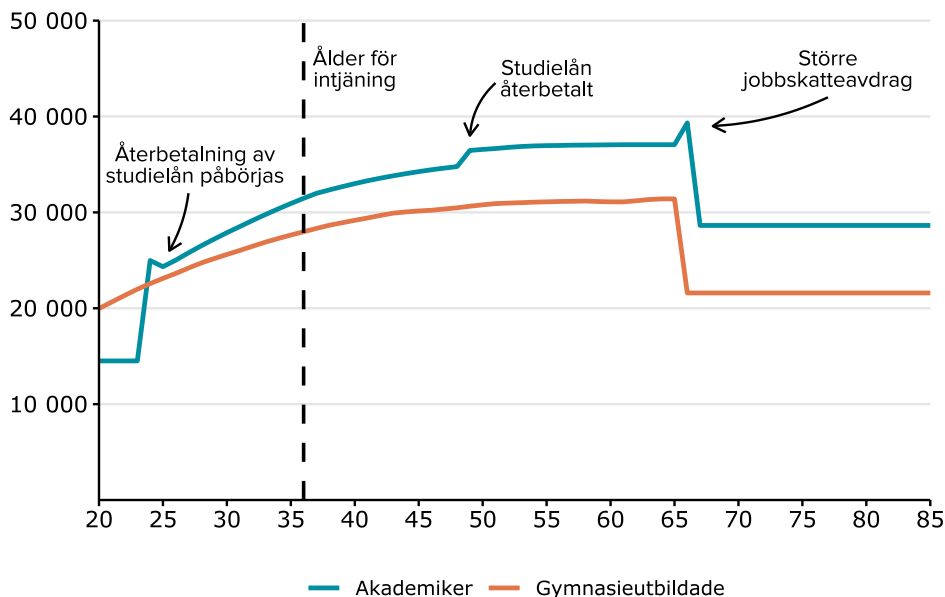


## Resultat

I Figur 2 illustreras livslöneprofiler för den genomsnittliga akademikern och för gymnasieutbildade.<sup>10</sup> Livslöneprofilen för gymnasieutbildade speglar det kontrafaktiska utfallet, det vill säga utfallet vid valet att inte studera en högskoleutbildning och i stället börja arbeta efter avslutade gymnasiestudier. Avståndet mellan kurvorna speglar inkomstskillnader över livscykeln mellan utbildningsgrupperna.

**Figur 2. Livslöneprofiler för akademiker och gymnasieutbildade**

Nettolön per månad (kronor) inklusive studiemedel och skatt.



För den genomsnittliga akademikern antas studieperioden uppgå till 9 terminer. Studierna påbörjas under höstterminen vid 19 års ålder och inträdet på arbetsmarknaden sker således vid 24 års ålder. Ett år efter avslutade studier påbörjas återbetalningen av studielånet. Vid 50 års ålder är studielånet återbetalt, vilket resulterar i en ökad nettolön under arbetslivet senare del. Den ökade nettolönen i slutet av arbetslivet för akademiker beror på att personer som arbetar vid 65 års ålder får göra ett större jobbskatteavdrag. Under arbetslivet ökar lönen för akademiker i snabbare takt än för gymnasieutbildade och vid 36 års ålder har akademikers inkomstbortfall under studietiden tjänats in. Det innebär att det krävs 12 år av heltidsarbete för en genomsnittlig akademiker för att fullt ut kompenseras för utebliven arbetsinkomst under studietiden.

<sup>10</sup> I denna jämförelse inkluderas gymnasieutbildade som studerat naturvetenskapliga programmet samt samhällsvetenskapliga programmet (inklusive humanistiska programmet och ekonomiprogrammet).

I Tabell 1 redovisas resultaten av livslöneberäkningarna för olika akademikergrupper och för akademiker i genomsnitt. Den samlade bruttolivslönen för den genomsnittliga akademikern uppgår till 32,7 miljoner kronor. Jämfört med en gymnasieutbildad motsvarar det en skillnad om 21 procent. Vid hänsyn tagen till skatter och studiemedel minskar livslönen för akademiker till 23,8 miljoner kronor samtidigt som skillnaden i jämförelse med en gymnasieutbildad minskar med ungefär 4 procentenheter, till 17 procent.

Livslönerna för olika akademikergrupper varierar kraftigt. Exempelvis är bruttolivslönen för akademikergruppen med lägst livslön, personer med biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning, knappt hälften så hög som för läkarutbildade som har högst livslön. Samtidigt har inkomstskatten en utjämnande effekt, vilket gör att nettolivslönen mellan akademikergrupper varierar i lägre utsträckning. Av de undersökta akademikergrupperna har 11 en negativ nettolivslön, 22 har en positiv nettolivslön och 2 har en nettolivslön på motsvarande nivå med gymnasieutbildade.

**Tabell 1. Livslöner för olika utbildningsgrupper**

Utbildningsinriktning	Bruttolön mn kr	Skillnad mot gymnasieutb.	Nettolön mn kr	Skillnad mot gymnasieutb.	Ålder för intjäning
<b>Pedagogik och lärarutbildning:</b>					
Förskollärovetenskap	24,7	-11 %	18,9	-9 %	-
Lärovetenskap för grundskolans tidigare år	26,8	-3 %	20,2	-2 %	-
Ämneslärovetenskap, allmänna ämnen	28,0	1 %	21,0	2 %	63
Lärovetenskap, praktisk-estetiska ämnen	26,6	-4 %	20,1	-3 %	-
<b>Humaniora och konst:</b>					
Humanistisk högskoleutbildning	25,3	-6 %	19,1	-5 %	-
Konstnärlig utbildning	25,3	-6 %	19,1	-5 %	-
Teologisk högskoleutbildning	27,2	1 %	20,4	1 %	71
Biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning	24,0	-11 %	18,3	-9 %	-
<b>Samhällsvetenskap mm:</b>					
Ekonomutbildning	41,7	54 %	28,3	40 %	33
Personal- och beteendevetenskap	30,7	14 %	22,6	12 %	44
Juridisk högskoleutbildning	44,0	63 %	29,4	45 %	32
Journalist- och medieutbildning	30,2	12 %	22,4	11 %	39
Psykologutbildning	29,8	10 %	22,1	9 %	39
Samhälls- och förvaltningsutbildning	31,8	18 %	23,1	15 %	46



**Tabell 1. Livslöner för olika utbildningsgrupper - fortsättning**

Utbildningsinriktning	Bruttolön mn kr	Skillnad mot gymnasieutb.	Nettolön mn kr	Skillnad mot gymnasieutb.	Ålder för intjäning
<b>Naturvetenskap, matematik och data:</b>					
Biolog- och miljövetenskaplig utbildning <sup>†</sup>	28,0	-1 %	20,9	0 %	-
Systemvetenskap/allmän datautbildning	35,5	31 %	25,3	25 %	32
Fysikerutbildning <sup>†</sup>	30,8	9 %	22,5	7 %	60
Geovetenskaplig utbildning <sup>†</sup>	28,8	2 %	21,4	2 %	68
Kemistutbildning <sup>†</sup>	29,4	4 %	21,6	3 %	69
Matematik- och statistikutbildning <sup>†</sup>	33,9	20 %	24,4	16 %	34
Datavetenskaplig utbildning <sup>†</sup>	32,8	16 %	23,6	12 %	51
<b>Teknik och tillverkning:</b>					
Arkitektutbildning <sup>†</sup>	31,7	12 %	23,0	10 %	52
Civilingenjörsutbildning <sup>†</sup>	41,9	49 %	28,4	35 %	32
Högskoleingenjörsutbildning <sup>†</sup>	33,5	19 %	24,3	15 %	32
<b>Lant- och skogsbruk samt djursjukvård:</b>					
Agronom- och hortonomutbildning <sup>†</sup>	28,4	1 %	21,1	0 %	82
Veterinärutbildning <sup>†</sup>	34,9	23 %	24,9	18 %	36
<b>Hälso- och sjukvård samt social omsorg:</b>					
Apotekarutbildning <sup>†</sup>	32,2	14 %	23,4	11 %	40
Arbetssterapeututbildning	24,6	-9 %	18,8	-7 %	-
Biomedicinsk analytikerutbildning <sup>†</sup>	25,7	-9 %	19,5	-7 %	-
Läkarutbildning <sup>†</sup>	50,8	80 %	32,3	54 %	32
Receptarieutbildning <sup>†</sup>	27,5	-3 %	20,7	-2 %	-
Fysioterapeututbildning	25,6	-5 %	19,4	-4 %	-
Socionomutbildning	26,9	0 %	20,3	1 %	65
Tandhygienistutbildning	24,7	-8 %	18,8	-7 %	-
Tandläkarutbildning <sup>†</sup>	36,0	27 %	25,4	21 %	37
<b>Samtliga akademiker</b>	<b>32,7</b>	<b>21 %</b>	<b>23,8</b>	<b>17 %</b>	<b>36</b>

Not: Uppgifterna i tabellen är avrundade. I nettolönen inkluderas studiemedel och skatt.

<sup>†</sup>Utbildningsgruppen jämförs med naturvetenskapliga programmet. Övriga utbildningsgrupper jämförs med samhällsvetenskapliga programmet. Gruppen samtliga akademiker jämförs med både naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga programmet.

Inkomsterna som tjänas in och utbetalas under arbetslivet varierar i storlek och erhålls vid olika tidpunkter. Givet att individer värderar nutida inkomster högre jämfört med framtida inkomster av samma storlek är det lämpligt att komplettera de summerade livslönerna med andra lönsamhetsmått. Ett ytterligare sätt att avgöra lönsamheten är genom att beräkna internräntan, som speglar den procentuella avkastningen av ett utbildningsval.<sup>11</sup> Beräkningarna utgår från nettolivslönen (inklusive studiemedel) för respektive utbildning som relateras till nettolivslönen för relevant gymnasieutbildning. Beräkningen avser således avkastningen av en karriär med högskoleutbildning i förhållande till alternativet att börja arbeta direkt efter avslutade gymnasiestudier.

<sup>11</sup> Se rapportens bilaga och Ljunglöf & Simonsen (2020) för ytterligare beskrivning av metoden.

Avkastningen för olika högskoleutbildningar presenteras i Tabell 2. Internräntan uppvisar en tydlig korrelation med den beräknade nettolivslönen. För akademiker som helhet uppgår avkastningen till 9 procent. Totalt har 22 av de 35 undersökta utbildningarna en positiv avkastning och 2 utbildningar har en avkastning som är noll. För 11 utbildningar går internräntan inte att beräkna, men avkastningen kan förväntas vara negativ för dessa grupper givet att den samlade nettolivslönen är lägre än för gymnasieutbildade (se Tabell 1).

**Tabell 2. Internräntor för olika utbildningsgrupper**

Utbildningsinriktning	Internränta
<b>Pedagogik och lärarutbildning:</b>	
Förskollärarytutbildning	-
Lärarytutbildning för grundskolans tidigare år	-
Ämneslärarytutbildning, allmänna ämnen	2 %
Lärarytutbildning, praktisk-estetiska ämnen	-
<b>Humaniora och konst:</b>	
Humanistisk högskoleutbildning	-
Konstnärlig utbildning	-
Teologisk högskoleutbildning	1 %
Biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning	-
<b>Samhällsvetenskap mm:</b>	
Ekonomutbildning	13 %
Personal- och beteendevetarutbildning	6 %
Juridisk högskoleutbildning	14 %
Journalist- och medieutbildning	7 %
Psykologutbildning	7 %
Samhälls- och förvaltningsutbildning	6 %
<b>Naturvetenskap, matematik och data:</b>	
Biolog- och miljövetenskaplig utbildning*	0 %
Systemvetenskap/allmän datautbildning	12 %
Fysikerutbildning*	3 %
Geovetenskaplig utbildning*	1 %
Kemistutbildning*	2 %
Matematik- och statistikutbildning*	9 %
Datavetenskaplig utbildning*	4 %
<b>Teknik och tillverkning:</b>	
Arkitektutbildning*	4 %
Civilingenjörsutbildning*	13 %
Högskoleingenjörsutbildning*	11 %
<b>Lant- och skogsbruk samt djursjukvård:</b>	
Agronom- och hortonomutbildning*	0 %
Veterinärutbildning*	8 %

**Tabell 2. Internräntor för olika utbildningsgrupper - fortsättning**

Utbildningsinriktning	Internränta
<b>Hälso- och sjukvård samt social omsorg:</b>	
Apotekarutbildning <sup>†</sup>	7 %
Arbets terapeututbildning	-
Biomedicinsk analytikerutbildning <sup>†</sup>	-
Läkarutbildning <sup>†</sup>	14 %
Receptarieutbildning <sup>†</sup>	-
Fysioterapeututbildning	-
Socionomutbildning	1 %
Tandhygienistutbildning	-
Tandläkarutbildning <sup>†</sup>	9 %
<b>Samtliga akademiker</b>	<b>9 %</b>

Not: Uppgifterna i tabellen är avrundade.

<sup>†</sup>Utbildningsgruppen jämförs med naturvetenskapliga programmet. Övriga utbildningsgrupper jämförs med samhällsvetenskapliga programmet. Gruppen samtliga akademiker jämförs med både naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga programmet.

## Åtgärder för olönsamma utbildningar

Av de 35 undersökta högskoleutbildningarna hade 11 en nettolivslön som understeg nettolivslönen för gymnasieutbildade. För dessa utbildningar var det dessutom inte möjligt att beräkna en internränta. I Tabell 3 redovisas resultatet för beräkningar av olika förändringar som skulle krävas för att uppnå en internränta som uppgår till noll procent. Det motsvarar en situation där en individ, utifrån en privatekonomisk synvinkel, kan anses vara indifferent i valet mellan att påbörja en högskoleutbildning eller börja arbeta direkt efter avslutad gymnasieutbildning. I beräkningarna görs förändringar i lön, utträdesålder och studietid.

**Tabell 3. Åtgärder för att undvika förlust**

Utbildningsinriktning	Bruttolöne- ökning	Ökad utträdes- ålder	Totalt antal terminer
	(1)	(2)	(3)
Förskollärautbildning	11,3 %	70 år	1
Läraryt utbildning för grundskolans tidigare år	2,8 %	67 år	6
Läraryt utbildning, praktisk-estetiska ämnen	3,5 %	68 år	5
Humanistisk högskoleutbildning	6,1 %	69 år	-
Konstnärlig utbildning	6,2 %	69 år	-
Biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning	11,8 %	71 år	-
Arbets terapeututbildning	8,9 %	70 år	-
Biomedicinsk analytikerutbildning <sup>†</sup>	8,7 %	70 år	-
Receptarieutbildning <sup>†</sup>	2,2 %	67 år	5
Fysioterapeututbildning	4,5 %	68 år	-
Tandhygienistutbildning	8,9 %	69 år	-

Not: <sup>†</sup>Utbildningsgruppen jämförs med naturvetenskapliga programmet. Övriga utbildningsgrupper jämförs med samhällsvetenskapliga programmet.

I kolumn (1) i Tabell 3 redovisas den bruttolöneökning som skulle krävas för att en utbildning inte ska generera en privatekonomisk förlust. Här antas att alla månadslöner under arbetslivet höjs med en viss procentsats. En ökad bruttolön ger även indirekta effekter på intjänad pension under arbetslivet, vilket också ökar livslönen. Den bruttolöneökning som krävs varierar mellan olika utbildningsgrupper. Exempelvis krävs en bruttolöneökning motsvarande 2,2 procent för en receptarieutbildad för att undvika förlust. För de med en biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning eller en förskolläraryt utbildning krävs de kraftigaste bruttolöneökningarna för att undvika förlust. För dessa utbildningsgrupper krävs en ökning av alla månadslöner under hela arbetslivet motsvarande 11,8 respektive 11,3 procent.

Ett annat sätt att undvika en privatekonomisk förlust är att förlänga arbetslivet och gå i pension i högre ålder. Tabell 3 visar att den utträdesålder som krävs för att undvika förlust varierar mellan 67 och 71 år. Personer med biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning behöver exempelvis förlänga sitt arbetsliv till 71 år, vilket innebär att arbetslivet förlängs med totalt 5 år.<sup>12</sup>

Slutligen kan även förkortad studietid vara ett sätt att minska förlusten över livet. På så vis minskas inkomstbortfallet under studietiden samtidigt som tiden i arbetslivet ökar. Exempelvis måste studietiden för lärarutbildning med inriktning mot praktisk-estetiska ämnen halveras till 5 terminer för att undvika förlust. På motsvarande sätt behöver förskolläraryt utbildningen uppgå till maximalt 1 termin för inte vara olönsam. För 7 av de 11 olönsamma utbildningarna uppnås inte lönsamhet även om utbildningen skulle uppgå till enbart 1 termin.

Beräkningarna i Tabell 3 visar att det krävs förhållandevis kraftiga åtgärder för att utbildningarna inte ska resultera i en privatekonomisk förlust. Att påtagligt förlänga arbetslivet eller markant reducera studietiden framstår som en omöjlig väg. Den rimligaste åtgärden för att förbättra lönsamheten bland utbildningarna bör sannolikt vara genom högre löner och förbättrade möjligheter till löneutveckling över hela arbetslivet.

---

<sup>12</sup> Grundantagandet i beräkningen utgår från att gymnasieutbildade går i pension vid 65 års ålder och akademiker vid 66 år ålder.

## Slutsatser och diskussion

Resultatet av analysen i denna rapport visar att en akademisk utbildning, i genomsnitt, är lönsam utifrån ett livscykelperspektiv. Avkastningen för en akademisk utbildning uppskattas till ungefär 9 procent. Samtidigt visar livslöneberäkningarna att lönsamheten varierar kraftigt och att många högskoleutbildningar inte lönar sig privatekonomiskt.

Bland de akademikergrupper där lönsamheten är som störst återfinns exempelvis personer med läkarutbildning, juridisk högskoleutbildning, ekonomutbildning och civilingenjörer. Alla dessa utbildningar beräknas ha en högre avkastning än den genomsnittliga akademikern. Samtidigt finns flera utbildningar som inte är lönsamma. Av de 35 undersökta utbildningarna är det 11 som resulterar i en negativ nettolivslön jämfört med att börja arbeta direkt efter avslutade studier på gymnasiet. Här återfinns exempelvis förskollärarytbildning, receptarieutbildning, tandhygienistutbildning och biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning. Detta är utbildningar som ofta är kvinnodominerade och som vanligen leder till yrken inom välfärden.

För att höja livslönen och lönsamheten måste antingen kostnaderna minska eller intäkterna öka. För vissa utbildningar behöver utträdesåldern skjutas fram markant eller studietiden minska i en mycket stor omfattning för att undvika förlust. Det är därför skäligt att anta att höjda löner skulle vara den rimligaste åtgärden för att förbättra lönsamheten för dessa grupper. Sannolikt skulle detta också bidra till minskade löneskillnader mellan kvinnor och män samt motverka den utbredda kompetensbrist som råder inom många välfärdsyrken inom offentlig sektor.

Sammanfattningsvis tydliggör beräkningarna i denna rapport att utbildningsval har en mycket stor betydelse för det privatekonomiska utfallet över livet. Enkla lönejämförelser mellan gymnasieutbildade och akademiker ger sällan en rättvisande bild av det faktiska värdet av högre utbildning. Livslöneberäkningarna fångar ett bredare spektrum av utbildnings- och arbetsrelaterade inkomster under hela livet och synliggör den betydande alternativkostnaden av utebliven lön under studietiden.

Avslutningsvis ska det betonas att det, utöver privatekonomiska incitament, finns andra goda anledningar att studera på högskolenivå. Högre utbildning kan ge ökade chanser till jobb och möjlighet till intressanta arbetsuppgifter. Studietiden kan också vara ett tillfälle att få fördjupa sig i ämnen man är intresserad av. Men genom att belysa löneskillnaderna i ett livscykelperspektiv ökar möjligheterna att göra ett informerat utbildningsval. Beräkningarna åskådliggör också flera strukturella utmaningar på den svenska arbetsmarknaden.

# Referenser

Becker, G. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. Columbia University Press, New York.

Björklund, A., & Jantti, M. (2009). Intergenerational income mobility and the role of family background. In *Oxford Handbook of Economic Inequality* (pp. 491-521). Oxford University Press USA.

Bukodi, E., Erikson, R., & Goldthorpe, J. H. (2014). The effects of social origins and cognitive ability on educational attainment: Evidence from Britain and Sweden. *Acta Sociologica*, 57(4), 293-310.

Cutler, D. M., & Lleras-Muney, A. (2006). Education and health: evaluating theories and evidence. NBER Working Paper No. 12352.

Grossman, M. (2006). Education and nonmarket outcomes. *Handbook of the Economics of Education*, 1, 577-633.

Helliwell, J. F., & Putnam, R. D. (2007). Education and Social Capital. *Eastern Economic Journal*, 33(1), 1-19.

Ljunglöf, T., Regnér H., & Simonsen L. (2022). Lönepremier för utbildning – Utveckling under 2000-talet. Saco.

Ljunglöf, T., & Simonsen, L. (2020). Lönar sig högre utbildning? Livslönerapport 2020. Saco.

Mincer, J. (1974). Schooling, Experience, and Earnings. *Human Behavior & Social Institutions* No. 2.

Pensionsmyndigheten (2012). Medelpensioneringsålder och utträdesålder 2011.

SCB (2023a). Genomströmning och resultat på grundnivå och avancerad nivå till och med 2021/22. Statistiska meddelanden.

SCB (2023b). Övergång gymnasieskola – eftergymnasiala utbildningar

SCB (2022a). Studenter och examinerade i högskoleutbildning på grundnivå och avancerad nivå. Universitets- och högskoleregistret.

SCB (2022b). Befolkningens utbildning. Registret över befolkningens utbildning.

Sondheimer, R. M., & Green, D. P. (2010). Using experiments to estimate the effects of education on voter turnout. *American Journal of Political Science*, 54(1), 174-189.

# Bilaga

Denna bilaga beskriver den metod och de antaganden som används i beräkningarna av livslönerna som presenteras i denna rapport.

Uppgifterna om lön grundar sig på den lönestrukturstatistik som Statistiska Centralbyrån samlar in till Medlingsinstitutet för framställning av den officiella lönestatistiken. Uppgifterna består av löner för anställda i hela ekonomin där offentlig sektor totalundersöks och privat sektor undersöks genom en urvalsundersökning.<sup>13</sup> I rapporten används löneuppgifter för ungefär 950 000 individer, varav ungefär 164 000 har en gymnasieutbildning som högsta avslutade utbildning. Resterande har en avslutad utbildning på högskolenivå om minst tre år, men saknar forskarutbildning. Löneuppgifterna från lönestrukturstatistiken inkluderar fast lön, fasta tillägg och rörliga lönetillägg. Uppgifterna avser heltidslöner, vilket innebär att löner för personer som arbetar deltid räknas upp till heltid. I likhet med den officiella lönestatistiken exkluderas individer med anställningar som har en tjänstgöringsomfattning som är mindre än fem procent och som har en månadslön under 12 000 kr.

Antaganden om studietid för varje utbildning bygger på uppgifter om utbildningars längd från högskolor samt statistik om genomströmning från Universitetskanslersämbetet (UKÄ) och Statistiska Centralbyrån (SCB). Studietiden utgår från så kallad normalstudietid, som antas vara en termin längre än den nominella studietiden. Detta är ett vanligt mått på genomströmning i högskolan.<sup>14</sup> Många av de undersökta utbildningarna kan dessutom avslutas på kandidat-, magister- eller mastersnivå. För dessa utbildningar används fördelningen av utbildningsnivå i SCB:s utbildningsregister som grund för antagandet om studietid.

I beräkningarna antas högskolestudierna påbörjas höstterminen efter avslutad gymnasieutbildning, det år individen fyller 19 år. I realiteten är medianåldern för svenska högskolenybörjare högre, läsåret 2021/22 var den enligt UKÄ 21,4 år. Andelen som inom ett år övergår från högskoleförberedande gymnasieprogram till högskolestudier uppgick till drygt 31 procent läsåret 2021/22, men andelen varierar mellan olika gymnasieprogram. I denna rapport inkluderas gymnasieutbildade som studerat naturvetenskapliga programmet samt samhällsvetenskapliga programmet (inklusive humanistiska programmet och ekonomiprogrammet).

Under studietiden antas studierna bedrivas på heltid med motsvarande belopp för studiebidrag och studiemedel. För 2022 uppgick maximalt

<sup>13</sup> För en mer detaljerad beskrivning av lönestrukturstatistikens framställning, innehåll och kvalitet, se <https://www.scb.se/am0110>.

<sup>14</sup> Se exempelvis SCB (2023a).



studiemedelsbelopp till 11 088 kronor per månad, varav 3 360 kronor i studiebidrag och 7 728 kronor i studielån. Den reala studiemedelsräntan antas uppgå till 0,5 procent, givet ett antagande om en nominell studiemedelsränta om 2,5 procent och en inflation på 2 procent på lång sikt. Under studietiden antas den studerande dessutom arbeta deltid med en årsinkomst motsvarande 69 000 kronor.

I beräkningarna av livslöner behöver inkomster justeras för skatt. Regler för 2022 gällande inkomstskatt används i fråga om grundavdrag, skiktgränser och jobbskatteavdrag. Beräkningarna bygger på en genomsnittlig kommunalskatt som är 32,12 procent. En kyrkoavgift (inklusive begravningsavgift) på 1,24 procent ingår också i kalkylerna.

Uppgifterna om arbetslöshet baseras på statistik från Arbetsförmedlingen avseende inskrivna arbetslösa. Statistiken för olika utbildningsinriktningar är av en grövre indelning jämfört med lönestrukturstatistiken, och har så långt som möjligt anpassats till de utbildningsgrupper som redovisas i denna studie.

I beräkningarna antas arbetslösa personer få arbetslöshetsersättning givet den genomsnittliga lönenivån för respektive utbildnings- och åldersgrupp. Taket i arbetslöshetsförsäkringen är dock så pass lågt att det bara är de allra yngsta åldersgrupperna bland gymnasieutbildade som inte når upp till det. Därför har arbetslöshetsförsäkringens högsta dagpenning använts som inkomst för de arbetslösa för alla grupper utom de yngsta gymnasieutbildade. Den lönenivå som sedan används vid jämförelse mellan akademiker och gymnasieutbildade utgörs av ett vägt medelvärde mellan den beräknade medellönen för varje åldersgrupp och den beräknade arbetslöshetsersättningen för respektive åldersgrupp, där andelen arbetande respektive arbetslösa utgjort vikter.

Under arbetslivet antas individer göra avsättningar till den allmänna pensionen och tjänstepensionen enligt gällande regler för respektive pensionskomponent. Tjänstepensionen utgörs här av ITP 1 för privatanställda, AKAP-KL för anställda inom kommuner och regioner samt PA16 för statligt anställda. I ITP1 har även flexpension motsvarande en procent av lönen inkluderats. Flexpensionen ingår visserligen inte i ITP1-avtalet, men en stor del av löneavtalen i privat sektor innehåller avsättningar till den. Dessa avsättningar varierar, men i genomsnitt är de cirka en procent. Belopp som satts av för premiepension och tjänstepension antas växa med 2,5 procent per år.

De olika tjänstepensionsavtalen skiljer sig något från varandra och därmed varierar även pensionsvillkoren mellan de olika sektorerna. Utbetalningen av tjänstepensionerna beräknas för varje sektor och vägs sedan mot utbildningsgruppernas fördelning i de olika sektorerna.

Akademiker lämnar arbetskraften något senare än gymnasieutbildade. Den genomsnittliga utträdesåldern för arbetskraften som helhet uppgick 2022 till 64,2 år och har trendmässigt ökat över tid. Utvecklingen mot en högre utträdesålder kommer sannolikt att fortsätta. I livslöneekvylerna antas de gymnasieutbildade gå i pension vid 65 års ålder och akademiker vid 66 års ålder.<sup>15</sup>

De utjämnade lönekurvorna estimeras genom linjär regressionsanalys. Parametrarna  $\beta_0$ ,  $\beta_1$  och  $\beta_2$  skattas för varje utbildningsgrupp enligt

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Ålder}_i + \beta_2 \text{Ålder}_i^2 + \mu_i$$

där månadslönen,  $Y$ , för individ,  $i$ , ges av en andragsgradsfunktion av ålder. Feltermen,  $\mu$ , antas vara normalfördelad med väntevärdet 0. En utjämnad lönekurva över livscykeln konstrueras sedan genom att föra in åldersvärden i ekvation ovan.<sup>16</sup> För varje bruttolön vid given ålder kompletteras sedan beräkningarna med uppgifter om studiemedel, pensioner, skatter och arbetslöshet.

Som ett komplement till livslönen beräknas även utbildningarnas avkastning. I denna rapport fastställs utbildningarnas avkastning genom att beräkna internräntan. Internränta,  $r$ , som erhålls genom att lösa följande uttryck

$$\sum_{t=0}^T Y_{A_t} (1+r)^{-t} = \sum_{t=0}^T Y_{G_t} (1+r)^{-t}.$$

Uttrycket kan även skrivas som

$$\sum_{t=0}^T (Y_A - Y_G)_t (1+r)^{-t} = 0$$

där  $t$  avser tidsperiod,  $Y$  avser (netto)lönen för akademiker,  $A$ , respektive gymnasieutbildade,  $G$ . Internräntan,  $r$ , är således den diskonteringsränta som får differensen av nettolivslönen för en akademiker och en gymnasieutbildad att uppgå till noll.<sup>17</sup> Beräkningsmetoden av internränta har vissa begränsningar och kan ge tvetydliga resultat. Om de skattade livslönekurvorna korsar varandra vid fler än ett tillfälle kan beräkningen resultera i ingen eller flera lösningar. Internränteberäkningarna ska därför ses som ett komplement till livslöneberäkningarna.

<sup>15</sup> Exempelvis visar Pensionsmyndigheten (2012) att högre utbildningsnivå är nära sammankopplat till högre utträdesålder.

<sup>16</sup> Denna ekvation ska inte förväxlas med lönepremieberäkningar av Mincer-typ (se Mincer 1974). För sådana beräkningar för akademiker, se exempelvis Ljunglöf, Regnér och Simonsen (2022).

<sup>17</sup> Tidsperioden löper över 67 år, från 19 års ålder till och med 85 års ålder.

Saco, Sveriges akademikers centralorganisation, är den samlade organisationen för Sveriges akademiker. Vi är en partipolitiskt obunden facklig centralorganisation. Sacos 21 självständiga förbund företräder yrkes- och examensgrupper från hela arbetsmarknaden, inklusive egenföretagare. Något som förenar våra medlemsförbund är akademisk utbildning, kunskap, kompetens och yrkesstolthet. Sacoförbunden samlar omkring 960 000 akademiker och närmar sig miljonen. Som företrädare för Sveriges akademiker är det självklart för Saco att ständigt påverka kunskapsnivån i Sverige. Utbildning och forskning som ger kunskap är en investering för såväl samhället som individen och är en av de viktigaste faktorerna för tillväxt och utveckling av ett samhälle.

