



Rapport 2022:01

Beredskap för förändrade kompetensbehov – möjligheter och hinder för kompetensomställning

I rapporten reflekterar vi kring resultaten av fyra genomförda studier som utifrån olika perspektiv belyser statens roll för att underlätta näringslivets framtida kompetensförsörjning. I fokus är insatser för att stödja kompetensutveckling och lärande.

Dnr: 2018/212

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser

Studentplan 3, 831 40 Östersund

Telefon: 010 447 44 00

E-post: info@tillvaxtanalys.se

www.tillvaxtanalys.se

För ytterligare information kontakta: Maria Bond

Telefon: 010-447 44 68

E-post: maria.bond@tillvaxtanalys.se

Förord

Tillväxtanalys uppdrag är att utvärdera och analysera effekterna av statens insatser för en hållbar nationell och regional tillväxt. Vi ska också ge underlag och rekommendationer för utveckling, omprövning och effektivisering av politiken.

I den här rapporten diskuterar vi resultat och erfarenheter från fyra delstudier som utifrån olika perspektiv belyser statens roll för att underlätta näringslivets framtida kompetensförsörjning. Syftet är att öka förståelsen om vad som påverkar samhällets humankapitaltillgångar och hur olika offentliga styrmedel kan bidra till att arbetskraften utvecklar den kompetens som näringslivet efterfrågar.

Rapporten är skriven av Tillväxtanalys analytiker Maria Bond (projektledare) och Kent Eliasson. Jan Hylén (Education Analytics) har bidragit med en analys av utbildningsutbudet för vuxna. I projektet har också Tillväxtanalys analytiker Torbjörn Danell, Elin Engberg och Maria Nordin Skult samt Håkan Gadd (avdelningschef) och Anders Stenberg (SOFI, Stockholms universitet) medverkat.

Projektets referensgrupp har bestått av: Christer Bergqvist (Myndigheten för yrkeshögskolan), Patrick Joyce (Almega), Patrik Karlsson (Svenskt Näringsliv), Elin Landell (tidigare Valideringsdelegationen), Henrik Malm Lindberg (docent ekonomisk historia), Mia Nikali (LO) och Marie Wall (Regeringskansliet).

Ett varmt tack till er som har bidragit med värdefulla inspel under arbetets gång: företrädare för myndigheter, arbetsgivar- och arbetstagarrepresentanter, företag samt forskare och kollegor på Tillväxtanalys.

Östersund februari 2022

Sverker Härd, gd, Tillväxtanalys

Innehållsförteckning

Förord	2
Sammanfattning	5
Summary	7
1. Kompetensomställning för morgondagens näringsliv	9
1.1 Näringslivets strukturer och efterfrågan på olika förmågor	10
1.2 Högre krav på individer och organisationer	12
2. Kompetensutveckling som mål och medel	14
2.1 Vad är kompetensutveckling?	14
2.2 Varför kompetensutveckling?	14
2.3 I skärningen mellan olika politikområden	16
2.4 Ansvarsfördelningen mellan stat, företag och individ	17
3. Staten satsar mer på utbildning för vuxna	19
3.1 Vad motiverar offentliga investeringar i utbildning?	19
3.2 En långsiktig uppgradering av humankapitalet	20
3.3 Vuxnas deltagande i offentligfinansierad utbildning ökar	22
3.4 Yrkehögskolan expanderar snabbt	24
3.5 Yrkesverksammas lärande i det nya omställningssystemet	25
4. Resultat och effekter av yrkehögskolan	28
4.1 Tidigare studier	28
4.2 Hur rörliga är yrkehögskoleutbildade?	29
4.3 Positiva löneeffekter oavsett ålder	30
4.4 En samhällsekonomiskt lönsam investering	33
5. Vilken betydelse har företagens investeringar?	34
5.1 Informellt lärande ofta viktigare för företag	34
5.2 Växande intresse för företagens olika val och strategier	35
5.3 Vad driver effekterna – personalutbildningar eller annat lärande?	36
5.4 Stimulansåtgärder i andra länder	37
5.5 Begränsad utvärderingslitteratur	38
6. Lärdomar från satsningar som involverar näringslivet	39
6.1 Betydande medel för att experimentera	39
6.2 Svårt att förändra organisationer	39
6.3 Liknande lärdomar från satsningar i andra länder	42
6.4 Bra insatser kräver kunskap om företagets kompetensarbete	44

7. Utmaningar och hinder för kompetensomställning	45
7.1 Samspel och splittring	45
7.2 Näringslivets kompetensbehov	46
7.3 Förskjutningen mot individens ansvar	48
7.4 Digitalisering och grön omställning	49
8. Lärdomar och reflektioner	51
Behov av fortsatta studier	53
Referenser	54
Bilaga 1. Data och metod för utvärderingen av yrkeshögskolan	58

Sammanfattning

Humankapital och utbildning ses som grundläggande för ekonomiers långsiktiga utveckling och tillväxttakt. Individens möjligheter att utbilda sig för att möta förändrade kompetensbehov är en del i samhällets omställningsförmåga. Lärande som sker mer kontinuerligt, genom kortare kurser och personalutbildningar i företag, är också viktiga medel för att möta behoven på en ständigt föränderlig arbetsmarknad.

Syftet med denna rapport är att öka förståelsen för hur staten kan underlätta kompetensutveckling och lärande för att möta näringslivets kompetensbehov. Rapporten bygger på resultaten från fyra studier på temat "Hur kan staten underlätta näringslivets kompetensförsörjning?". Eftersom kompetensutmaningar kräver ett sektorövergripande anslag innebär våra rekommendationer samverkan mellan flera politikområden. Sammanfattningsvis drar vi efter detta projekt följande slutsatser, som ur olika perspektiv behandlar hur styrmedel för kompetensomställning kan underlätta kompetensförsörjningen till näringslivet.

Fortsatta investeringar i yrkeshögskolan är motiverade

Våra analyser av yrkeshögskolan visar att det är en framgångsrik och samhällsekonomiskt lönsam utbildningsform. Lön och arbetsmarknadsutfall påverkas positivt av deltagande i utbildning. Det gäller inte bara yngre deltagare (19–29 år) utan även äldre vuxna (30–54 år). Deltagarna visar dessutom en högre rörlighet på arbetsmarknaden än individer med liknande egenskaper som inte deltagit i utbildningen. Vår utvärdering av yrkeshögskolan ger stöd för att fortsatta investeringarna i utbildningsformen är motiverade.

Oklart om det är personalutbildningar eller annat lärande som driver effekterna

Personalutbildningar (det vill säga utbildning som helt eller delvis bekostas av företag) fyller en funktion för humankapitalets utveckling. Empiriska studier har svårt att dra tydliga skiljelinjer mellan vad som driver positiva effekter av personalutbildning. Är det personalutbildningarna i sig eller hänger det ihop med det arbetsplatsförlagda lärandet som sker i praktiken och i takt med att arbete utförs? Det går ofta inte att utesluta att deltagare i personalutbildning även utan utbildningen skulle ha haft en bättre löneutveckling än genomsnittet.

Arbets- och kunskapsflöden i företag påverkar i praktiken såväl lärande som produktivitet. Forskningen om hur kompetens nyttjas och utvecklas pekar också mot de organisatoriska faktorernas betydelse. Förutsättningarna till kontinuerligt lärande skiljer sig kraftigt mellan branscher och yrkesroller. Heterogeniteten i företagsstocken gör att forskningen drar försiktiga slutsatser om hur företag bäst organiserar sin kompetens.

Det saknas utvärderingar av ekonomiska stimulansåtgärder riktade till företag

Det är relativt vanligt med åtgärder för att stimulera fort- och vidareutbildning i andra länder. Det begränsade kunskapsunderlaget om effekterna av olika stimulansåtgärder av personalutbildning är en anledning till försiktighet vid övervägande av stimulansåtgärder på området. Utvärderingar saknas även i länder där sådana system

finns. Det gäller exempelvis skatteavdrag riktade till företag för investeringar i utbildning (inte andra avdrag som finns för att rekrytera exempelvis FoU-personal).

Särskilda satsningar bör utgå från behov och från företagens befintliga nätverk

Erfarenheterna från tidigare satsningar i Sverige och i andra länder visar på flera utmaningar av att stötta företag direkt med deras kompetensarbete. Det är tidskrävande, komplext och kunskapskrävande att involvera enskilda företag. Organisatoriska förändringar är svåra att uppnå och dessutom svåra att utvärdera. Baserat på erfarenheterna från tidigare satsningar bör staten vara återhållsam med mer direkta stöd till enskilda företag. Staten bör i stället nyttja företagens befintliga nätverk, i större utsträckning utgå från företagens behov och fokusera på mer generella informationsbrister i företag.

Staten bör fokusera på informationsbrister i företag

Att företagen organiserar sitt kompetensarbete strategiskt har enligt forskningen positiva produktivitetseffekter. Vad som är "strategiskt" beror dock på företagets verksamhet och inriktning. En slutsats är att företagets informationsbehov behöver beaktas i politikutformningen. Särskilda satsningar bör fokusera på generell information om hur kompetens kan planeras, organiseras och utvecklas. Staten bör också fokusera på att motverka informationsbrister, exempelvis för att skapa bättre kännedom om utbildningsmöjligheter och utbildningsutbud.

Kunskapsluckor som vi identifierat

Under arbetet med våra studier har vi identifierat flera kunskapsluckor. Forskningen om hur kompetensförsörjningsprocesser ska förstås är framför allt inriktad på större företag. Bristen på kunskap om företagets kompetensarbete, som ökat i betydelse i takt med att ekonomin blir mer kunskapsintensiv, utgör väsentliga hinder för policyutformningen på området. Covid-19-pandemin har dessutom inneburit en snabb utveckling med flexibla arbetssätt och nya sätt att organisera kompetens.

Summary

Human capital and education are regarded as being fundamental for the long-term development and growth of economies. The opportunity to return to various forms of publicly funded education to meet changing skills needs is part of society's ability to adapt. Learning that takes place on a more continuous basis, through shorter courses and staff training within companies, is also an important means for meeting the needs of a changing labour market.

The purpose of the study is to gain a better understanding of how the state can facilitate skills development and learning to meet the skills needs in companies. The conclusions of our studies are cross-sectoral, partly against the backdrop of the Government's desire for co-operation between policy areas and actors to respond to different skills challenges. In summary, subsequent to the project we make the conclusions below, which from a range of perspectives all touch upon how policy instruments targeted at skills adaptation can ease the skills needs of the private sector.

Continued investment in higher vocational education is justified

Our analyses of higher vocational education show that, socio-economically, this is a successful and profitable form of education. Salaries and labour market outcomes are positively affected by participation in this type of education. This is true for both younger course participants (19–29 years) and older adults (30–54 years). Participants also demonstrate greater mobility in the labour market. Our evaluation of higher vocational education supports continued investment in this form of education.

Unclear whether outcomes are driven by staff training or other learning

Empirical studies appear to have a hard time clearly distinguishing between what it is that drives the positive outcomes of staff training. In other words, is it the staff training in and of itself, or the practical on-the-job learning that takes place as work is performed? For example, individuals with good learning abilities may be more likely to participate in education.

In practice, work and knowledge-flows within companies affect learning, and in theory may generate significant outcomes over time, both in terms of learning and productivity. Due to the heterogeneity of companies, research is careful in the conclusions it makes regarding how companies can best organise their skills.

Evaluations of the economic incentives for companies are lacking

Due to the limited knowledge base about the effects of different incentives companies receive for staff training, justification for such incentives cannot be supported by existing empirical research. This applies for instance to company tax deductions for investments in training (not to other deductions available for recruitment, such as for R&D personnel). Evaluations are lacking even in countries where such systems exist.

Special initiatives should be needs-based and start with companies' existing networks

Prior experience shows there are several challenges associated with supporting companies directly with their skills needs. Involving companies is time-consuming, complex and knowledge-intensive. Organisational change is hard to achieve and furthermore, hard to evaluate. Based on experience from previous initiatives, the state should hold back on more direct support for individual companies. The state should instead draw on the existing networks of companies, base efforts on the needs of companies and focus on the more general shortage of information in companies.

The state should focus on the shortage of information within companies

According to research, there are positive effects on productivity when companies are more strategic in how they organise their work regarding skills needs. However, what is deemed "strategic" depends on the company's business and area of specialisation. One conclusion is that policy formulation needs to take into account the information needs of companies. Special initiatives should focus on general information and how skills can be organised and developed. The state should also focus on addressing information shortcomings, for instance within the scope of digital structures that aim to create better awareness of opportunities for education and the range of education on offer.

Knowledge gaps identified

We have identified several knowledge gaps during the course of our studies. Research into how skills supply processes should be understood predominantly focuses on larger companies. The lack of knowledge about how companies work with their skills needs, which has become more pertinent in our more knowledge-intensive economy, is a substantial barrier to policy formulation in the area. Additionally, the Covid-19 pandemic has led to rapid progress regarding more flexible working and new ways to organise skills.

1. Kompetensomställning för morgondagens näringsliv

Kompetensförsörjning lyfts fram som den absolut största utmaningen för många företag och branscher som står inför stora skiften föranledda av teknisk utveckling. I nyhetsflödet det senaste årtiondet återkommer teman som *"Kompetensbrist främsta hotet mot bolagens tillväxt"* (Dagens industri 2021) men också *"Ökad tudelning på arbetsmarknaden"* (Svenska Dagbladet 2017). På senare tid har fokus förflyttats till *"Coronakrisen får inte övergå i en kompetenskris"* (Svenskt Näringsliv 2020) och *"Fem avgörande satsningar för fossilfri konkurrenskraft"* där ett storskaligt utbildnings- och kompetenslyft är en av de lösningar som föreslås för att klara den gröna omställningen (Dagens Nyheter 2021).

Näringslivet är under ständig omvandling. I omvandlingsprocessen sker en etablering av nya arbetsställen och investeringar i ny teknik. Näringslivets strukturomvandling innebär att verksamheter tillkommer, försvinner och förändras. Landets humankapitaltillgångar är en avgörande förutsättning för att dra nytta av ny teknik för effektiviseringar av befintlig verksamhet och för nya arbetstillfällen. Förmågan till omställning beror på arbetskraftens förutsättningar och möjligheter att anpassa sin kompetens till nya förhållanden. Det är inte enbart individers förmåga till kompetensomställning som aktualiseras när kompetensbehov förändras. Även företagets förmåga att hantera nya kompetensbehov spelar stor roll (OECD och ILO 2017).

Befolkningens förmåga att anpassa, eller ställa om sin kompetens, diskuteras ibland ur ett livscykelperspektiv. I likhet med många andra länder blir Sveriges befolkning allt äldre. Fram till år 2070 beräknas andelen äldre öka kraftigt samtidigt som andelen personer i arbetsför ålder minskar. Frågor som ett tidigare inträde på arbetsmarknaden, ökad förvärvsgrad inom grupper med sämre anknytning till arbetsmarknaden och invandring diskuteras som möjligheter för att hantera arbetskraftsförsörjningen (Långtidsutredningen 2019). Ytterligare ett sätt att minska försörjningsbördan är om äldre arbetar längre upp i åldrarna. Det medför ökade förväntningar på och möjligheter till karriärväxling och vidareutbildning över ett arbetsliv.

Individers förmåga till anpassning genom kompetensutveckling är ingen ny fråga utan har diskuterats under en längre tid. Livslångt lärande lyfts återkommande som en viktig beståndsdel för näringslivets kompetensförsörjning, både internationellt och inom den nationella näringspolitiken och regionala utvecklingspolitiken. Bland prioriteringar i den nya strategin för den regionala utvecklingspolitiken finns *"en väl fungerande infrastruktur för kompetensförsörjning och livslångt lärande i hela landet"* (Skr. 2020/21:133). Enligt regeringen uppnås detta genom en samverkan mellan aktörer med formellt ansvar inom kompetensförsörjningsområdet samt mellan regioner, arbetsmarknadens parter och branschföreträdare.

Kompetensförsörjning och livslångt lärande är också ett av fyra teman för regeringens strategiska samverkansprogram, som lanserades 2019. Samverkansprogrammet för kompetensförsörjning och livslångt lärande samlar näringslivet, akademien, civila samhället och offentliga aktörer. Utgångspunkter är näringslivets efterfrågan och behov

av ny kompetens samt förbättrade förutsättningar för arbetstagare att ställa om eller vidareutbilda sig. Näringsdepartementet samordnar programmen.

Om rapporten och valda avgränsningar

Rapporten behandlar samhällets humankapitaltillgångar och olika offentliga styrmedel som syftar till att uppgradera arbetskraftens kompetens. Vi fokuserar inte i första hand på statens roll för att säkra individers inträde på arbetsmarknaden eller på analyser av bristyrken. Fokus är snarare på vuxnas och yrkesverksammas kompetensutveckling, som en del av kompetensförsörjningen till näringslivet. Rapporten fokuserar i huvudsak på två sätt att se på kompetensomställning: kompetensutveckling för att kunna ta nya jobb och kompetensutveckling för att kunna utföra samma eller liknande arbetsuppgifter (fort- och vidareutbildning).

Den här rapporten utgör en syntes av flera studier på temat "Hur kan staten underlätta näringslivets framtida kompetensförsörjning?" Syftet med det så kallade ramprojektet på Tillväxtanalys har varit att öka förståelsen om hur staten med olika styrmedel kan underlätta näringslivets framtida kompetensförsörjning. Kompletteringar till delstudierna avser till exempel övergripande analyser av utbildningsutbudet och förändringarna av detsamma. De delstudier som publicerats är:

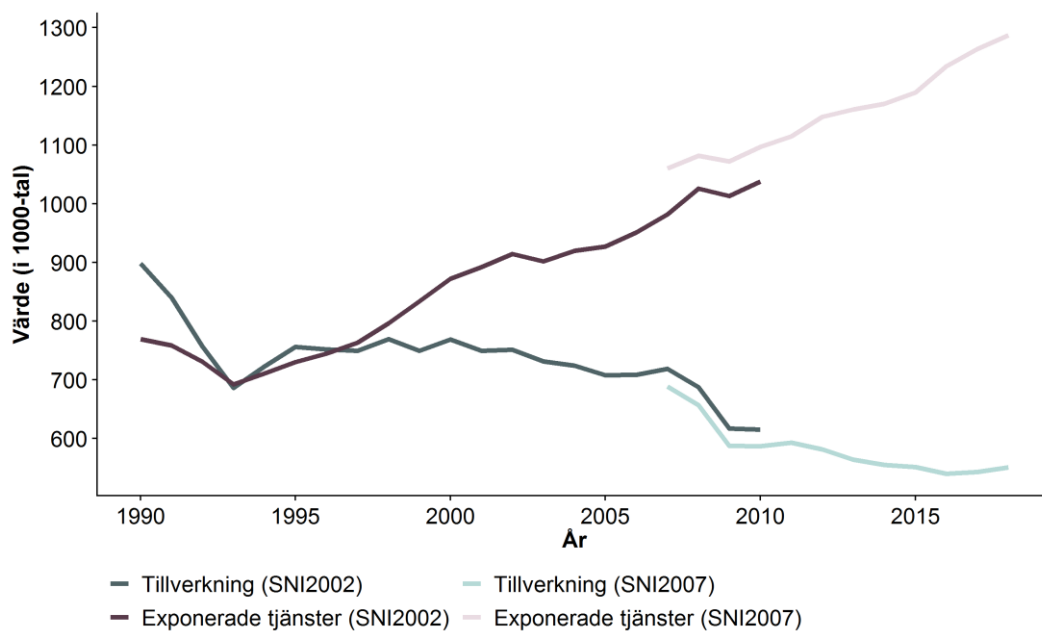
- En omvärldsanalys där vi analyserar hur Finland, Nederländerna, Irland och Storbritannien använder offentliga insatser för att underlätta i huvudsak små och medelstora företags strategiska arbete med kompetensförsörjning och kompetensutveckling (Tillväxtanalys PM 2020:14).
- En kartläggande analys av de ekonomiska effekterna av personalutbildning (det vill säga utbildning som helt eller delvis bekostas av företag) (Tillväxtanalys PM 2020:22).
- En studie där vi via litteraturstudier och företagsintervjuer analyserar företagets syn på kompetensförsörjning och hur de organiserar de anställdas kompetensutveckling (Tillväxtanalys PM 2021:06).
- En kvantitativ analys av yrkeshögskolans effekter på produktivitet. Det gör vi genom att mäta effekter på lönen hos individer som påbörjat en yrkeshögskoleutbildning (Tillväxtanalys WP 2021:03).

1.1 Näringslivets strukturer och efterfrågan på olika förmågor

Förändringar i efterfrågan på olika kunskaper och kompetenser hänger samman med näringslivets utveckling över tid. Sysselsättningen har minskat i verksamheter med högre andelar lågkvalificerad arbetskraft samtidigt som sysselsättningen ökat i mer kunskapsintensiva branscher. Tjänsteinnehållet ökar och branscher blir mer specialiserade och fragmentiserade. Inom tillverkningsindustrin har branschstrukturen gradvis förändrats genom att sysselsättningen minskat i branscher med högre andel mindre kvalificerad arbetskraft, som textilindustrin och traditionella realkapitalintensiva basindustrier baserade på skog och malm. Efterfrågan på tekniska kompetenser kommer med största sannolikhet att öka ytterligare och jobben inom informationsteknologi och andra teknikinriktade sektorer bli fler. Flera studier lyfter att redan rådande trender, såsom ökad digitalisering, förstärks i och med pandemin (Riksbanken 2020, Barrero m.fl. 2020).

Den långsiktiga trenden med en nedgång av anställda inom tillverkningsindustrin relateras till omvandlingstryck som digitalisering, automatisering och globalisering. Fler arbetar idag med någon form av tjänsteproduktion. Det är framför allt företag som är exponerade för internationell handel som blivit viktigare för ekonomins utveckling. Utvecklingen har gynnat kvalificerad konsultverksamhet inom exempelvis teknik och data, en sektor som kännetecknas av en hög andel högutbildade.¹

Figur 1. Sysselsatta i tillverkning och exponerad tjänstesektor 1990–2018.



Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), Tillväxtanalys rapport 2021:02.

Not: Exponerad tjänstesektor består av tjänsteföretag som är exponerade för internationell handel,

Varför har avkastningen på sociala förmågor ökat?

I den uppmärksammade boken *The second Machine Age* av Brynjolfson och McAfee (2014) pekar författarna på de många exempel där datorer kan tänkas ersätta mänsklig arbetskraft i framtiden. Arbetsuppgifter har gradvis automatiserats men datorer har svårare att ersätta arbetsuppgifter som kräver mänsklig och social interaktion. Studier visar att sociala förmågor, relativt kognitiva förmågor, därför blivit högre värderade på arbetsmarknaden. Ett flertal amerikanska studier har pekat på att avkastningen på kognitiva förmågor har fallit medan avkastningen på sociala förmågor har ökat. Enligt Deming (2017) har sysselsättningen och lönetillväxten i yrken som kräver en kombination av kognitiva och höga sociala förmågor också vuxit snabbare än andra yrken.²

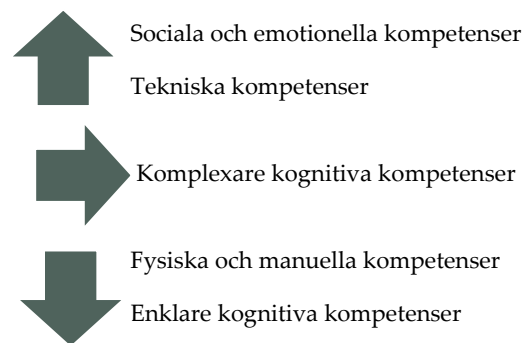
IFAU (2018) har mot bakgrund av resultaten från USA studerat långsiktiga trender i avkastning på kognitiv och social förmåga i Sverige. IFAU (2018) använder i likhet med Deming (2017) data från militärens mönstringstest kombinerat med data över löne- och

¹ Se Eliasson m.fl. (2021) för en mer utförlig diskussion om strukturomvandling och hur den påverkar näringslivets sammansättning över tid.

² De egenskaper individer besitter är givetvis inte oberoende av varandra. Deming (2017) kontrollerar för detta genom att använda flertalet olika datakällor, bland annat från mönstringstest i USA för kognitiva förmågor och enkätsvar från O*NET för sociala förmågor (såsom koordinering, förhandling, övertalning och social lyhördhet/bedömning).

sysselsättningsutveckling.³ IFAU finner, likt de amerikanska studierna, att den ekonomiska avkastningen på sociala förmågor har ökat. Avkastningen på social förmåga fördubblades i privat sektor medan avkastningen på kognitiv förmåga var i princip konstant över mätperioden (mellan 1992 och 2013). I våra kvalitativa undersökningar betonar kunskapsintensiva tjänsteföretag, en sektor som vi visat har vuxit över tid, förmågor som flexibilitet och mellanmännisklig kommunikation (Tillväxtanalys 2021b). Figur 2 ger en bild av vilka färdigheter och förmågor som kommer att krävas inom sysselsättningen, baserat på den historiska utvecklingen.

Figur 2. Illustration av relativa förändringar av färdigheter som krävs inom sysselsättningen (baserat på studier i USA och i Sverige)



Not: Se till exempel Deming (2017), IFAU (2018) och Arbetsförmedlingen (2020).

1.2 Högre krav på individer och organisationer

Förändringar i näringslivets strukturer förändrar arbetsformer och arbetets organisering. Det talas ibland också om "the new world of work", som avser hur teknik som automation, robotisering och AI påverkar hur och när vi jobbar samt de kompetenser som krävs för att göra jobben. Något som uppmärksammas men som fortfarande är outforskat är hur förekomsten av frilansarbete, den plattformsbaserad gigeekonomin och andra atypiska anställningsformer påverkar arbetsmarknaden.

Forskningssammanställningar från arbetsmiljöområdet lyfter att det saknas forskning om hur moderna tekniker har förändrat våra arbetsformer och vår arbetsmiljö. Arbetsmiljö har inte enbart effekter på säkerhet, hälsa och välbefinnande. Studier pekar på att arbetsmiljön har effekter även på produktivitet, innovationer och lärande (Myndigheten för arbetsmiljökunskap 2020). Pandemin har dessutom inneburit ett stort experiment, genom en ökad grad av distansarbete och nya digitala lösningar för mänsklig interaktion. Kunskapsintensiva tjänsteföretag framhåller att digitaliseringen under pandemin bidragit till att arbetssätten blivit än mer flexibla och kommunikationskrävande, något som sannolikt blir bestående i någon mån (Tillväxtanalys 2021b).

Parallellt med förändringar i näringslivets strukturer har den allmänna diskursen förflyttat sitt fokus från individens anställningstrygghet till individens anställningsbarhet. Den kompetens individen besitter förväntas i högre utsträckning än tidigare stå för anställningstryggheten. En konsekvens av detta blir att det ställs högre

³ Data från mönstringstest används ibland vid utvärdering. Data tas fram genom semi-strukturerade intervjuer (som utförs av en legitimerad psykolog) och innehåller mått på kognitiva förmågor och sociala förmågor.

krav på individernas planering av den egna kompetensen, för att över ett helt arbetsliv vara konkurrenskraftig och aktuell på arbetsmarknaden (Arbetsmiljöverket 2018). Flera frågor kan te sig motstridiga. Det gäller bland annat hur arbetsgivares behov av flexibilitet ska förenas med arbetstagares behov av trygghet.

2. Kompetensutveckling som mål och medel

2.1 Vad är kompetensutveckling?

Kompetensutveckling kan ses i bred mening och avse de olika sätt individer förvärvar och utvecklar kunskaper, färdigheter och förhållningssätt (vilket kan sammanfattas som individens kompetenser). I Sverige och internationellt delas former av lärande och kompetensutveckling ("livslångt lärande") ofta in i formell utbildning och icke-formell utbildning samt informellt lärande.⁴ Det kan finnas många syften med lärande, till exempel att karriärväxla eller att mer löpande fort- och vidareutbilda sig.

Kompetensutveckling kan ta sig många olika former och ske genom offentligfinansierade verksamheter, inom ramen för kollektivavtal, inom företag och genom civilsamhällets organisationer.

Figur 3. Några vägar till kompetensutveckling för vuxna och yrkesverksamma

Offentligfinansierad utbildning	Utanför den offentligfinansierade utbildningen
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunal vuxenutbildning • Yrkeshögskola • Arbetsmarknadsutbildning • Högskola och universitet 	<ul style="list-style-type: none"> • Personalutbildningar (t.ex. kurser) som bekostas av företag • Lärande i takt med att arbetet utförs • Lärande på fritiden

Precis som teknikutvecklingen förändrar våra arbetsformer förändrar det också formerna för lärande och kompetensutveckling. Den senaste tiden har så kallade mikrokrediter (ett bevis på läranderesultat efter en kort utbildning) och Moocs (Massive Open Online Courses) seglat upp som möjligheter till kortare och kompetenshöjande insatser. Pandemin har också satt utbildningens former under starka förändringstryck, där nya behov skapat nya digitala verktyg och förändrat pedagogiska modeller och metoder.

2.2 Varför kompetensutveckling?

Olika forskningsinriktningar pekar på olika effekter av lärande och kompetensutveckling. För *individen* kan det bidra till att ställningen på arbetsmarknaden stärks samt ge hälsovinster och löneökningar. För *organisationen/företaget* kan det ge konkurrensfördelar och ökade innovativa förmågor. Humankapital mäts vanligen genom att studera uppnådda utbildningsnivåer, men kompetenser och förmågor är i praktiken bredare och ofta mer svårfångade än så. Humankapital innefattar ren kunskap, men också kompetens och erfarenheter samt förmågan att förädla och utveckla dessa ytterligare.

⁴ Formell utbildning avser det lärande som sker via det offentliga utbildningssystemet. Icke-formell utbildning innebär ett organiserat lärande som sker utanför det formella utbildningssystemet, såsom utbildning som erbjuds av arbetsgivare. Informellt lärandet sker löpande genom att en individ tillägnar sig nya erfarenheter och kunskaper genom självstudier eller i arbetet och vardagslivet. Se Tillväxtanalys 2020a, Tillväxtanalys 2020b och Tillväxtanalys 2021b för vidare resonemang kring det livslånga lärandet och de olika beståndsdelarna.

OECD och Cedefop (2020) pekar ut tre faktorer som enligt forskningen och en större enkätstudie, riktad till företag och arbetstagarrepresentanter i Europa, tycks ge både välfungerande företag och välmående medarbetare. Utöver autonomi i hur arbeten genomförs och dialog mellan företagsledning och anställd är möjligheter till lärande och kompetensutveckling en viktig faktor. Det finns påtagliga skillnader mellan branscher och yrkesroller i möjligheterna att organisera arbete på ett sådant sätt.

För *samhället* är kreativitet och innovationsförmåga viktiga förutsättningar för den ekonomiska och tekniska utvecklingen. Det rör inte enbart förmågan till så kallad radikal innovation (ny teknik och nya lösningar) utan även inkrementell innovation (förbättringar och utveckling av befintliga lösningar). Därtill är kompetensutveckling en förutsättning för att nya tekniker ska spridas. För att näringslivet ska absorbera ny teknik krävs det att arbetskraft tar in kunskap från omvärlden. Andra målsättningar och omvärldstryck som gör sig gällande, och som kräver en anpassning av kompetenser, är ambitiösa mål om att Sverige ska vara ett föregångsland inom digitaliseringsområdet samt ambitioner om en snabb grön omställning som kräver ny teknik, men också en spridning av denna.

När näringslivets strukturer och kompetensbehov förändras krävs att arbetskraft kan anpassa sin kompetens för att ta nya jobb. Arbetskraftens rörlighet mellan branscher och yrken betraktas ofta som centralt för arbetsmarknadens funktionssätt. För att ett företag på en viss geografisk plats ska ha möjlighet att hitta det som är "rätt" kompetens har åtgärder som stimulerar en hög rörlighet på arbetsmarknaden betraktas som centrala. Detta för att uppnå en effektiv matchning mellan lediga jobb och arbetssökande och därigenom underlätta strukturomvandling.

Är överutbildning ett problem?

En fråga relaterad till de positiva värdena förknippade med kompetensutveckling är huruvida det finns tendenser till överutbildning. Utbildning kommer med olika kostnader. Studier antyder att en inte obetydlig andel av arbetskraften är överutbildad (Eurofound och Cedefop 2020). Om överutbildning ska ses som ett problem beror delvis på hur långvarigt själva tillståndet är. Ett visst mått av överutbildning anses också ge positiva effekter genom att påverka sättet som arbetet organiseras och därigenom bidra till innovation och ökad produktivitet.

Tilltron till att "all utbildning är bra" kan samtidigt vara problematisk. De engelska begreppen *over education* respektive *under education* samt *over skilling* respektive *under skilling* tydliggör en viktig skillnad i vad som faktiskt mäts i olika undersökningar. Enkätundersökningar riktade till individer pekar på att en hög utbildningsnivå kan vara nödvändig för att *få* jobbet snarare än för att kunna *utföra* jobbet. McGuinness m.fl. (2017) framhåller behovet av att tydliggöra vad mätningar av matchning av arbetskraft i praktiken fångar. McGuinness m.fl. (2017) menar att ett för ensidigt fokus på kompetensgap och kompetensbrister gör att beslutsfattare riskerar att förbise kostnaderna med överutbildning. Överutbildning kan ge lägre återbärning av en utbildningsinvestering och leda till lägre tillfredsställelse i arbetet.

2.3 I skärningen mellan olika politikområden

För att tillgodose olika behov av utbildning och kompetensutveckling består utbildningssystemet i Sverige av mångfacetterade verksamheter. Det är ett uttalat mål att det i Sverige ska finnas en mångfald av verksamheter där individen kan tillgodose sina behov av utbildning, och även bildning. Utbildningssystemet riktar sig främst till den yngre befolkningen. Den senare tidens diskussioner om fortsatt kompetensutveckling och lärande har bidragit till ökat intresse och till en rad förändringar, för den vuxna befolkningens deltagande i formell utbildning. Regeringens satsningar har arbetsmarknadens behov som utgångspunkt, men riktar sig också till att göra det möjligt för fler att byta yrkesbana eller öka sin kompetens mitt i livet. Förändringar på arbetsmarknaden, demografiska utmaningar och snabba teknikförändringar har medfört ett ökat fokus på individers möjligheter till löpande kompetensutveckling.

Insatser för att möjliggöra individers kompetensutveckling görs inom det näringspolitiska området, men i förhållande till storleken på statens utgifter i synnerhet inom arbetsmarknads- och utbildningspolitiken. Målen formuleras på ett liknande sätt inom utbildnings-, arbetsmarknads- och näringspolitiken. Den formella utbildningen utgör grunden i en långsiktig kompetensförsörjning till det offentliga och till näringslivet. Kompetensförsörjningen ska bidra till att fylla de behov som finns av arbetskraft.

Regeringens intentioner kan också utläsas av inriktningen för regeringens strategiska samverkansprogram för kompetensförsörjning och livslångt lärande. Målen för samverkansprogrammet är följande:

1. *Individer* ska vilja och kunna lära om och kontinuerligt utvecklas, så att de är attraktiva på en arbetsmarknad i förändring samt
2. *Företag* kan växa i Sverige genom att attrahera och anställa den kompetens de behöver för att vara konkurrenskraftiga på en global marknad, bedriva världsledande forskning och utveckla världsledande innovationer.

Samverkansprogrammet har prioriterat områden som "en sammanhållen helhet för infrastruktur för livslångt lärande" samt "attityder, incitament och miljöer för det livslånga lärandet".

Figur 4. Exempel på kompetenshöjande insatser och prioriteringar inom olika politikområden



Flera av politikens mål kräver att arbetskraften anpassar sig till nya förhållanden. Målet för *digitaliseringspolitiken* är att Sverige ska vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter. Trycket på en snabb *grön omställning* har ökat och är därför också ett strategiskt viktigt område för regeringen. Inom den *regionala utvecklingspolitiken* lyfts fungerande infrastruktur för kompetensförsörjning och lärande i hela landet. Stuprörstänkande fungerar inte i detta sammanhang även om flera tidigare utredningar pekar på att ett sådant tänkande ändå varit vanligt (SOU 2019:69, SOU 2019:3). Vikten av fungerande samverkan mellan aktörer och politikområden är något som betonas i regeringens politik för kompetensförsörjningen till näringslivet.

Uppdragen till myndigheterna är många. Regeringen har inom det näringspolitiska området bland annat gett Tillväxtverket i uppdrag att stötta regionerna i arbetet med kompetensförsörjning. Vinnova har uppdrag om att öka möjligheterna till kompetensutveckling och omställning.

2.4 Ansvarsfördelningen mellan stat, företag och individ

Ansvarsfördelningen mellan individ, företag och stat kan sammanfattas med att individen har ansvar för sin egen försörjning och därmed ansvar för att skaffa sig den utbildning som behövs för att kunna konkurrera på den svenska arbetsmarknaden. Företagen har i huvudsak ansvar för sina egna kompetensbehov. Dessa kan tillgodoses dels genom rekrytering, dels genom kompetensutveckling av befintlig personal. Staten, å sin sida, har tagit ansvar för att ge individer goda förutsättningar att utbilda sig genom kostnadsfria utbildningar, studiestöd med mera och har även åtagit sig ansvaret för en grundläggande och långsiktig kompetensförsörjning i landet.

Staten har i huvudsak tagit ansvar för att ge *individer* goda möjligheter till utbildning, vare sig det är på gymnasial nivå, yrkeshögskolenivå eller högskolenivå. Vidare har man genom Arbetsförmedlingens olika insatser agerat för att arbetslösa personer ska komma i anställning. Vad gäller möjligheter till kompetensutveckling för yrkesverksamma har

staten hittills främst ägnat sig åt kompetensutvecklingsmöjligheter och -insatser för offentligt anställda. Uppdragsutbildning är en relativt dyr utbildningsform för företagen som bara använts i begränsad omfattning av näringslivet.

3. Staten satsar mer på utbildning för vuxna

Offentliga investeringar i utbildning utgör en grund till de förmågor befolkningen besitter och utvecklar över ett liv. I detta kapitel vänder vi blicken mot individen, det vill säga utbudssidan. Fokus är på utbildning för vuxna och yrkesverksamma snarare än på ungdomsutbildning, även om det senare är avgörande för den kompetens individer ackumulerar över ett liv. I senare avsnitt återkommer vi till efterfrågesidan samt till kunskapen om vad som kännetecknar kompetensutveckling i företagen.

3.1 Vad motiverar offentliga investeringar i utbildning?

Avkastning av utbildning

Den avkastning investeringar i utbildning ger är en fråga som intresserat många forskare. Det gäller både den privatekonomiska avkastningen⁵, det vill säga om utbildning lönar sig för individen, och den samhällsekonomiska vinsten. Inom den nationalekonomiska forskningen talas det om externa effekter och marknadsmisslyckanden när offentliga investeringar i utbildning diskuteras. Det första är att en individs utbildning inte enbart genererar nytta för individen utan även för samhället i stort, något som den enskilda individen inte nödvändigtvis tar hänsyn till i ett utbildningsbeslut. Tillväxttakten i ekonomin är en av flera externa effekter av utbildning som kommer hela samhället till nytta (se till exempel Romer 1990 om endogen tillväxt). För det offentliga handlar det om att motverka marknadsmisslyckanden som kommer av att den privata marknaden inte på ett effektivt sätt lånar ut kapital till individens utbildningsinvesteringar. För att motivera offentliga utbildningsinvesteringar behövs stöd för att utbildningens intäkter överstiger dess kostnader.

Lönepremien i Sverige motiverar främst investeringar tidigt i livet

Det finns tydligt stöd i forskningen för att utbildning i tidig ålder lönar sig. Avkastningen är högre för utbildning i tidig ålder än för utbildning i senare ålder. Det innebär emellertid inte att utbildningsinvesteringar i senare år är olönsamma. Som vi återkommer till i kapitel 4 visar våra analyser att yrkeshögskolan kan ses som en lönsam investering för vuxna.

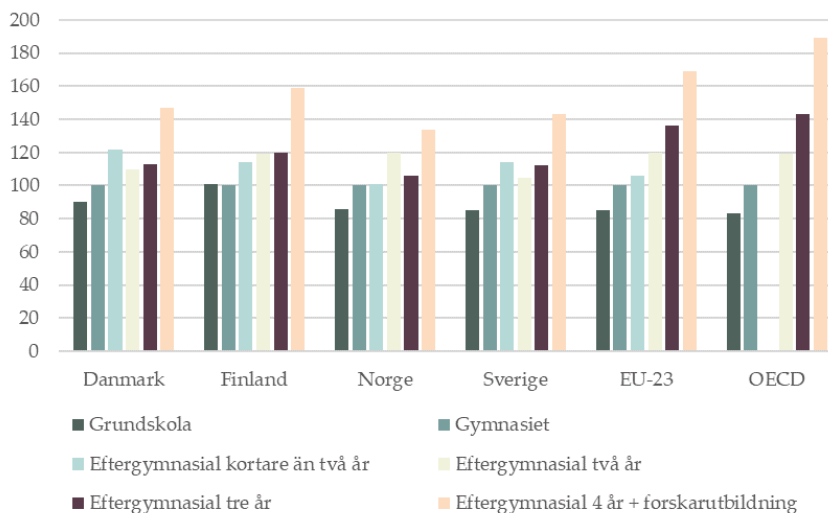
Studier av den så kallade lönepremien (eller utbildningspremien) tyder på att avkastningen på eftergymnasial utbildning är förhållandevis låg i Sverige jämfört med andra länder (OECD 2020). Det finns flera tänkbara förklaringar. Det tycks finnas ett negativt samband mellan andelen högt utbildade i ett land och lönenivån för högt utbildade. Sverige har ett förhållandevis stort utbud av välutbildad arbetskraft, vilket innebär att många med högre utbildning konkurrerar om samma jobb. Den relativt sammanpressade lönestrukturen i Sverige som kommer av lönebildningsmodellen kan,

⁵ Enligt Beckers humankapitalmodell (Becker 1962, 1964) styrs individens utbildningsbeslut av samma principer som ett investeringsbeslut i fysiskt kapital. Om vinsten överstiger kostnaden (investeringen) väljer individen utbildning. Modellen utgår dock från att individen har fullständig information, vilket sällan är fallet i praktiken. Se Tillväxtanalys (2020a) för översiktlig beskrivning av humankapitalmodellen.

tillsammans med en stor offentlig sektor, också påverka lönepremien. IFAU (2010) pekar på att lönepremiens utveckling över tid tycks variera med lönespridningen.

Figur 5 visar att den *relativa lönen* före skatt är lägre i Sverige för en utbildning på eftergymnasial nivå jämfört med genomsnittet i EU och OECD-länderna. En svensk eftergymnasial utbildning, som omfattar minst två år, gav i genomsnitt 22 procent högre lön än en gymnasial utbildning år 2018. För OECD:s medlemsländer är motsvarande genomsnitt 54 procent (SCB 2021).

Figur 5. Relativ lön före skatt efter land och utbildningsnivå. Personer 25–64 år som arbetat heltid hela året 2018. Gymnasial utbildning har basindex 100.



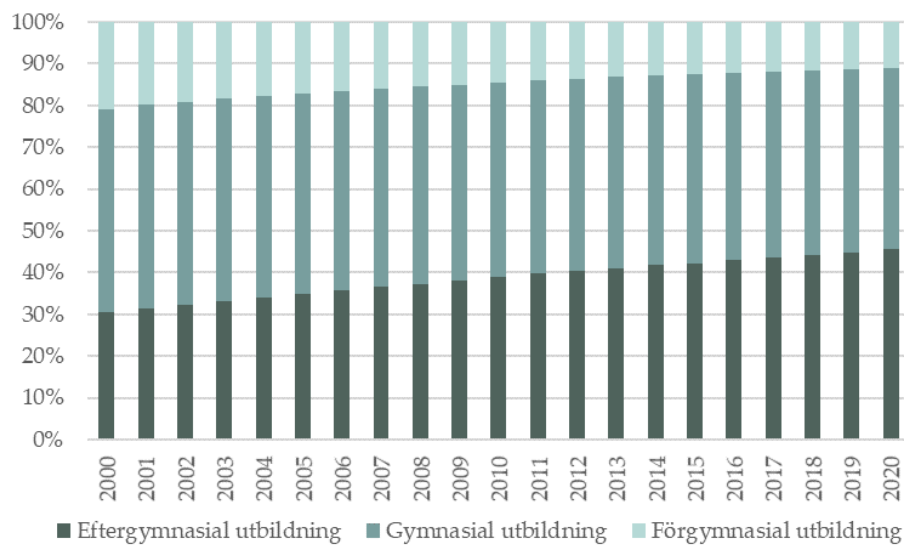
Källa: OECD Education at a glance (2020).

3.2 En långsiktig uppgradering av humankapitalet

Att befolkningen blivit mer välutbildad är ingen ny kunskap men den takt, i vilken utbildningsnivån ökar, har betydelse för ekonomin, genom att främja eller hämma i vilken mån ny teknik utvecklas och upptas i ekonomin (Im & Rosenblatt 2015). Under de senaste decennierna har andelen av befolkningen med eftergymnasial utbildning ökat. Andelen högutbildade har ökat med omkring en halv procentenhet per år de senaste åren. De svenska offentliga investeringarna i utbildning anses ha dämpat negativa effekter av förändringar i jobbstrukturer, bidragit till en långsiktig uppgradering av humankapitalet och till en högre kvalitet i jobben (Anxo 2016).

Den relativt höga utbildningsnivån i Sverige relateras oftast till omfattande utbyggnader av den eftergymnasiala utbildningen, särskilt inom högskolan (UKÄ, 2019). En stor del av expansionen av den högre utbildningen har ägt rum vid nyare lärosäten, utanför storstadsregionerna och de äldre universitetsorterna (Eliasson 2006). Figur 6 visar den gradvisa uppgraderingen av befolkningens utbildningsnivåer sedan år 2000. En relativt hög andel av Sveriges befolkning, cirka tio procent, har en kortare eftergymnasial utbildning (till exempel yrkeshögskoleutbildning eller två års högskolestudier som inte resulterat i en examen).⁶

⁶ Utöver yrkeshögskoleutbildning ingår då två års högskolestudier som inte har resulterat i examen, samt vissa äldre utbildningar.

Figur 6. Befolkningens utbildningsnivå i Sverige under tjugo år (2000–2020).

Källa: SCB. Nivåklassificeringen är gjord enligt Svensk Utbildningsnomenklatur (SUN).

Kompetensutveckling och jämställdhet

En utmaning, som Sverige delar med andra OECD-länder, är stora skillnader i uppnådd utbildningsnivå mellan kvinnor och män. En betydligt högre andel kvinnor än män har eftergymnasial utbildning. I alla OECD-länder har kvinnornas utbildningsnivå dessutom stigit mer och snabbare än männens (UKÄ 2019). Samtidigt som kvinnor utbildar sig i högre utsträckning än män finns det motsatta skillnader i sysselsättningsgrad mellan kvinnor och män. Kvinnor hade lägre sysselsättningsgrad i alla EU-länderna 2020 (Eurostat 2021). I Sverige är skillnaden betydligt mindre än i de flesta andra länder. Kvinnornas sysselsättningsgrad var 78 procent år 2020 (i åldersgruppen 20–64 år), jämfört med 83 procent för män.

Kvinnor kan generellt sägas utbilda sig mer och i större utsträckning ta arbeten i offentlig sektor, medan män i större utsträckning återfinns i näringslivet och i arbeten med lägre krav på formell utbildning. Kvinnor och män gör olika utbildnings- och yrkesval men har ett liknande mönster i sysselsättning och inkomst fram till första barnets födelse. En betydande skillnad uppstår vid familjebildning då kvinnor börjar arbeta mer deltid. Det ger implikationer om hur, var och när kvinnor respektive män kompetensutvecklar sig genom ett arbetsliv, samt att fullständiga analyser har ett livscykelperspektiv som också tar hänsyn till de effekter som uppstår vid familjebildning.

En roll för staten är att kompensera för utebliven utbildning

Cirka 20 procent av befolkningen i Sverige är född i ett annat land (SCB 2020). I Sverige, liksom i många andra länder, är det en högre andel av de utlandsfödda som har en eftergymnasial utbildning (minst två år) jämfört med dem som är födda i landet (OECD 2018). Andelen högutbildade bland vuxna som har invandrat till Sverige de senaste åren är högre än andelen i befolkningen som helhet (SCB 2019).

Samtidigt har var fjärde nyinvandrad inte gått gymnasiet. Utbildningsstrukturen skiljer sig kraftigt med födelseland. Ett lands utbildningsnivå påverkas naturligtvis inte enbart

av landets egna satsningar på utbildning, utan också av vilken utbildningsnivå de som är födda i utlandet har. I Sverige är en viktig aspekt av utbildnings- och arbetsmarknadspolitiken att kompensera för utebliven utbildning tidigare i livet. Det har under många år gjorts justeringar i policy för att förbättra integrationen på svensk arbetsmarknad. I Sverige har särskilt utrikes födda kvinnors utbildningsnivå och arbetsmarknadsdeltagande uppmärksammats som en viktig policyfråga (prop. 2019/20:1).

3.3 Vuxnas deltagande i offentligfinansierad utbildning ökar

Det satsas mycket på utbildningar för vuxna i olika former. Vuxenutbildningen har vuxit kraftigt genom satsningar på komvux och yrkeshögskolan. Det förtjänar att påpekas att med totalt 400 000 elever är komvux i volym en större utbildningsform än högskolan, som under 2020 hade totalt 384 000 studenter (prop. 2021/22:1). Regeringen vill också att arbetsmarknadsutbildningarna ska öka och bli mer träffsäkra (prop 2020/21:1).

De totala kostnaderna för verksamheten vid statliga universitet och högskolor samt enskilda utbildningsanordnare uppgick 2020 till 78 miljarder kronor, vilket motsvarar 1,6 procent av Sveriges BNP. Vid studier av hur det går för högskoleutbildade på arbetsmarknaden gäller i princip mönstret att ju längre utbildning, desto lägre arbetslöshetsnivåer och desto högre löner. Högre utbildning innebär i allmänhet ett försteg på arbetsmarknaden.

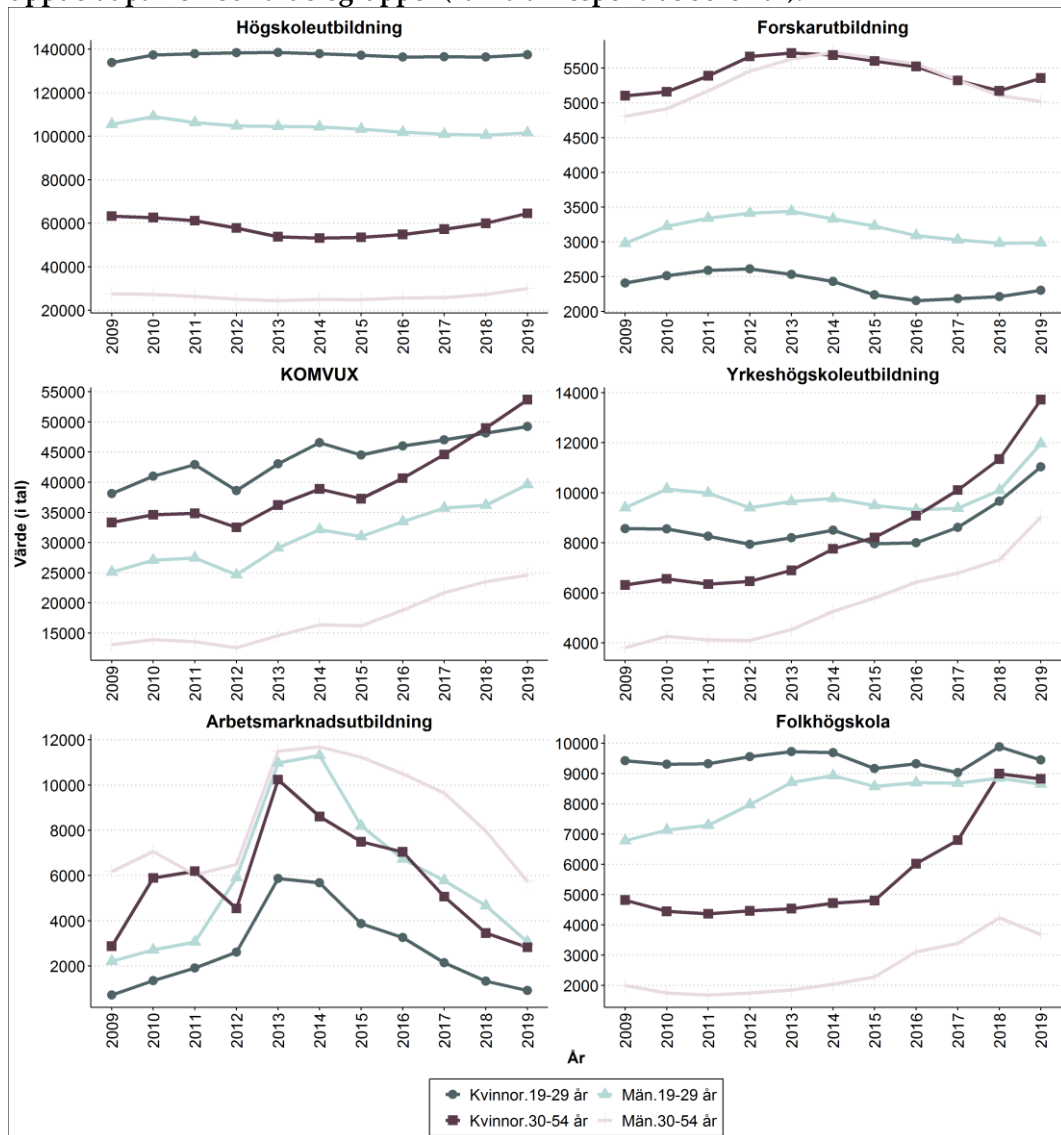
Lärosätena framhåller ofta tiden det tar att planera, utveckla och anpassa utbildnings- och forskningsmiljöer (UKÄ 2015). Den högre utbildningen är därför sällan föremål för snabba förändringar. Utbildningsutbudet vid universitet och högskolor ska svara mot studenternas efterfrågan och arbetsmarknadens behov, i första hand ur ett mer långsiktigt perspektiv. Riksrevisionen (2016) har tidigare dragit slutsatsen att vuxnas efterfrågan på utbildning inte motsvarar utbildningarnas innehåll. De fann också att arbetsgivare har svårt att konkretisera vilken typ av utbildning de efterfrågar. Styr- och resursutredningen (SOU 2019:6) framhåller att dimensioneringen kan utvecklas, bland annat genom bättre dialog och analyser av utbildningsbehov.

IFAU (2019) har utvärderat arbetsmarknadseffekter av yrkesutbildningar på komvux. Resultaten visar att yrkesutbildningar på komvux under 1995–2015, utvärderat fem år efter utbildningens start, ökat inkomsterna med cirka tre procent. Utvärderingen visar också på stora skillnader mellan olika utbildningsinriktningar. De positiva effekterna tycks drivas av utbildningar inom vård och fordon. För andra utbildningsinriktningar är resultaten förvånansvärt svaga. Författarna finner inga tydliga förklaringar till detta men menar att det rimligen kan röra sig om att de personer som läser utbildningarna inte har ett tydligt syfte att etablera sig på arbetsmarknaden eller att efterfrågan på vissa utbildningsinriktningar är svag.

I figur 7 redovisas deltagandet i några utbildningsformer i befolkningen 19–29 år respektive 30–54 år (uppdelat på kön). Komvux och högskolan är viktiga utbildningsformer sett till volymer. Yrkeshögskolan har över tid blivit ett allt viktigare verktyg för att fylla de kompetensbehov som finns i näringslivet. Även folkhögskolan har vuxit i termer av deltagarantal. Det är sedan tidigare känt att kvinnor i hög utsträckning

utbildar sig inom högskolan men att färre väljer att fortsätta med forskarutbildning. 2019 var dock det första år då en större andel kvinnor än män påbörjat doktorandutbildning (UKÄ 2020).

Figur 7. Studiedeltagande i olika utbildningsformer under höstterminen respektive år, uppdelat på kön och åldersgrupper (19–29 år respektive 30–54 år).



Källa: Befolkningens studiedeltagande, SCB.

Not: Kvalificerad yrkesutbildning (KY) ingår i samma redovisning som yrkehögskoleutbildning (YH) fram till 2013 då YH helt ersatt KY.

Arbetsmarknadsutbildning är den utbildningsform, bland de här redovisade, där män i åldern 30–54 år har ett betydligt högre deltagande än kvinnor i samma åldersgrupp. Skillnaderna i deltagande mellan män och kvinnor kan till stor del förklaras av att den stora merparten av arbetsmarknadsutbildningar är inom traditionellt mansdominerade yrken. Det kan konstateras att antalet deltagare i arbetsmarknadsutbildningar minskat under de senaste åren, framför allt bland kvinnor. Antalet deltagare har varierat kraftigt

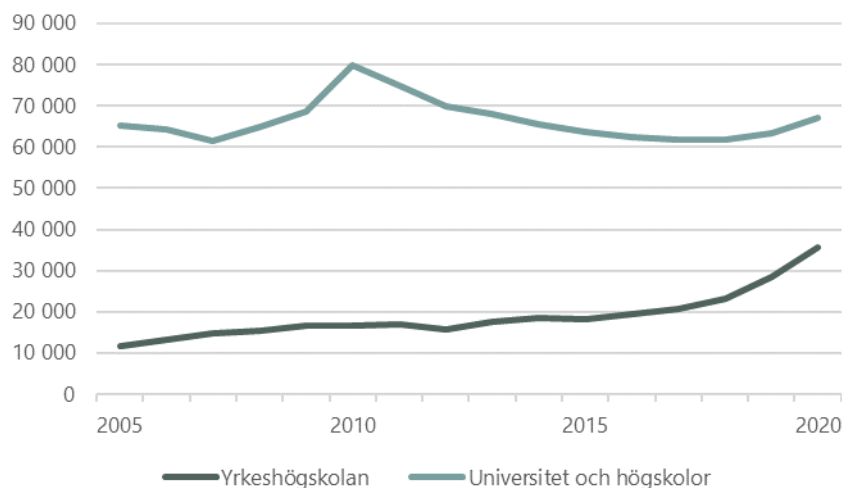
över tid, med konjunkturer, men också beroende på olika regeringars målsättningar med utbildningen (Ackum 2018).⁷

Arbetsförmedlingen arbetar i hög utsträckning med att knyta personer med svagare anknytning närmre till arbetsmarknaden. Det återspeglas troligtvis i den andel som är i arbete efter utbildning. Trots att arbetsmarknadsutbildningarna tas fram med utgångspunkt i bristyrken är det en låg andel som är i arbete i anslutning till utbildningen. Andelen var särskilt låg under 2020 (27 procent för män och 24 procent för kvinnor) som en konsekvens av pandemin (Arbetsförmedlingen 2021).

3.4 Yrkeshögskolan expanderar snabbt

Antalet studenter som påbörjar en yrkeshögskoleutbildning har ökat kraftigt över tid. Under 2020 påbörjade cirka 36 000 personer en sådan utbildning. Det motsvarar ungefär en tredjedel av det totala antalet som började läsa på eftergymnasial nivå år 2020 (Figur 8). Enligt budgetpropositionen för 2022 inleddes redan 2018 en kraftfull utbyggnad av platserna inom yrkeshögskolan. Ökningen accelererades under 2020 för att motverka negativa konsekvenser av covid-19-pandemin.

Figur 8. Nybörjare på yrkeshögskolan respektive på universitet och högskolor



Anmärkning: Uppgifter för universitet och högskolor är exklusive internationella studenter.

Yrkeshögskoleutbildningarna karaktäriseras av en stark koppling till arbetsmarknaden och är utformade för att möta arbetsmarknadens behov. Yrkeshögskoleutbildningar finns inom flera olika branscher över hela landet. De planeras och genomförs i nära samarbete med arbetsgivare och utbildningarna varvar teoretiska studier med arbetsplatsförlagd praktik, så kallat Lärande i arbete (LIA). Cirka 25 procent av studietiden ägnas åt LIA. LIA ska ge studerande möjligheter att knyta kontakter för ett framtida arbete inom det yrke som utbildningen leder till. Beroende på kvalifikationsnivå leder en färdigstuderad utbildning till en yrkeshögskoleexamen eller en kvalificerad yrkeshögskoleexamen. Svenskt Näringsliv lyfter att yrkeshögskolans expansion är en viktig fråga för näringslivet (Svenskt Näringsliv 2021).

⁷ För en mer fullständig beskrivning av effekterna av arbetsmarknadsutbildning, se till exempel IFAU 2017.

Cirka 80 procent av studenterna börjar inom något av följande fem områden: 1) Ekonomi, administration och försäljning, 2) Samhällsbyggnad och byggteknik, 3) Hälso- och sjukvård samt socialt arbete, 4) Data/IT, 5) Teknik och tillverkning. De flesta utbildningar är två år långa, en relativt stor andel är kortare än två år och ett fåtal är tre år eller längre. Andelen studerande som tar examen är drygt 70 procent. Ytterligare cirka tio procent fullföljer en påbörjad utbildning utan att ta examen.

En intressant utveckling är att medelåldern bland dem som påbörjat en yrkeshögskoleutbildning har ökat över tid. Andelen som är 30 år eller äldre uppgick 2020 till 51 procent, jämfört med 34 procent 2005. Det kan jämföras med att endast 15 procent av nybörjarna i traditionell högskoleutbildning är 30 år eller äldre. Andelen kvinnor som påbörjar en yrkeshögskoleutbildning har under åren varierat mellan 51 och 56 procent. Överrepresentationen av kvinnor är därmed något lägre än bland nybörjare i traditionell högskoleutbildning. Där har andelen kvinnor stabilt legat på cirka 60 procent under senare år. Bland nybörjare under 30 år är männen till och med i majoritet (53 procent 2020). Jämfört med traditionell högskoleutbildning tycks alltså yrkeshögskolan i större utsträckning attrahera både äldre studenter och yngre män.

I nästa kapitel återkommer vi till tidigare studier av yrkeshögskolan och våra egna analyser av rörlighet, löneutveckling och arbetsmarknadsdeltagande.

3.5 Yrkesverksammas lärande i det nya omställningssystemet

Det har som vi sett i föregående avsnitt skett en successiv utbyggnad av utbildningar för vuxna. De senaste åren har det också satsats alltmer på korta kurser samt kurser på distans även för personer som redan har en anställning. Det är inte enbart vuxna i arbetslöshet eller personer med svagare anknytning till arbetsmarknaden som det offentliga riktar sina insatser till, utan även till anställda och yrkesverksamma. Därtill kommer det svenska omställningssystemet innebära förändrade möjligheter för yrkesverksamma att kompetensutveckla sig.

Det nya omställningssystemet innebär en rad stora förändringar

Statens roll i det svenska omställningssystemet har under 2020-talet kännetecknats av en stödande och relativt tillbakadragen roll (Tillväxtanalys 2021c). Under 2022 införs betydande förändringar för yrkesverksammas möjligheter att kompetensutveckla sig inom ramen för det svenska omställningssystemet. Fram till införandet av det nya omställningssystemet kan individer få hjälp av omställningsorganisationerna först efter de blivit uppsagda. Det nya förslaget, som träder i kraft 2022, innebär att man kan få råd, vägledning och coachning av omställningsorganisationerna redan under anställningen. Ett nytt statligt omställningsstudiestöd ger dessutom en individ möjlighet att studera under maximalt 44 veckor och samtidigt få ersättning. Parterna har i underlag till förhandlingarna lyft att det i första hand bör vara staten som tillgodoser det nya behovet av utbildningar (Svenskt Näringsliv, LO och PTK 2019).

Digitalisering i fokus för yrkeshögskolans korta utbildningar

Kortare yrkeshögskoleutbildningar i form av kurser och kurspaket infördes inom yrkeshögskolan 2020. Dessa korta utbildningar ligger utanför de ordinarie yrkeshögskoleutbildningarna. Syftet är att ytterligare öka yrkeshögskolans flexibilitet och

utbildningsformens möjlighet att svara mot behov av fördjupad, breddad eller förnyad kompetens i arbetslivet. Resurserna till dessa korta utbildningar utökades kraftigt under 2020 för att motverka covid-19-pandemins negativa effekter. Cirka två tredjedelar av de korta kurserna har varit inriktade mot digitalisering. Behovet av kurser med inriktning på digitalisering anses vara direkt kopplat till de behov som uppstått under pandemin (Myndigheten för yrkeshögskolan 2021).

Lärosätena ska ta större ansvar för yrkesverksammas lärande

Samtidigt som högskolesektorn i första hand riktar sina utbildningar mot programutbildningar för unga studenter, sker en utveckling av utbildningar med yrkesverksamma som målgrupp. Enligt en förändring i högskolelagen från den 1 juli 2021 har universitet och högskolor fått ett ökat ansvar för det livslånga lärandet. De skäl som anges till ändringen är att framtidens arbetsliv, med ökad digitalisering och människor som arbetar högre upp i åldrarna, kommer att ställa högre krav på att universitet och högskolor tar ett ansvar för yrkesverksammas kompetensutveckling och omställning (Prop. 2017/18:204).

Lärosätena har olika förutsättningar men gör också olika tolkningar av ändringen av högskolelagen. Uppsala universitet, som själva säger sig vilja vara tidigt ute i denna nysatsning, har utvecklat kurser i exempelvis projektledning, hållbar utveckling, cybersäkerhet och energiomvandlingssystem. Kungliga tekniska högskolan har satt ett mål att livslångt lärande ska gå från en procent till 20 procent av omsättningen av utbildningen inom några år enligt uttalanden på deras webbsida. Lärosätens tolkning av uppdraget avgör till stor del hur utbudet av kortare utbildningar för yrkesverksamma utformas.

Att mäta utfall och effekt av korta utbildningsinsatser

För att kunna följa upp resultaten och dra lärdomar av de korta utbildningarna riktade till yrkesverksamma krävs dokumentation. Myndigheten för yrkeshögskolan skriver i sin återsrapportering att myndigheten än så länge har begränsad kunskap om utfallen av de korta utbildningarna. Myndigheten anger att diskussioner förs med IFAU om hur utbildningsformen bäst utvärderas (Myndigheten för yrkeshögskolan 2021). Så vitt vi vet finns inga planerade uppföljningar av ändringen av högskolelagen.

Sannolikt kommer det att vara svårt att med säkerhet uttala sig om huruvida de kortare utbildningarna har bidragit till att den enskilde individen har fått den kompetens som krävs för att ställa om och behålla sitt arbete eller har fått fördjupade kunskaper för att ta sig an mer ansvarsfulla arbetsuppgifter. Möjligheten att mäta produktivitetseffekter, genom att exempelvis studera löneeffekter, är begränsad eftersom mindre utbildningsinsatser kan ha liten påverkan på de mått som är tillgängliga. Information kan givetvis också samlas in på andra sätt (till exempel genom enkätundersökningar).

Det finns flera frågor inför införandet av det nya omställningssystemet, bland hur marknaden för kompetensutveckling ska organiseras, vem som ska leverera utbildningar samt vilken typ av utbildningar som ska erbjudas. Viktiga områden att följa framgent är vilka anställda som deltar i kompetensutvecklingsinsatser samt om den nya modellen skapar det skydd som förväntas. För den svenska modellen och för förtroendet för densamma är det viktigt att det nya systemet får den roll det är tänkt.

Så blir det nya omställningssystemet framgångsrikt i Västsverige

En del av Sverige som utmärker sig som aktiv på området kompetensförsörjning och kompetensutveckling finns i Västsverige. Aktörer i regionen har också gått in med en betydande del egna medel för kompetensförsörjningsarbetet.

Under vintern 2020/2021 genomförde Göteborgsregionens kompetensnav, Business Region Göteborg samt Västsvenska handelskammaren en studie om konsekvenserna av det nya omställningsavtal som slöts mellan arbetsmarknadens parter i december 2020 (Västsvenska handelskammaren 2021). Syftet var att utifrån ett regionalt perspektiv komma med konkreta förslag och rekommendationer till offentliga och privata parter på vad som behöver göras för att det nya omställningssystemet ska bli en välfungerande modell för kompetensutveckling i större skala. Rapporten genomfördes genom intervjuer med företag, fackliga representanter och utbildningsanordnare samt genom en genomgång av tidigare studier från bland annat Tillväxtanalys.

Utbildningssystemet styrs till största delen av nationella regleringar. En slutsats i rapporten från Västsverige är att det kommer att krävas förändringar på nationell nivå som möjliggör en uppbyggnad av ett nytt utbildningsutbud för vuxna och yrkesverksamma. Rapporten pekar samtidigt på vad regionen kan göra inom befintliga ramar, bland annat att jobba med attityder till olika utbildningsformer och öka kunskap om och fokus på näringslivets kompetensbehov.

Samtliga intervjupersoner, från lokala fackklubbar till arbetsgivare, utbildningssamordnare och projektledare för samverkansprojekt, lyfter enligt rapporten vikten av att initiativ till kompetensutveckling tas gemensamt av arbetsgivare och anställda. Det nya omställningssystemet riktar sig till individen men vikten av företagets och näringslivets engagemang betonas. Företag och näringsliv behöver tillsammans med omställningsorganisationerna för den privata sektorn formulera framtida kompetensbehov och vilken kompetensutveckling som stärker individens anställningstrygghet. En rekommendation till lokala bransch- och fackföreningar är att informera och uppmuntra sina medlemmar till möjligheten att ta gemensamma initiativ till kompetensutveckling inom ramen för det nya omställningssystemet.

I Västsverige pågår flera arbeten för att underlätta kompetensförsörjning genom kompetensutveckling. Göteborgsregionens kompetensnav har tillsammans med RISE utvecklat sajten Kompetensmatchning.se som riktar sig till arbetsgivare och utbildningsanordnare som har behov av eller jobbar med kompetensutveckling för yrkesverksamma.

4. Resultat och effekter av yrkeshögskolan

I detta kapitel presenterar vi resultat från vår utvärdering av arbetsmarknadsrelaterade effekter av deltagande i yrkeshögskoleutbildning. En mer detaljerad och teknisk redovisning av utvärderingen av yrkeshögskolans effekter på lön och arbetsmarknadsdeltagande finns i Tillväxtanalys (2021a). Kompletterande analyser till vår publikation avser den geografiska och yrkesmässiga rörligheten bland deltagarna i yrkeshögskoleutbildning.

4.1 Tidigare studier

Det finns endast ett fåtal utvärderingar av hur yrkeshögskoleutbildning påverkar deltagarnas löner och andra arbetsmarknadsrelaterade utfall. Andersson m.fl. (2014) följer 546 studerande i åldrarna 21–35 år som påbörjar utbildning år 2000, då det fortfarande var en försöksverksamhet. De följer individerna åtta år efter inträde och konstaterar att årsbruttolönen för deltagarna är mellan tre och åtta procent högre jämfört med en kontrollgrupp bestående av personer som inte påbörjar yrkeshögskoleutbildning (eller annan eftergymnasial utbildning).

Lind och Westerberg (2015) utvärderar effekterna av yrkeshögskoleutbildning på sysselsättningsgrad och årsbruttolön. Analysen omfattar cirka 15 000 individer som påbörjar en minst tvåårig yrkeshögskoleutbildning inom fyra specifika ämnesområden under perioden 2004–2008. Dessa jämförs med en kontrollgrupp bestående av cirka 76 000 personer som antagits till en högskoleutbildning inom motsvarande områden under samma period. Grupperna följs upp till nio år efter inträde i utbildning. Direkt efter utbildningarnas tidigast förväntade slut ökar sysselsättningsgraden snabbare bland yrkeshögskoledeltagarna, men i slutet av uppföljningsperioden är sysselsättningen lika hög i båda grupperna. Utvecklingen av årsbruttolönerna följer ett likartat mönster men med den skillnaden att högskolestudenterna går förbi yrkeshögskoledeltagarna mot slutet av uppföljningsperioden. Det sista året är skillnaden i årsbruttolön cirka 15 000 kronor (i 2013 års prisnivå) till högskolestudenternas fördel. Författarna konstaterar att detta är förväntat givet att högskolestudenterna i genomsnitt gått något längre utbildningar.

Riksrevisionen (2021) studerar effekter av yrkeshögskoleutbildning på årsbruttolön, sysselsättning och arbetslöshet. Analysen omfattar cirka 56 000 personer som påbörjar en sådan utbildning åren 2010, 2012, 2014 och 2016. Dessa jämförs med en matchad kontrollgrupp med individer som inte påbörjar en yrkeshögskoleutbildning. Fyra år efter utbildningsstart har yrkeshögskoledeltagarna cirka 20 000 kronor högre årsbruttolön än jämförelsegruppen (motsvarande tio procent). Resultaten visar också att sysselsättningen i genomsnitt är något högre bland deltagarna i yrkeshögskolan än i jämförelsegruppen. Direkt efter avslutad utbildning uppvisar deltagarna i yrkeshögskolan något fler dagar i arbetslöshet men fyra år efter utbildningsstart är arbetslösheten på samma nivå som i jämförelsegruppen.

Finland har en yrkeshögskoleutbildning som har vissa likheter med den svenska motsvarigheten. Böckerman m.fl. (2018) följer cirka 178 000 individer som påbörjar

motsvarande form till yrkeshögskoleutbildning i Finland under åren 1997–2004. Dessa jämförs med en kontrollgrupp med individer som varken påbörjar en sådan utbildning eller annan eftergymnasial utbildning. Studien fokuserar på effekter på årsbruttolöner och sysselsättning. Separata resultat studeras för män och kvinnor uppdelat på yngre och äldre deltagare (19–24 respektive 25–50 år vid inträdet). Tio år efter inträde uppgår den skattade lönepremien av utbildningen till cirka 13 procent. Lönepremien är ungefär lika stor för yngre och äldre deltagare.

Resultaten i Böckerman m.fl. (2018) visar också att sysselsättningen i genomsnitt är högre bland yrkeshögskoledeltagarna än i jämförelsegruppen, särskilt i den yngre gruppen. Effekterna på lön och sysselsättning skiljer sig inte mellan män och kvinnor i den äldre gruppen. Bland de yngre deltagarna är både lönepremien och sysselsättningen betydligt högre för kvinnor jämfört med män. Det är värt att notera att den finska motsvarigheten till yrkeshögskoleutbildning i allmänhet är längre än den svenska. Studenterna läser mellan tre och ett halvt och fyra år och avlägger examen på motsvarande kandidatnivå. Den genomsnittliga längden på påbörjade yrkeshögskoleutbildningar i det datamaterial som vår utvärdering baseras på är cirka 1,7 år.

Det finns annan internationell forskning om effekter av vuxenutbildning. En stor del av denna är dock inriktad på utbildning inom så kallade "community colleges" i USA och av olika skäl mindre relevant i detta sammanhang. Det tycks inte finnas någon motsvarighet till yrkeshögskolan i andra länder.⁸

4.2 Hur rörliga är yrkeshögskoleutbildade?

En intressant fråga är i vilken utsträckning en yrkeshögskoleutbildning påverkar deltagarnas framtida rörlighet på arbetsmarknaden. Att arbetskraften är rörlig i olika dimensioner är viktigt för arbetsmarknadens funktionssätt och för samhällsekonomin i stort. Skillnader i mobilitet kan också utgöra en delförklaring till skillnader i andra arbetsmarknadsrelaterade utfall, som exempelvis löner, sysselsättning och arbetslöshet.

Tabell 1 redovisar skattade skillnader i mobilitet mellan yrkeshögskoledeltagare och matchade personer i en jämförelsegrupp, uppdelat på män och kvinnor i en yngre och en äldre åldersgrupp (19–29 respektive 30–54 år). Om vi jämför situationen två år före inträdet i yrkeshögskoleutbildning med situationen fyra år efter denna tidpunkt kan vi konstatera att 88 procent av yngre män som deltagit i utbildningen har bytt arbetsgivare. Under motsvarande period har 73 procent av de yngre männen i jämförelsegruppen bytt arbetsgivare. Det innebär att yrkeshögskoledeltagarna uppvisar 19,9 procent högre arbetsgivarrörlighet än jämförelsegruppen.⁹ För yngre kvinnor som deltagit i yrkeshögskoleutbildning är arbetsgivarrörligheten nästan 18 procent högre än i jämförelsegruppen. I den äldre åldersgruppen är skillnaderna ännu större. Arbetsgivarrörligheten bland deltagarna i yrkeshögskoleutbildning är mer än 50 procent högre än i jämförelsegruppen.

⁸ Community colleges omfattar en väldigt bred uppsättning av utbildningar och rymmer inte bara rena yrkesutbildningar. En hög andel av de studerande läser på deltid och jämfört med den svenska yrkeshögskoleutbildningen är examensgraden låg. Se Eliasson och Stenberg (2021) för en genomgång av utvärderingar av effekter av utbildning inom community colleges.

⁹ Baserat på beräkningen $(0,879 - 0,733) / 0,733$.

Tabell 1 Skattade skillnader i mobilitet mellan yrkeshögskoledeltagare och personer i jämförelsegruppen¹⁰

	Män			Kvinnor			Män			Kvinnor		
	19–29			19–29			30–54			30–54		
	YH	JG	%	YH	JG	%	YH	JG	%	YH	JG	%
Arbetsgivare	0,88	0,73	19,9	0,90	0,76	17,8	0,82	0,53	54,0	0,82	0,53	53,3
Bransch	0,80	0,65	23,1	0,77	0,63	21,9	0,68	0,39	74,9	0,60	0,34	73,9
Yrke	0,88	0,79	12,3	0,81	0,70	15,4	0,75	0,55	35,0	0,62	0,43	42,5
Region	0,20	0,18	10,5	0,22	0,21	5,8	0,10	0,07	55,1	0,07	0,05	45,2

Vi finner motsvarande mönster när det gäller branschbyte. Relativt jämförelsegruppen är branschrörligheten drygt 20 procent högre för yngre yrkeshögskoledeltagare och över 70 procent högre för äldre deltagare. Även i termer av yrkesbyte är deltagarna mer mobila, om än i något mindre utsträckning. På grund av yrkesstatistikens utformning finns det emellertid skäl att tolka resultaten med försiktighet.¹¹

Vi kan också konstatera att yrkeshögskoledeltagarna uppvisar en högre geografisk rörlighet mätt i termer av byte av bostadsregion. Relativt jämförelsegruppen är den geografiska rörligheten 5–10 procent högre för yngre gruppen deltagare och 45–55 procent högre för äldre gruppen deltagare. Notera dock att den underliggande geografiska mobiliteten är väsentligt lägre än rörligheten i övriga dimensioner (omkring 20 procent i den yngre gruppen och under 10 procent i den äldre).

4.3 Positiva löneeffekter oavsett ålder

Figur 9 redovisar skattade effekter på årsbruttolöner för matchade yrkeshögskoledeltagare jämfört med personer i jämförelsegruppen. Som tidigare presenterar vi separata resultat för män och kvinnor uppdelade på en yngre (19–29 år) och en äldre åldersgrupp (30–54 år).

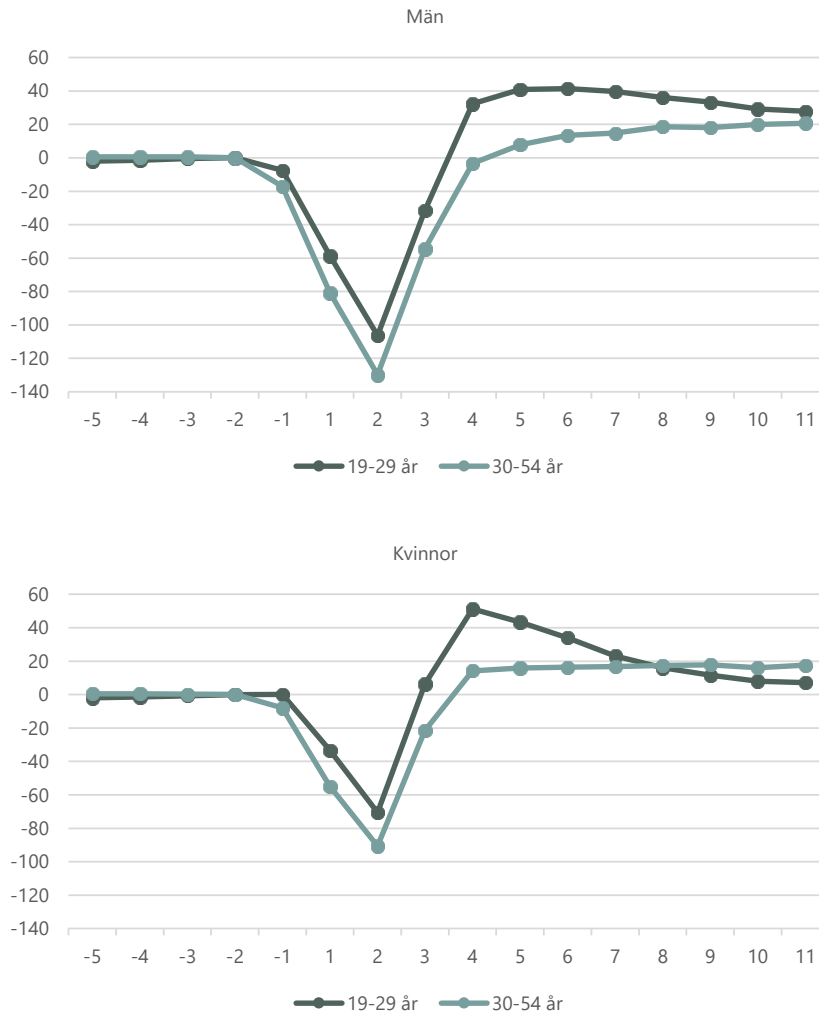
Vår analys sträcker sig från det femte året innan eventuellt inträde i utbildning till det elfte året efter inträde. Som förväntat ser vi inga signifikanta skillnader i löner mellan studerande i yrkeshögskolan och jämförelsegruppen åren före inträdet i utbildning. Det följer av den ekonometriska metod vi använder och som alltså syftar till att skapa

¹⁰ Tabellen redovisar andelen matchade yrkeshögskoledeltagare (YH) och personer i jämförelsegruppen (JG) som bytt arbetsgivare, bransch, yrke och region mellan år två före eventuellt inträde i YH-utbildning och det fjärde året efter denna tidpunkt. Med byte av arbetsgivare avses byte av arbetsställe. Bransch är mätt på 2-siffernivå (SNI 2002), yrke på 3-siffernivå (SSYK 96) och region avser lokala arbetsmarknader definierade enligt 2015 års pendling (69 stycken). Bransch- och yrkesnomenklatur har ändrats under perioden. Enhetliga nomenklaturer har skapats med hjälp av ett mest-kriterium baserat på personer som varit sysselsatta på samma arbetsställe de årpar mellan vilka nomenklaturerna ändrats. På grund av stort bortfall i yrkesuppgifter i samband med införande av ny yrkesnomenklatur 2014 har yrke för åren 2014 och 2015 tillförts med uppgifter om yrke från 2013 (avser endast personer som varit sysselsatta på samma arbetsställe 2013 och 2014/2015). I samtliga fall är de skattade skillnaderna mellan YH-deltagare och jämförelsegruppen signifikanta på enprocentsnivån.

¹¹ Den metod som används för att samla in yrkesstatistiken innebär att det föreligger skillnader i bortfall och yrkesuppgifternas aktualitet beroende på bland annat sektor och storlek på uppgiftslämnande företag. För mer information om yrkesstatistiken, se https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/arbetsmarknad/sysselsattning-forvarvsarbete-och-arbetstider/yrkesregistret-med-yrkesstatistik/#_Dokumentation

jämförbarhet mellan yrkeshögskoledeltagare och jämförelsegruppen, bland annat när det gäller den historiska löneutvecklingen under åren fem till två år före utbildningen.

Figur 9. Skattade effekter på årsbruttolön av inträde i en yrkeshögskoleutbildning (1000-tals kronor)



Källa: Tillväxtanalys (2021a)

Anmärkning: Samtliga estimat från år 1 till år 11 är signifikanta på 1-procentsnivån (undantaget är estimatet för äldre män år 4 som är signifikant på 5-procentsnivån). År 1 motsvarar året för inträde i utbildningen.

Året före inträde i utbildning ser vi att yrkeshögskoledeltagarna tenderar att ha något lägre löner. Det gäller i första hand den äldre gruppen och i viss mån yngre män. Det indikerar att personer som påbörjar en utbildning har en något svagare ställning på arbetsmarknaden året innan inträde i utbildning (en situation som brukar benämnas Ashenfelter's dip). Detta bekräftas också av en högre förekomst av arbetslöshet bland studerande i yrkeshögskolan året före inträde. Efter inträdet följer två eller tre år med relativt stora negativa löneeffekter för deltagarna i utbildningen. Det beror på att deltagarna minskar sitt arbetskraftsutbud under studietiden.

Från och med det femte året efter inträde i utbildning har män i åldern 30–54 år, som deltagit i yrkeshögskoleutbildning, signifikant högre löner än äldre män i

jämförelsegruppen. Den positiva löneskillnaden ökar från knappt 8 000 kronor per år till cirka 20 000 kronor per år i slutet av uppföljningsperioden. Uttryckt i procent ökar lönepremien av en yrkeshögskoleutbildning från två procent till sex procent under den aktuella perioden.

Kvinnor i åldern 30–54 år uppvisar en stabil och positiv effekt från och med det fjärde året efter inträde. Den positiva lönedifferensen varierar mellan cirka 14 000 och 17 000 kronor, vilket motsvarar en lönepremie på omkring sex procent.

Kompletterande analyser indikerar små eller försumbara effekter av en yrkeshögskoleutbildning på sannolikheten av att vara sysselsatt. Det innebär att de positiva effekterna på årsbruttolöner för äldre män och kvinnor som påbörjar en sådan utbildning primärt inte drivs av ett ökat sysselsättningsdeltagande. Vi ser heller inga skillnader i incidens av arbetslöshet mellan yrkeshögskoledeltagare och jämförelsegruppen

Vi har också delat upp den äldre gruppen yrkeshögskoledeltagare i mer detaljerade åldersklasser: 30–34 år, 35–39 år och så vidare upp till 45–54 år. Vi hittar positiva löneeffekter för alla åldersgrupper (från det fjärde året efter inträdet för kvinnor och det sjätte året för män).

Barnafödande en möjlig förklaring till fallande lönepremie

För yngre män och kvinnor (19–29 år) indikerar våra analyser relativt höga initiala lönepremier av en yrkeshögskoleutbildning. Vi noterar den högsta lönepremien det femte året efter inträdet för män och det fjärde året för kvinnor. Lönepremien uppgår då till 17 respektive 30 procent (motsvarande drygt 40 000 respektive 50 000 kronor).

De betydande initiala skillnaderna i lön avspeglar delvis en temporär och positiv effekt på sysselsättningssannolikheten efter deltagande i en yrkeshögskoleutbildning. Från det fjärde året efter inträde i utbildning till slutet av uppföljningsperioden minskar däremot det positiva sysselsättningsgapet från åtta till två procent för män och från tio till drygt en procent för kvinnor. Som en följd av det krympande sysselsättningsgapet minskar den skattade lönepremien för män något. I slutet av uppföljningsperioden uppgår dock premien fortfarande till åtta procent (motsvarande knappt 28 000 kronor). För yngre kvinnor (19–29 år) är den fallande effekten betydande. Lönepremien faller från den initiala nivån på 30 procent till knappt tre procent (drygt 7 000 kronor) i slutet av perioden.

En möjlig förklaring till den kraftigt fallande lönepremien för yngre kvinnor (19–29 år) som påbörjar en yrkeshögskoleutbildning är att de väntar med barnafödande till dess att de slutfört sin utbildning och etablerat sig på arbetsmarknaden. Det finns ekonomiska incitament för detta då nivån på föräldrapenningen till stor del baseras på inkomsten året innan barnets födelse. För att testa hypotesen har vi skattat effekten på sannolikheten att skaffa barn utifrån nytillkomna barn i åldern 0–3 år i hushållet. Resultatet visar att yngre kvinnor som deltagit i en yrkeshögskoleutbildning har signifikant lägre sannolikhet att skaffa barn än jämförelsegruppen under studietiden. Från och med det femte året efter inträde i utbildning (alltså i samband med att lönepremien börjar falla) till slutet av uppföljningsperioden har yngre kvinnor i behandlingsgruppen en signifikant högre sannolikhet att skaffa barn.

4.4 En samhällsekonomiskt lönsam investering

För att kunna uppskatta det samhällsekonomiska värdet av utbildning behöver utbildningens kostnader jämföras med de intäkter utbildningen ger upphov till. Vår nyttokostnadsanalys (efter engelskans "cost-benefit analysis") indikerar att den så kallade internräntan¹² av en yrkeshögskoleutbildning är cirka sju procent. Vi finner vidare att internräntan, förenklat uttryckt samhällsvärdet av utbildningen, är positiv för både åldersgruppen 19–29 år (nio procent) och åldersgruppen 30–54 år (två procent).

Vår nyttokostnadsanalys inkluderar exempelvis 1) den direkta utbildningskostnaden för yrkeshögskoleutbildning, 2) den skattade alternativkostnaden, det vill säga den lön yrkeshögskoledeltagarna går miste om under studietiden i stället för att arbeta och 3) de skattade löneeffekterna av en yrkeshögskoleutbildning. Vår analys baseras av nödvändighet på ett antal olika antaganden, som i vårt tycke är konservativa. Våra antaganden kan kritiseras men är nödvändiga för att ge en uppskattning av det samhällsekonomiska värdet.

¹² Internränta är den diskonteringsränta där nuvärdet av kostnader och intäkter är lika. För vidare läsning, se Tillväxtanalys (2021a).

5. Vilken betydelse har företagens investeringar?

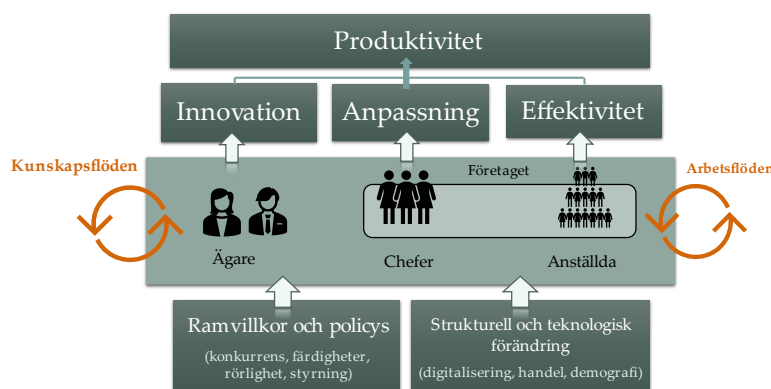
Från flera håll påpekas att den största delen av yrkesverksammas kompetensutveckling sker i näringslivet och inom företag genom de som är anställda och som finns på arbetsmarknaden. Svenskt Näringsliv har själva kallat näringslivet för "Sveriges största utbildningsaktör för vuxna" (Svenskt Näringsliv 2019). Hur företagen arbetar med kompetensutveckling är av stor betydelse för hur samhällets samlade humankapital utvecklas över tid. Däremot är det av flera orsaker ett område omgärdat med många mätproblem som gör det svårt att fullt ut fånga omfattning, utveckling och avkastning av de investeringar som görs i näringslivet.

5.1 Informellt lärande ofta viktigare för företag

Det lyfts i flera studier att kompetensutveckling i företag, särskilt små och medelstora företag, inte i första hand består av personalutbildningar utan framför allt av det informella och oorganiserade lärande som sker i arbetet och vardagen. Eurofound och Cedefops (2020) enkätundersökning riktad till företag runtom i Europa visar att "learning by doing", eller lärande från kollegor och chef, ofta anses vara viktigare än personalutbildningar i organiserad form (såsom externa och interna kurser). Kunskapsintensiva tjänsteföretag lyfter företagskulturen som en viktig del i att skapa kostnadseffektiv och värdeskapande kompetensutveckling (Tillväxtanalys 2021b). Att mäta all den kompetensutveckling som sker på arbetsplatser och i företag är förknippat med utmaningar. Det beror på svårigheten att i undersökningar fånga omfattningen och innehållet i den kompetensutveckling som inte sker organiserat utan mer informellt och i takt med att arbetsuppgifter utförs.

Kompetensutveckling ur ett företags perspektiv handlar således inte enbart om att tillhandahålla kurser för personalen utan också om att skapa organisationer som möjliggör ett kontinuerligt lärande genom arbets- och kunskapsflöden (se figur 10).

Figur 10. Den mänskliga sidan av företaget



Källa: OECD, 2019. Underlagsrapport till Global Forum on Productivity.

5.2 Växande intresse för företagens olika val och strategier

Intresset för den påverkan det enskilda företaget har på kompetensnyttjande och produktivitet, växer inom forskningen. Det har att göra med skillnader i produktivitet mellan företag, även när hänsyn har tagits exempelvis till utbildningsnivåer. Heterogeniteten mellan företag samt en ökad fragmentisering och specialisering, gör att forskningslitteraturen drar försiktiga slutsatser om hur företag bäst organiserar sin kompetens. Forskningen pekar snarare mot att mer generell kunskap bör riktas till företag, framför mer specifika råd om hur ett enskilt företag bäst organiserar sig. I synnerhet när gäller det offentligas inblandning finns det, av legitimitetsskäl, anledning till försiktighet.

Den empiriska forskningen om hur företag organiserar sin kompetens är fortfarande begränsad (se Tillväxtanalys 2021b för vidare läsning). Snabba förändringar kräver också löpande analyser. Forskningen är framför allt inriktad på större företag samtidigt som merparten företag i många länder utgörs av små och medelstora företag. Generellt visar forskningen att mindre företag tenderar att arbeta mindre strukturerat, delvis förklarar av resursbrist och mindre behov. Trots att det strategiska arbetet i första hand präglar större företag är det för den delen inte mindre viktigt i mindre företag. I synnerhet när många företag har kunskap och immateriella tillgångar som konkurrensfaktor. Det finns fortsatta frågor om de utmaningar som följer av att vara ett mindre företag ("smallness") kontra ett nytt eller oetablerat företag ("newness") (Harney och Alkhalaf 2021). Detsamma gäller det kompetensarbete och de kompetensutmaningar som entreprenöriella kontra icke-entreprenöriella företag möter. Vissa företag vill expandera snabbt, andra företag har inte sådana intentioner.

Den empiriska forskningen lämnar också frågor obesvarade om sambanden mellan olika sätt att organisera kompetens å ena sidan, och företagens prestation å den andra. En hög utbildningsnivå i företagsledningen och bland anställda tycks bidra positivt till företagets produktivitet enligt tidigare studier. Samtidigt pekar forskningen på att det är företagets samlade förmåga att organisera humankapitalet som är värdeskapande, snarare än enbart kunskap och uppnådda utbildningsnivåer i sig. Det finns betydande skillnader i hur företag organiserar sig inte bara mellan länder, utan även mellan företag med liknande verksamheter och formella kunskapsnivåer.

En del av litteraturen, framför allt den företagsekonomiska, riktar in sig på betydelsen av organisering, organisation och ledarskap. Inom nationalekonomisk forskning studeras bland annat utbildningsnivåer, diversitet och kompetenssammansättning i företag. Bloom och van Reenen (2007) studerar hur företagsledning och management-praktiker (eng. managerial practices) påverkar kompetensnyttjande och produktivitet. De lyfter att innovativa arbetsmetoder i ledningen och strategisk rekrytering kan ge goda produktivitetseffekter. Bloom m.fl. (2013) har också studerat effekter av att lära ut moderna managementtekniker genom så kallade fältexperiment. Resultaten pekar på att de företag som tog del av dessa kunskaper blev betydligt mer produktiva. Företagens prestationer påverkas med andra ord inte enbart av de anställdas förmågor och utan också av företagsledningens kunskaper och kompetenser.

5.3 Vad driver effekterna – personalutbildningar eller annat lärande?

I Tillväxtanalys (2020a) gör vi en genomgång av den nationalekonomiska litteraturen som utvärderar personalutbildningar. Den internationella forskningen är relativt omfattande. Under perioden 1990–2010 publicerades det många nya studier, varav ett flertal i högt rankade tidskrifter. En kritik mot de mer traditionella utvärderingarna är att resultaten från många tidigare studier troligtvis lider av så kallade selektionsproblem, det vill säga att det oftast inte är möjligt att utesluta att deltagare i personalutbildning även utan utbildningen skulle ha haft en bättre löneutveckling än genomsnittet. Individer med god inlärningsförmåga kan också ha större sannolikhet att delta i utbildning. Det har troligen bidragit till att endast ett fåtal utvärderingar publicerats i nationalekonomiska tidskrifter det senaste decenniet. Enkätundersökningar pekar också på att personer med högre utbildning i större utsträckning deltar i olika former av personalutbildning (SCB 2018).

En faktor som skapar osäkerhet är att information saknas om vad personalutbildningarna faktiskt omfattar. I värsta fall jämförs en timmes genomgång i grupp med en intensiv individuell handledning som pågår under lång tid. Pischke (2007) poängterar att analyser som uppskattar avkastningen på arbetslivserfarenhet i det närmaste är oförändrade när analyserna tar hänsyn till uppgifter om personalutbildning. Det manar till frågan vad det är i arbetslivserfarenheten som skapar humankapital, om det inte är personalutbildning. Det mest närliggande svaret är lärande på jobbet. Lärande på jobbet sker dock ofta i informella sammanhang, vilket gör det svårt att mäta såväl kostnader som effekt.

Det finns enligt vår genomgång av utvärderingslitteraturen tre studier som utvärderar personalutbildning med hjälp av så kallade experimentella data från specifika företag (De Grip och Sauermann 2012, Adhvaryu m.fl. 2018, Prada m.fl. 2019). Metodupplägget med experimentella data anses ofta vara bättre för att ge svar om *kausala* samband. Samtliga tre studier rapporterar relativt stora effekter, mellan 10 och 20 procent, på anställdas produktivitet. Produktivitet mäts i form av antal klädesplagg som produceras (Adhvaryu m.fl. 2018), värdet av försålda varor (Prada m.fl. 2019) eller genomsnittlig handläggningstid vid call-center (De Grip och Sauermann 2012).

Resultaten varierar med utfallsmått. Adhvaryu m.fl. (2018) finner exempelvis att personalutbildning har en kausal positiv effekt på produktiviteten, som ökar med 20 procent, medan lönen under samma tid endast ökar med 0,5 procent. Det tyder på att mervärdet antingen tillföll arbetsgivaren, eller delades av andra anställda som inte fått personalutbildning. Det är sällan man har tillgång till data från fältexperiment. Det vanliga är istället att man med hjälp av regressionsanalys försöker korrigera för alla relevanta skillnader mellan deltagare och icke-deltagare. I Tillväxtanalys (2020a) lämnar vi förslag om hur utvärderingar av personalutbildning kan göras med mer lättillgängliga metoder.

5.4 Stimulansåtgärder i andra länder

I Sverige har avdragsmöjligheter för företagsinvesteringar i utbildning diskuterats. Förslag har lämnats av både såväl arbetstagar- som arbetsgivarorganisationer. Almega föreslår till exempel ett kompetensavdrag som riktar sig till arbetsgivarnas inköp av personalutbildning från privata och offentliga utbildningsleverantörer (Almega 2018). Företagarna föreslår skattelättnader för arbetsgivare vid inköp av externa kartläggnings- och vägledningstjänster samt vid inköp av kompetensutvecklande tjänster (Företagarna 2019). Saco (2020) anser att kostnader för all utbildning, av staten eller av branschen godkända anordnare, ska vara avdragsgill samt att även godkända utförare av tjänsterna kompetenskartläggning och validering omfattas.

Det är relativt vanligt med åtgärder för att stimulera fort- och vidareutbildning i andra länder. I Finland, Irland och Storbritannien finns möjligheten för företag att göra skatteavdrag för investeringar i utbildning. Nederländerna och Frankrike har system som riktar sig till individen, så kallade individuella kompetenskonton. Ett system för individuella kompetenskonton har också diskuterats i Sverige (SOU 2000:51) och har förespråkats av OECD som ett sätt att stimulera kontinuerlig kompetensutveckling i Finland (OECD 2020). I figuren nedan anges exempel på hur det offentliga genom olika instrument kan påverka incitamenten för utbildning mellan företag och individer.

Figur 11. Exempel på finansiella instrument för att stimulera fort- och vidareutbildning

Påverka individens incitament	Påverka företagets incitament
<ul style="list-style-type: none"> • Utbildningscheckar • Studiemedelssystemet • Individuella kompetenskonton <p>• Individuella kompetenskonton finns till exempel i Nederländerna och i Frankrike.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Subventioner av arbetsplatsförlagt lärande • Utbildningsfonder • Skatteavdrag för investeringar i utbildning <p>• Skatteavdrag för investeringar i utbildning finns till exempel i Finland, Irland och Storbritannien.</p>

Det finns enligt Skatteverket två befintliga avdrag för investeringar i utbildning i Sverige, som dock tycks vara av marginell betydelse med tanke på att de sällan nämns i debatten. Den ena avdragsmöjligheten gäller rätten till avdrag för mervärdesskatt på utbildningskostnader. Den andra gäller avdrag i näringsverksamhet för utgifter i samband med utbildning eller en studie- eller konferensresa. Utgångspunkten för de svenska avdragen är att utbildningskostnaderna ska vara tydligt kopplade till verksamheten. En utbildning som kan användas för privat bruk anses inte vara avdragsgill. I praktiken är det rimligen svårt att dra sådana tydliga gränser mellan privat nytta och nytta som enbart tillkommer den specifika verksamheten. Enligt Skatteverkets beskrivningar på hemsidan kan regelverket tolkas som snävt (vilket också behövs för att förhindra missbruk).

Enligt Skatteverket går det inte att följa upp hur många företag som nyttjar det svenska avdragsmöjligheterna, eftersom Skatteverkets information inte samlas in på den detaljnivån. Vi vet därför inte hur de svenska avdragsmöjligheterna träffar företag av olika storlekar eller branschriktningar.

5.5 Begränsad utvärderingslitteratur

Müller och Behringer (2012) framhåller i en litteraturöversikt att kunskapen om åtgärder som syftar till att stimulera efterfrågan på utbildning är bristfällig. Vår genomgång av utvärderingslitteraturen visar att det fortsatt är fallet. Det tycks även saknas analyser av vilken betydelse avdrag har eller av effekterna av olika skattelättnader i de länder där sådana system finns. Det svaga kunskapsläget beror till stor del på svårigheterna att fastställa vinsterna och kostnaderna av offentligt stöd för fort- och vidareutbildning. Müller och Behringer (2012) framhåller att åtgärder som syftar till att stimulera företagets utbildning av sina anställda bör involvera betydande belopp för att ge bra utfall, med motiveringen att mindre stöd i regel inte medför någon varaktig skillnad. OECD (2017) menar att analyser pekar på att skatteavdrag för investeringar i kompetensutveckling bör undvikas och att bedömningar av utfall behöver göras fall för fall i de länder där de existerar.

Frankrike har ett system där arbetstagare har ett eget utbildningskonto ("compte personnel de formation"). Enligt en fransk ekonometrisk avhandling verkar systemet inte leda till mer utbildning, utan snarare leda till att utbildningsanordnarna höjer priset på utbildning (Corazza och Filippucci 2022). Analysen indikerar att subvention inte automatiskt leder till att fler utbildar sig. Utfallet beror på hur utbuds- och efterfrågesidan reagerar på sänkt pris genom subvention. I ekonomiska termer handlar det om hur elastiskt utbudet och efterfrågan på utbildning är.

För svensk del skulle med andra ord behövas en efterfrågan på utbildning som är tillräckligt priskänslig (elastisk). En annan viktig förutsättning som inte bör förbises är om det finns ett tillräckligt utbud av utbildningsföretag som kan ge relevant utbildning, eller att detta utbud relativt snabbt kan öka över tid. I annat fall riskerar subventionen främst leda till högre priser på utbildning som köps in av företagen och inte till mer utbildning i sig.

Osäkerheten kring effekterna av ekonomiska stimulansåtgärder och även om dess så kallade dödviktskostnader är en anledning till försiktighet vid övervägande av stimulansåtgärder för att öka förekomsten av kortare utbildningsinsatser. Även om det kan tyckas vara en rimlig utgångspunkt att stimulera exempelvis personalutbildning är det svårt att finna empiriskt stöd för detta. Den empiriska litteraturen på området är begränsad. Samtidigt kan policy givetvis ha ett signalvärde som kan göra att den allmänna medvetenheten om utbildningars betydelse ökar.

6. Lärdomar från satsningar som involverar näringslivet

I detta kapitel avgränsar vi oss i huvudsak till satsningar som bedrivits med EU-medel i Sverige samt erfarenheter från satsningar i andra länder med ett mer direkt syfte att bidra till kompetensutveckling i företag. En stor del av de svenska offentliga insatserna för fort- och vidareutbildning har genomförts inom ramen för Europeiska socialfonden. En del av dessa medel har riktats till att direkt stötta företag. Näringslivet involveras givetvis i en rad andra program och satsningar, via innovationsstöd och stöd för forskning och utveckling. Sådana stöd kan också relateras till kompetensutveckling i företagsledningar och hos anställda, även om ett sådant syfte är mer indirekt och mindre uttalat.

6.1 Betydande medel för att experimentera

Inom socialfondsprogrammets programområde 1 är det övergripande målet för insatserna att förbättra kompetensförsörjningen på den svenska arbetsmarknaden. Sammantaget hade 323 projekt beviljats medel per oktober 2021. Intecknade EU-medel uppgick till nästan 1,9 miljarder kronor. Programområdet har två delmål där det första handlar om att stärka kompetensen hos redan sysselsatta utifrån arbetsmarknadens behov och det andra handlar om att underlätta övergången från utbildning till arbetsmarknad. Henning m.fl. (2019) beskriver alla de olika projektinsatserna på kompetensförsörjningsområdet som ett "experimenterande", som sker både ivrigt och motvilligt.

De primära målgrupperna för insatserna inom programområde 1 är anställda, organisationer, myndigheter och företag. Många projekt ägs och drivs av offentliga aktörer. Ett tydligt drag är att kvinnor är överrepresenterade som deltagare. Detta förklaras till stor del av att merparten projekt riktar sig till offentlig verksamhet såsom vård och omsorg. Andra projekt drivs av parterna eller av företag, även om de senare endast står för en mindre del av de totala medlen.

En fördel som lyfts med dessa projektinsatser är möjligheten att rikta dem så att de möter behoven där de är som störst, exempelvis till små och medelstora företag eller till individer med behov av utbildningsinsatser. Små och medelstora företag utgör en viktig målgrupp men administrativ börda lyfts som en avgörande anledning till att speciellt små och medelstora företag inte vill eller kan delta i ESF-projekt (Svenska ESF-rådet/Sweco 2021).

6.2 Svårt att förändra organisationer

Programperioden för 2014–2020 har utvärderats i flera omgångar. Det är betydligt svårare att mäta effekter på företag och arbetsplatser än effekter för individer. Temagruppen för hållbarhet i arbetslivet (TIA) har sammanställt erfarenheter från projekten med fokus på hur de bidrar till företagens strategiska kompetensförsörjning. En slutsats är att projekten behöver ha en tydlig koppling till företagens upplevda behov och till ordinarie verksamhet för att de ska bli framgångsrika (Wikholm m.fl. 2018). Temagruppens studie av strategisk kompetensförsörjning betonar vikten av att det finns en mottagare av projektens resultat. Författarna betonar dock att det ofta är otydligt om så är fallet.

Inom ramen för effektutvärderingen av det nationella socialfondsprogrammet 2014–2020 genomfördes fallstudier och intervjuer med företrädare för ESF-rådet. Dessa vittnar om att fler projekt tagit ett första steg mot lärande organisationer även om projekten inte kommit hela vägen fram. Det kan till exempel innebära att deltagande organisationer gjort en kompetenskartläggning, genomfört vissa utbildningsinsatser, utvecklat nya utbildningsinsatser, sett över rekryteringsprocesser eller inrättat nya funktioner. Kunskaper, erfarenheter och arbetssätt har överlag inte varit tillräckligt förankrade i verksamheterna. Utvärderingens samlade empiri visar att projekt bidrar till att arbetsplatser påbörjar resan mot att bli lärande organisationer, men att de inte når hela vägen fram. Det måste därför vara tydligt vem som tar arbetet vidare.

Inriktningar och målsättningar varierar kraftigt mellan projekten. I faktarutan redovisas tre projektexempel som på olika sätt involverar näringslivet och där syftet är att stötta och främja kompetensutveckling av anställda i företag eller i företagsledning. Projekten har valts ut efter samtal med Myndigheten för yrkeshögskolan och Svenska ESF-rådet. Samtliga involverar branscher och nyttjar befintliga nätverk, något som enligt tidigare uppföljningar är en framgångsfaktor för att näringslivsinriktade satsningar ska ge resultat.

Exempel på projekt som nyttjar företagets befintliga nätverk

Kompetenssäkrad industri – ett nationellt projekt

Syftet med projektet Kompetenssäkrad industri, som pågick under 2017–2020, var att genom kompetenshöjande insatser öka antalet mindre företag som arbetar strategiskt med sin kompetensförsörjning. Projektet baserades bland annat på validering av produktionspersonal och kompetensutveckling för ledare att kunna arbeta med strategisk kompetensförsörjning. Projektet beskrivs av projektägaren (IF Metall) som stort och komplext. Framgångsfaktorer var att nyttja etablerade strukturer samt att projektgrupp och styrgrupp besatt hög och relevant kompetens. En utmaning var att i förväg bedöma resurstillgång, tillvägagångsätt och arbetssätt. Under projekttiden har konjunkturen växlat drastiskt, vilket påverkat målgruppen (företag med 0–49 anställda, det vill säga mindre industriföretag). Det har i sin tur påverkat planerade insatser.

Projektet omsatte drygt 52 miljoner kronor, varav 49 procent finansierades av Europeiska Socialfonden. Resterande del bestod av medfinansiering i arbetad tid från deltagare samt kontanta medel från samverkansorganisationerna.

Branschvalidering – Operativ och strategisk samverkan (BOSS)

BOSS är ett nationellt projekt som helt finansieras av Europeiska Socialfonden. För perioden 2018–2021 har 16 miljoner kronor beviljats. Målgruppen är branschrepresentanter som utvecklar och förvaltar branschkvalifikationer och valideringsmodeller för yrkeskompetens. Stödet för utveckling av kvalifikationer och valideringsmodeller har enligt projektägaren, Myndigheten för yrkeshögskolan, blivit mer fokuserat och operativt än tidigare år. Enligt projektägaren har BOSS bidragit till den positiva utvecklingen att kompetens kan valideras mot fler nya yrkesroller. Att myndigheten bekostat och underlättat branschernas arbete har varit avgörande.

Ett 30-tal branscher har valt att gå samman i projektet. Branscher som ingår är till exempel vård och omsorg, transport, handel och industri. Näringslivet har, enligt projektägaren, visat intresse och behov av projektets innehåll. Projektet informerades av ESF-rådet om möjligheten till förlängning för att förstärka spridnings- och implementeringsarbetet ytterligare samt att slutföra de aktiviteter som inte varit möjliga att genomföra på grund av pandemin.

Digitalisering i praktiken – ett utvecklingsprojekt med IF Metall

Projektet har som mål att höja den digitala kompetensen bland anställda i små och medelstora tillverkningsföretag i Gävleborgs län. Det innebär, enligt projektägarna, en möjlighet för regionens alla aktörer att samarbeta kring digitalisering samt att identifiera individuella behov inom industrin.

Projektet genomförs av Future Position X (en medlemsorganisation) i samverkan med IF Metall Gävleborg. Projektet har en budget på ca 11 miljoner kronor, varav 8,5 miljoner kronor är EU-medel. Projektet påbörjades 2020 och pågår till 2023.

6.3 Liknande lärdomar från satsningar i andra länder

Behovet av kompetensomställning på grund av ändrade eller nya arbetsuppgifter till följd av den tekniska utvecklingen är aktuell även hos våra nordiska grannar och i andra länder. Tillväxtanalys gjorde i en tidigare studie en genomgång av satsningar på kompetensutveckling i Finland, Irland, Storbritannien och Nederländerna (Tillväxtanalys 2020b). Urvalet av länder baserades på att de skulle ha viss likhet med den svenska arbetsmarknaden. Urvalet av insatser baserades på att de skulle ha en koppling till näringslivets behov samt att utvärderingar skulle finnas tillgängliga. Utgångspunkter i projekten och satsningarna var att hantera någon form av underutnyttjande av kompetensutveckling. I satsningarna involverades företagen antingen direkt eller via branschorganisationer (och även arbetstagarorganisationer).

I figur 12 ges en översikt av de studerade insatserna. Precisionsutbildning (en utbildningsform) och Skillnet (en myndighet) är stabila strukturer, övriga är tidsbegränsade satsningar.

Figur 12. Ett urval av insatser för att främja kompetensutveckling i andra länder

	AVOT	Precisionsutbildning	Skillnet	House of Skills	UK Futures Programme
Var?	Finland	Finland	Irland	Nederländerna	Storbritannien
När?	2015-2018	2008-pågående	1999-pågående	2017-2020	2014-2016
Vad?	Modell för högskolor att snabbt reagera på näringslivets behov	Utbildningsform för att förhindra uppsägning	Främja anställdas kompetensutveckling framförallt i SMF	Nya sätt att värdera och synliggöra kompetens	Testa nya och innovativa lösningar på kompetensbehov
Hur?	Nätverk, kurspaket inom omsorg, it, bioteknik	Yrkesutbildning, arbetsplatsförlagt lärande	Branschspecifika nätverk, ge och finansiera kompetensutveckling	Kartlägga kompetenser, påverka hur företag rekryterar	Stöd och vägledning, kompetensutveckling
Finansiering	ESF	Statlig finansiering men företagen medfinansierar	Statlig finansiering	ERUF och ESF	Statlig finansiering

AVOT i Finland bedrevs under 2015–2018. AVOT finansierades med medel från europeiska socialfonden. Det var en modell som togs fram för högskolorna att snabbt reagera på näringslivets behov. För att möta kompetensbehov utvecklades kurspaketet inom framför allt bristyrken (såsom IT, bioteknik samt vård och omsorg) genom samarbete mellan högskolorna. Bland lärdomarna finns att projektet tog mer tid än väntat i uppstart. Näringslivets behov kartlades inledningsvis men projektorganisationen insåg med tiden att dessa var svåra att fånga eftersom behoven förändrades kontinuerligt. För lärosätena var det också svårt att prioritera bland behoven. Företagen ville se å sin sida se korta utbildningsinsatser men också med formella examina. Bland IT-sektorn fanns också delade meningar om behovet av kurspaketet. Kurspaketet var inte heller en del av det ordinarie utbudet. Bland resultaten nämns framför allt bättre förutsättningar för framtida samarbete.

Precisionsutbildning i Finland är en av tre utbildningsformer som upphandlas inom ramen för programmet "Gemensam anskaffning av utbildning". Det är ett löpande program som funnits sedan 2008. Precisionsutbildningen syftar till att förhindra uppsägning genom att stötta företag med kompetensutveckling. Bland annat sker det

genom yrkesutbildning och arbetsplatsförlagt lärande för att hantera förändringar som följer av ny teknik. Det är en nationell insats som styrs på regional nivå genom en anpassning av utbildningarnas inriktning till regionala behov. Enligt en uppföljning angav cirka 40 procent av företagen att utbildningarna förhindrat uppsägningar. Resultat på företagsnivå pekade framför allt på förändrade arbetssätt. Precisionsutbildningens långsiktiga mål, ökad sysselsättningsnivå och ökad tillväxt, har inte utvärderats.

House of Skills i Nederländerna ämnade att ta fram nya sätt att värdera och synliggöra kompetens genom att kartlägga individers kompetens och påverka hur företag rekryterar. Projektet bedrevs under 2017–2020. House of Skills är intressant eftersom det är ett projekt som uppmärksammar individers kompetens, genom att kartlägga kompetens bortom formell kvalifikation. Projektet involverade främst små och medelstora företag med anställda med kort och mellanlång utbildningsbakgrund. Bland lärdomarna fanns att förväntningar på resultat var orimligt höga, givet den tid och de resurser som avsattes. Projektet hade lättare att involvera individer än företag.

UK Futures programme i Storbritannien hade som mål att stötta innovativa och arbetsgivarledda kompetensutvecklingsinsatser. Det var en omfattande nationell insats under 2014–2016. Mycket kunskap togs fram kring vad som tycks fungera vid insatser för kompetensutveckling, när näringslivet involveras. Incitament skapades för företagen genom en täckning av 50 procent av kostnaden för att delta. Programmets uppföljning visar att det har bidragit med lärande. Förutsättningar att ta vidare resultat vid projektslut begränsades av att huvudmannen lades ner i samband med projektavslut.

Skillnet på Irland är en myndighet som funnits sedan 1999. Den tillhandahåller ett 70-tal nätverk som branschorganisationer håller i. Ett uppdrag för myndigheten är att tillhandahålla och finansiera utbildning och förmånlig kompetensutveckling för anställda i företag. Myndigheten har framför allt varit inriktad på små och medelstora företag men har med tiden även engagerat större företag. Större företag har sett behov relaterade till AI, robotteknik och andra tekniska nischområden. En framgångsfaktor är långsiktigheten samt att företag involveras genom branschnätverk och ekonomiska medel.

Paralleller till de svenska erfarenheterna

Det finns flera likheter i de studerade insatserna och flera paralleller till de svenska erfarenheterna. Kort kan lärdomarna från de studerade satsningarna sammanfattas i följande punkter:

- Det tycks vara svårt för offentliga aktörer att engagera näringslivet i specifika satsningar. Mindre företag är särskilt svåra att rekrytera eftersom de har begränsade resurser och lite tid. I mindre företag är det fokus på "vardag och verkstad".
- En framgångsfaktor är att nyttja företagets befintliga nätverk samt att erbjuda någon form av ekonomisk kompensation.
- För att på ett framgångsrikt sätt involvera näringslivet och enskilda företag behöver det finnas en balans mellan omfattningen på insatsen eller utbildningen och den förväntade nyttan. Företag efterfrågar ofta kortare insatser.
- Samverkan mellan olika aktörer är central. Det försvåras däremot av att företag och utbildningsanordnare har olika syn på lärande och på utformningen av insatser och utbildningar.

En fråga man kan ställa sig är också vad som underlättar att erfarenheter från tidsbegränsade satsningar tas om hand och goda resultat lever vidare i någon form. Resultaten från Skillnet, myndigheten på Irland, skiljer sig och erfarenheterna är inte särskilt förvånande - det underlättar med stabila strukturer för att resultat ska bestå över tid. Insatser som är begränsade i tid och resurser är mer personberoende och har svårigheter att nå större spridning trots att resultaten i sig kan vara goda.

Tillväxtverket drar också liknande slutsatser efter ett regeringsuppdrag om att främja strategisk kompetensförsörjning i industriföretag (Tillväxtverket 2020). Det är tidskrävande, komplext och kunskapskrävande att involvera enskilda företag.

6.4 Bra insatser kräver kunskap om företagens kompetensarbete

Den begränsade kunskapen om hur företagens kompetensarbete ser ut i praktiken, tillsammans med rollfördelningar mellan exempelvis företagsledning och HR, utgör väsentliga hinder för mer precisa rekommendationer om utformningen av insatser. Det kan som exempel sättas i relation till det pågående arbetet med branschvalidering. Arbetet bedöms i många delar vara framgångsrikt men enligt myndighetsföreträdare kvarstår spridning till slutanvändarna. En fråga är hur information och kännedom om branschvalidering bör spridas, givet den tilltro som sätts till sättet att synliggöra kompetens och kompetensbehov för individ och företag.

7. Utmaningar och hinder för kompetensomställning

I kapitlet resonerar vi kring de utmaningar som vi identifierat under vårt arbete. Vi fokuserar på ansvarsfördelningen mellan individ, företag och det offentliga. Arbetsmarknaden och näringslivet har förändrats över tid vilket innebär olika förskjutningar i denna ansvarsfördelning.

7.1 Samspel och splittring

Stora utmaningar återstår att lösa

Sverige har flera fördelar i form av samarbetsformerna genom arbetsmarknadens parter och har över tid lyckats uppgradera befolkningens kompetens. Flera långsiktiga utmaningar återstår. Män utbildar sig i lägre utsträckning än kvinnor genom formell utbildning, både i yngre och äldre åldrar. Många utrikes födda har en kort utbildning och behöver bygga på sin kompetens genom mer utbildning. Kvinnor deltar i stor utsträckning på arbetsmarknaden men är underrepresenterade i näringslivet och tappar i inkomst i samband med första barnets födelse. Trenden med en inflyttning av högutbildad arbetskraft till stadsregionerna är en ytterligare knäckfråga för stat och samhälle. Inflyttningen till storstäderna har gynnat strukturomvandlingen på nationell nivå men bidragit till en koncentration av högutbildad arbetskraft till de större städerna. En aktuell fråga är också det kompetensbehov som nu finns i norr i och med nya företagsetableringar och stora investeringar i befintliga företag.

Brister i samarbetet mellan politikområden och nivåer

Systemen för kompetensförsörjning och kompetensutveckling beskrivs ofta som splittrade. Ansvar är fördelat på flera politikområden. Såväl stat som regioner och kommuner bär ansvar i systemet. Regeringens samverkansprogram kan ses som ett uttryck för det behov som finns av att samla aktörer med formellt och mer informellt ansvar. Till skillnad från många andra länder har Sverige ännu inte haft någon samlad nationell strategi för kompetensförsörjning och livslångt lärande (Tillväxtanalys 2020b).

De befintliga systemen kan inte heller sägas vara överskådliga för vare sig individer eller företag om de möjligheter som finns för karriärväxling respektive fort- och vidareutbildning. Dock uppmärksammas information och vägledningsfunktionernas roll i systemet (SOU 2019:4). För individen kan det också utläsas genom satsningar på exempelvis lärcentra och myndighetsgemensamma uppdrag om att arbeta fram en digital infrastruktur för livslångt lärande. Det offentliga behöver också möta informationsbehov i näringslivet. Ett resultat från ett tidigare uppdrag till Tillväxtverket är att sajten [verksamt.se](https://www.verksamt.se) numer omfattar mer generella råd till företag om hur kompetens kan organiseras.

Samarbetet mellan olika utbildningsnivåer lyfts också som bristfälligt. Det gäller både mellan yrkesvux och yrkeshögskoleutbildningar och mellan yrkeshögskolan och högskolan. Som exempel kan nämnas att individer som ska påbörja en yrkeshögskoleutbildning ibland kan behöva förberedande gymnasiekurser. Andra gånger vill en individ som genomgått en yrkeshögskoleutbildning bygga vidare på den

och skaffa sig en kandidatexamen på högskolan. I båda fallen finns svårigheter av både formell och informell karaktär. Liknande problem har även uppmärksammats i en gemensam utredning mellan Sveriges universitets- och högskoleförbund (SUHF) och Myndigheten för yrkeshögskolan (2019). I utredningen betonas att förtroendet mellan universitet och högskolor å den ena sidan och yrkeshögskolor, å den andra, behöver öka. Närmare samverkan med yrkeshögskolan skulle ge universitet och högskolor värdefull input i utvecklingen av program och ökad tillgång till arbetsgivare, som skulle kunna bidra till att stärka vissa utbildningars arbetslivsanknytning.

Valideringsarbetet är svagt utbyggt och ofta ostrukturerat

Det arbete som pågår inom valideringsområdet syftar till att synliggöra kvalifikationer och främja överförbarheten av kompetens mellan branscher och yrkesroller. Enligt Valideringsdelegationen (SOU 2019:69) är validering i Sverige en decentraliserad aktivitet. Validering genomförs av en mängd olika utförare inom respektive utbildningsform och i arbetslivet: utbildningsanordnare inom kommunal vuxenutbildning och yrkeshögskola, universitet och högskolor samt valideringsutförare som godkänts av bransch, yrkesnämnd eller annan partsgemensam organisation. Delegationens uppföljningar visar att tillgången till validering har ökat de senaste åren. Omfattningen är dock fortfarande begränsad, såväl inom formell utbildning som inom arbetslivet. Den statistik som finns har också låg kvalitet inom flera områden och för högskolan saknas uppgifter helt. Delegationen sammanfattar läget med att valideringsarbetet har utvecklats positivt, både inom utbildningssystemet och i arbetslivet. Det finns dock fortfarande påtagliga luckor, och på några områden riskerar utvecklingen att gå åt fel håll. Sammanfattningsvis visar delegationens uppföljning att det återstår arbete för att strukturerna för validering ska bli överblickbara, effektiva och långsiktigt hållbara. Det bekräftas av våra samtal med myndighetsföreträdare.

7.2 Näringslivets kompetensbehov

Företag behöver arbeta strategiskt

Humankapitalets betydelse för näringslivet ökar. Relativt materiellt kapital (maskiner och inventarier) har det immateriella blivit allt viktigare i Sverige. En orsak är att Sveriges ekonomi har blivit alltmer kunskapsintensiv. Den företags- och nationalekonomiska forskningen pekar på företagens, och framför allt företagsledningarnas, betydelse för kompetensnyttjande och kompetensutveckling. Dessutom uppmärksammas kopplingen till hälsa och välmående, frågor som också har betydelse när arbetslivet förändras och förväntas fortgå längre upp i åldrarna. Även om individen bär det största ansvaret för att bygga på sin kompetens behöver policy också förhålla sig till stödformerna riktade till företag och företagsledare.

Näringslivets ansvarstagande för den egna kompetensförsörjningen sker dels genom rekrytering, dels genom kompetensutveckling. För att hitta personer att rekrytera engagerar sig vissa företag i att göra gymnasiala yrkesutbildningar attraktiva att söka och medverkar till att utbildningarna har det innehåll och den kvalitet som respektive bransch anser vara nödvändig för att kunna rekrytera de personer som fullföljer utbildningen.

Många studier pekar på de svårigheter företag har att tillförsäkra att de har den kompetens de behöver. Det gäller svårigheter att såväl hitta som bedöma kompetens. OECD och ILO (2017) har tidigare påpekat att enkätundersökningar riktade till företag utgör viktiga verktyg för att fånga kompetensbehov. Samtidigt finns det anledning att vara försiktig vid tolkningen av dessa kompetensbrister, eftersom de också kan förklaras av brister i företagets kompetensförsörjningsprocesser. Bristen på kunskap och forskning om hur företagets kompetensarbete i praktiken ser ut, utgör på flera sätt hinder för att dra slutsatser om hur, var och när företagets kompetensarbete bör stöttas.

Vår studie om hur företag förser sig med kompetens (Tillväxtanalys 2021b) visar svårigheterna för företag att både identifiera och agera på kompetensbehov. Vi tolkar det som informationsbrister men i synnerhet som en konsekvens av brist på tid och resurser. En fråga är vilken roll staten spelar för företagets möjligheter att identifiera och agera på kompetensbehov. Givetvis har staten en viktig roll att förse samhället med utbildning. Kartläggning och synliggörande av kompetens är en del i att underlätta för företag att rekrytera (genom exempelvis branschvalidering). Det nätverk som omger det enskilda företaget spelar också stor roll men kan se väldigt olika ut. OECD sammanfattar det med att staten, när det gäller företagsstöd för att förbättra kvaliteten i hur företag förser sig kompetens, bör rikta in sig på att motverka mer generella informationsbrister, snarare än att bli alltför detaljerad i stöd till företag.

Företag behöver tillgodose företagspecifika kompetensbehov

En utgångspunkt vid utformning av politik är ofta att vara marknadskompletterande eller att motverka så kallade marknadsmisslyckanden. Det offentliga som princip inte ta kostnader som marknaden löser effektivt på egen hand. Becker (1962) beskrev, i en inflytelserik artikel, en uppdelning i generell och företagspecifikt humankapital. I teorin har företag litet intresse att investera i generellt humankapital, det vill säga kunskap som kan användas även utanför det specifika företaget. Företagen investerar i teorin enbart i företagspecifikt humankapital eftersom generellt humankapital ökar individens möjligheter att röra sig från företaget. Beckers uppdelning i generell och företagspecifikt humankapital lever i hög grad kvar i litteraturen även om den praktiska relevansen ifrågasätts.

I praktiken tycks företag sällan göra så tydliga gränsdragningar utan investerar även i generell utbildning, så länge det kan generera en mer omedelbar avkastning. Även om det är en rimlig utgångspunkt att företag enbart bör finansiera kompetensutveckling som kommer dem till gagn, kan generella investeringar i praktiken ge såväl företagen som individer och samhälle fördelar. Flera trender aktualiserar ansvarsfördelningen mellan det offentliga och företag, exempelvis breda teknikskiften och politiska mål om en snabb grön omställning.

Analyser av omvärld och efterfrågan på kort och lång sikt

En förutsättning för planering av utbildningsbehov är kunskap om kompetensbehov. Det pågår olika arbeten för att förbättra analyser av och prognoser för kompetensbehov och väntade kompetensbrister. Vissa avser den långsiktiga utvecklingen för efterfrågan på olika förmågor (likt de analyser vi redovisade inledningsvis i rapporten). Andra är mer kortsiktiga. Arbetsförmedlingen har under 2020 samlat in behov och nytta av deras prognoser samt lämnat förslag till utveckling av tidigare prognos- och analysmodeller.

Bland syftena finns att bättre fånga konjunkturella och strukturella förändringar, arbetskraftens rörlighet och eventuell brist på arbetskraft (Arbetsförmedlingen 2020). Behovet av bättre och mer objektiva prognoser och analyser, som bättre fångar rörlighet mellan yrken, branscher och regioner, har påtalats tidigare (Henning 2020). Behovet av förbättrade analyser som pekar ut områden som är relevanta för yrkesverksamma att kompetensutveckla sig inom har lyfts av myndighetsföreträdare som vi haft kontakt med, både på nationell och regional nivå.

Flera tidigare studier och utredningar pekar också på att framför allt offentliga utbildningsplanerare och utbildningsanordnare i regioner och kommuner, behöver ha större kunskap om de lokala företagens behov och villkor. Kommuner behöver ha gemensam planering av utbildningsutbudet och utbudet behöver, totalt sett, bättre spegla den existerande arbetsmarknaden och inte enbart den offentliga sektorns behov. Undersökningar riktade till företagare och politiker om tillgången på arbetskraft med rätt kompetens i sin kommun visar att lokalpolitiker ofta uppskattar tillgången på kompetens i den egna kommunen högre än vad företagen gör. Svenskt Näringsliv anser att det råder en bristande samsyn mellan företag och politiker på lokal nivå om kompetensbrister (Svenskt Näringsliv 2020).

7.3 Förskjutningen mot individens ansvar

Ökade krav på individen att planera sin kompetensutveckling

Målsättningar och reformer för kompetensutveckling riktar sig främst till individen, av rimliga skäl. Det är, till skillnad från andra insatsvaror, inte företaget utan individen som äger sin kompetens. På framtidens arbetsmarknad sägs allt oftare att det är individens kompetens som kommer att utgöra grundtryggheten. Det är också med sådana motiv som arbetsrätten har utretts och förslag lämnats för ökad flexibilitet i uppsägning samt ökade möjligheter till kompetensutveckling. Att det råder stora skillnader i arbetsmarknadsdeltagandet mellan olika grupper är på inget sätt ny information men gör att beslutsfattare behöver ta hänsyn till de skilda behov av kompetensutveckling som finns i olika delar av befolkningen. Kompetensutveckling är nödvändig för ett näringsliv i framkant, men också för att motverka klyftor i befolkningen.

Det nya omställningssystemet ställer andra krav på utbildningsutbudet

Som framgår i tidigare kapitel kommer det nya omställningssystemet att ge arbetstagaren initiativrätt till att få sin kompetensutveckling bekostad. Det sker endast om kompetensutvecklingen stärker personens ställning på arbetsmarknaden. Det är omställningsorganisationerna TRR och TSL som kommer att avgöra om kompetensutvecklingen i fråga stärker personens ställning. Denna överenskommelse lägger med andra ord stort ansvar på individen att bedöma sin egen ställning på arbetsmarknaden, arbetsmarknadens utveckling och det egna behovet av kompetensutveckling. Den lokala fackorganisationen och omställningsorganisationernas roll blir också oerhört viktiga.

Framöver kommer den nya omställningsöverenskommelsen att ställa krav på att utbildningsutbudet förändras. Det skulle teoretiskt sett kunna handla om förändringar både i det ordinarie utbildningsutbudet och inom uppdragsutbildningen. Vi kan i denna

studie inte lämna några slutsatser om det system för omställning som nu är på väg att genomföras. Det blir en fråga för framtida utvärderingar. Däremot kan ramprojektet bidra till en förståelse för vad vi vet om kompetensutvecklingens olika former. En fråga för framtiden är hur väl utbildningsutbudet kan möta de behov som finns av kompetensutvecklande insatser. En ytterligare fråga är om utbildningsutbudet idag är anpassat för att möta de olika behov av kompletterande utbildning som identifieras genom branschernas modeller för att synliggöra och validera yrkeskompetens.

7.4 Digitalisering och grön omställning

Ansvaret för kompetensomställning vid breda teknikskiften

Det pågår ett teknikskifte som kan karaktäriseras som ett införande av ny och generell användbar teknik (så kallad *general purpose technology*), det vill säga teknik som är användbar i så gott som alla verksamheter. Debatten om digitaliseringens inverkan på ekonomin är inte ny. Informations- och kommunikationsteknikens inverkan och "den nya ekonomin" lyftes som exempel redan runt millennieskiftet (Lindbeck 2000). På senare tid har konsekvenserna av automationsteknologier, robotisering och artificiell intelligens uppmärksammats alltmer inom såväl forskning som politik.

Den digitala tekniken ses som en basteknik som påverkar samhället i stort med produktivitetsvinster i många delar av ekonomin. Det medför nya kompetensbehov både relaterat till *vilka* teknologier som används och till *hur* de används. Cardona, Kretschmer och Strobel (2013) pekar på att ny teknik i sig inte är tillräckligt för att vara produktivitetshöjande utan att den också behöver följas av organisationsförändringar och kompetensutveckling. Digitaliseringen har föranlett en debatt om vem som ska bära ansvaret för arbetskraftens kompetensutveckling. Å ena sidan bör företagen arbeta för att deras anställda besitter nödvändig kompetens. Å andra sidan kan stora teknikskiften motivera en offentlig inblandning i syfte att erbjuda, finansiera och på andra sätt stimulera utbildning. Motivet till en sådan inblandning är att samhället som helhet underinvesterar i ny teknik, som i det större perspektivet skulle kunna generera välstånd och välfärd till medborgarna.

Tillväxtanalys har i tidigare studier visat att det behövs en mix av olika kompetenser: generell digital kompetens, kompletterande icke-tekniska kompetenser och teknisk specialistkompetens. I en kartläggning av innehållet i 206 utbildningar inom högskolan och yrkeshögskolan framkommer att fokus läggs på kompletterande icke-tekniska kompetenser och teknisk specialistkompetens snarare än generell digital kompetens. Detta samtidigt som näringslivets efterfrågan på arbetskraft med generell digital kompetens kommer att vara stor (Tillväxtanalys 2020c).

Den gröna omställningen – kompetensbehov och tidsaspekt

Även den gröna omställningen ställer krav på att den kompetensbas individer besitter kompletteras. Dessutom tillkommer en tidsaspekt, relaterad till de ambitiösa mål som formulerats inom ramen för EU-samarbetet och av den svenska regeringen. Enligt Svenskt Näringsliv hindrar kompetensbristen klimatomställningen redan i dag. Fler än hälften av de tillfrågade branscherna menar dessutom att kompetensbristen i hög grad eller helt och hållet kan hindra omställningen (Svenskt Näringsliv 2021). Enligt deras enkätundersökning efterfrågar branscherna en bred palett av utbildningsinsatser för att

klara klimatomställningen, bland annat korta kurser för yrkesverksamma inom yrkeshögskola och högskola. Den enskilt mest efterfrågade insatsen är fler relevanta, korta kurser på yrkeshögskolenivå eller motsvarande, tätt följt av relevanta utbildningsplatser på yrkeshögskolenivå eller särskilda kurser för fortbildning och vidareutbildning av yrkesverksamma på högskolenivå.

Forskningen som kombinerar perspektiven klimat, innovation och arbetsliv är begränsad (Formas, Forte och Socialfondens temaplattform för hållbart arbetsliv 2021). Arbetsmarknadssegregation och förändrade kompetenskrav har hittills adresserats endast i liten utsträckning. Det rör hur kompetensutvecklingen ska organiseras och hur ansvaret ska fördelas.

8. Lärdomar och reflektioner

Frågeställningen för Tillväxtanalys ramprojekt har varit "Hur kan staten underlätta näringslivets framtida kompetensförsörjning?". För att svara på frågan har vi belyst hur samhällets humankapitaltillgångar påverkar ekonomins utveckling samt på vilka sätt dessa kan påverkas. Vi har i projektet belyst några av de styrmedel som återkommer i diskussioner om hur det offentliga kan påverka arbetskraftens kompetensomställning. Som regeringen anger, krävs samverkan mellan flera politikområden och aktörer för att samhället ska möta olika utmaningar, där näringslivets långsiktiga kompetensbehov är en. Inte sällan utgör bristen på samverkan mellan politikområden och styρνivåer ett hinder. Vår ansats har varit sektorsövergripande men tar sikte på de mål som pekats ut inom närings- och regionala utvecklingspolitiken om ekonomisk tillväxt och omställningsförmåga (till exempel i prop. 2020/21:1 samt skr. 2020/21:133).

Inom ramprojektet har vi genomfört fyra studier. De kanske mest intressanta resultaten för policy rör vår utvärdering av yrkeshögskolan. Jämfört med andra utbildningsformer kännetecknas yrkeshögskoleutbildning av en stark koppling till arbetsmarknaden och näringslivets behov. I vår utvärdering finner vi positiva effekter på löner och andra arbetsmarknadsrelaterade utfall av påbörjad yrkeshögskoleutbildning. Det gäller både för kvinnor och män och för yngre och äldre deltagare.

Vår utvärdering visar också att yrkeshögskoleutbildade är mer rörliga på arbetsmarknaden än jämförbara personer som inte påbörjar yrkeshögskoleutbildning. När vi jämför situationen före och efter utbildning kan vi konstatera att deltagarna i utbildningen i större utsträckning byter arbetsgivare, bransch, yrke och region.

För att bedöma avkastningen av yrkeshögskoleutbildning har vi även gjort en så kallad cost-benefit-analys. Våra beräkningar bygger på flera antaganden men vi uppskattar det samhällsekonomiska värdet (internräntan) av yrkeshögskoleutbildning till cirka sju procent. Separata beräkningar för yngre (19–29 år) och äldre (30–54 år) visar en positiv internränta om nio respektive två procent. De positiva resultaten på lön och arbetsmarknadsutfall tillsammans med våra nyttoberäkningar tyder på att utbildningsformen är framgångsrik. Våra resultat ger stöd för att investeringar i humankapital för vuxna kan vara lönsamma.

Personalutbildningar (det vill säga utbildning som helt eller delvis bekostas av företag) fyller en funktion för humankapitalets utveckling. Enligt olika enkätundersökningar är däremot lärande i arbetet (learning-by-doing eller lärande via chef och kollegor) ofta en viktigare form av kompetensutveckling, i synnerhet för mindre företag som inte har de HR-resurser som stora företag har. Forskningen om hur kompetens nyttjas och utvecklas pekar också mot de organisatoriska faktorernas betydelse. Dessa faktorer ökar i takt med att ekonomier blir mer kunskapsintensiva. Kompetens i företagsledning är således en lika viktig faktor som kompetens hos anställda. Ett tydligt hinder för utformningen av relevanta insatser är att det till stor del saknas forskning och kunskap om hur dagens företag organiserar sitt kompetensarbete. Våra studier visar att även kunskapsintensiva tjänsteföretag, som till mångt och mycket arbetar medvetet med sin kompetensförsörjning, ser stora utmaningar att identifiera och agera på kompetensbehov.

Det offentliga stöttar i praktiken företag i diverse tidsbegränsade satsningar finansierade med EU-medel och indirekt i andra former av stöd och rådgivning. Erfarenheter från tidigare satsningar pekar på komplexiteten i att stötta företag direkt. Det är inte sällan svårt och tidskrävande att involvera företag. Resultaten tycks i första hand vara bättre förutsättningar för framtida samarbeten samt en generellt förhöjd kunskapsnivå. En framgångsfaktor när företag ska involveras är att nyttja deras befintliga nätverk och att utgå från företagets behov. Resultat och erfarenheter behöver också fångas upp av en långsiktig struktur för att bli bestående.

Staten bör, enligt OECD, inte bli alltför detaljerad i sina stöd till företag när det gäller hur de ska organisera kompetens, detta av legitimitetsskäl. Att motverka informationsbrister är dock en viktig uppgift för det offentliga. Arbetet med att utveckla sajten verksam.se kan ses som ett steg i rätt riktning även om information om stödmöjligheterna för företag också måste marknadsföras och nå ut. En parallell kan göras till det uppdrag som Arbetsförmedlingen, Skolverket, Myndigheten för yrkeshögskolan har, att utveckla en sammanhållen datainfrastruktur för all offentligfinansierad utbildning. Det kan också finnas anledning att överväga hur stöd och information om kompetensförsörjning och kompetensutveckling riktad till företag, kan ges inom ramen för andra myndigheter eller aktörer, såsom Almi som möter företag i sin rådgivning och finansiering. En rimlig utgångspunkt är att det offentliga bör ha en strategiskt utformad och marknadskompletterande roll för grundläggande stöd och information om hur kompetens kan organiseras och utvecklas. Staten bör, med tanke på erfarenheterna från tidigare satsningar, vara återhållsam med mer direkta stöd till företag.

För att svara på om det offentliga bör stimulera fort- och vidareutbildning ekonomiskt är en första fråga vad vi vet om exempelvis personalutbildningarnas effekter. En hel del litteratur pekar på dess betydelse för individen, på företagets framgång och på den nationella tillväxten. Däremot tyder mycket på att positiva effekter av personalutbildningar sannolikt drivs av det mer vardagliga och arbetsplatsförlagda lärandet. En utmaning för utvärderingslitteraturen är att svara på *hur* och *vad* i utbildningarna som genererar positiva effekter.

I många länder är det relativt vanligt med åtgärder för att ekonomiskt stimulera fort- och vidareutbildning. I Sverige har avdragsmöjligheter för företag för investeringar i utbildning diskuterats. Förslag har lämnats av såväl arbetstagar- som arbetsgivarorganisationer om möjligheter för företag att göra skatteavdrag för investeringar i utbildning. Vår genomgång av litteraturen om ekonomiska incitament riktade till företag för investeringar i personalutbildning visar att det är svårt att motivera sådana stöd med den befintliga utvärderingslitteraturen. Gedigna utvärderingar saknas och litteraturen är skral även i länder där sådana system finns.

Slutligen kan det påpekas att kompetensförsörjningen till näringslivet är beroende av en rad komplexa samband. Ur ett långsiktigt perspektiv är utvecklingen beroende av kedjor av insatser inom och mellan politikområden och styrenivåer. Näringslivets strukturer, och därmed kompetensbehov, förändras kontinuerligt. Att arbetskraften har den kompetens som efterfrågas, både i kortare och längre perspektiv, kräver löpande analyser olika perspektiv. Tillväxtanalys planerar för fler analyser som på olika sätt belyser hur kompetensförsörjningen till näringslivet kan underlättas.

Behov av fortsatta studier

Ramprojektet har täckt in frågeställningar som på olika sätt belyser det som ofta omnämns som "det livslånga lärandet". Under projektet har vi identifierat flera kunskapsluckor. Det rör vad företagens upplevda kompetensbehov i praktiken består av. De undersökningar som idag täcker in frågor om företagens kompetensbehov lämnar flera frågor obesvarade. Forskning saknas om hur företagens kompetensarbete ser ut idag. Det gäller exempelvis sambanden mellan arbetsmiljö, arbetets organisering och produktivitet, samt relationen till lärande. Covid-19-pandemin har dessutom inneburit en snabb utveckling av flexiblare arbetssätt och nya sätt att organisera kompetens. Det saknas också forskning om hur kompetensförsörjningsprocesser ska förstås i små kontra stora företag ("smallness") och i oetablerade kontra etablerade företag ("newness").

Vi vet också att medarbetare som har en fast anställning och en högre utbildning i större utsträckning får kompetensutveckling betald av arbetsgivaren, medan personal med kort utbildning och visstidsanställd får det i mindre utsträckning. En fråga är också hur arbetsmarknaden och lärandet påverkas av den ökade förekomsten av gigeekonomi och atypiska anställningsformer.

Validering av yrkeskompetens anses kunna minska informationsbrister i företag och bland individer. Nya näringspolitiska satsningar avser att skapa effektivare strukturer för validering på regional nivå. Efter Valideringsdelegationens slutbetänkande har inga oberoende studier följt upp hur arbetet i praktiken fortskrider. Ett hinder i arbetet är sannolikt att det saknas analyser som pekar på var, när och hur insatser och information bör riktas till företag (det vill säga de tänkta slutanvändarna). Resultaten av branschvalidering kan av metodskäl inte mätas kvantitativt i termer av effekter utan behöver åstadkommas med andra metoder. Det behövs också kunskap om hur den nationella styrningen kan underlätta för regionerna i deras roll att samla aktörer och insatser för planering och utbud av efterfrågad utbildning. Styrningen på nationell nivå påverkar i hög grad regionernas samverkansmöjligheter.

Det nya omställningssystemet som införs under 2022 och de förändringar som sker av det offentliga utbudet av utbildningar riktade till yrkesverksamma kräver framtida analyser. För att analyser ska kunna göras krävs tillgång till relevant data. Ansvariga myndigheter eller organisationer bör redan i ett tidigt skede överväga hur utvärdering och lärande kan möjliggöras.

Referenser

- Ackum, S. (2018), Utmaningar för vuxenutbildningen i Bergström, Anders och Lars Calmfors red. (2018), *Framtidens arbetsförmedling*. Fores.
- Adhvaryu, Achyuta, Namrata Kala, & Anant Nyshadham (2018). The Skills to Pay the Bills: Returns to On-the-job Soft Skills Training, NBER Working Paper 24313.
- Almega (2018). Turbodigitaliseringen tar jobben. Hög tid för kompetensavdrag.
- Andersson, R., Nabavi, P. & Wilhelmsson, M. (2014). The Impact of Advanced Vocational Education and Training on Earnings in Sweden, *International Journal of Training and Development*, 18(4): 256–270.
- Anxo, D. (2016). The rise and fall of the Swedish middle class? Kapitel 13 i *Europe's Disappearing Middle Class?*, 2016, pp 543-585, Edward Elgar Publishing.
- Arbetsförmedlingen (2021). En effektiv, jämställd och strategisk arbetsmarknadsutbildning.
- Arbetsförmedlingen (2020). Automatiseringen på den svenska arbetsmarknaden.
- Arbetsförmedlingen (2020). Analyser av kompetensbehov. Återrapportering till regeringen 2020-10-26.
- Arbetsmiljöverket (2018), Nya sätt att organisera arbete - betydelsen för arbetsmiljö och hälsa (RAP 2018:2), kunskapssammanställning.
- Barrero, J.M., Bloom, N. & Davis, S.J. (2020) COVID-19 Is Also a Reallocation Shock, *Brookings papers on economic activity*, vol. 2020, no. 2, pp. 329-371.
- Becker, G.S. (1962), Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis, *Journal of Political Economy*, 70(5), del 2: Investment in Human Beings, (Okt., 1962): 9–49.
- Becker, G.S. (1964), Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, New York: National Bureau of Economic Research.
- Bloom, N., Eifert, B., Mahajan, A., McKenzie, D. & Roberts, J. (2013). Does management matter? Evidence from India. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(1), 1–51.
- Bloom, N. & Van Reenen, J. (2007). Measuring and explaining management practices across firms and countries. *The quarterly journal of Economics*, 122(4), 1351–1408.
- Brynjolfsson, E. & A. McAfee (2014), *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, W.W. Norton & Company.
- Böckerman, P., Haapanen, M. och Jepsen, C. (2018). More skilled, better paid: labour-market returns to postsecondary vocational education. *Oxford Economic Papers*, 70(2), 2018, 485–508.
- Cardona, M., Kretschmer, T., & Strobel, T. (2013). ICT and productivity: conclusions from the empirical literature. *Information Economics and Policy*, 25(3), 109-125.
- Corazza, E. & Filippucci, F. (2022). Who Profits from Training Subsidies? Evidence from a French Individual Learning Account, PSE Working Papers halshs-03519664, HAL.
- De Grip, A. & Sauermann, J. (2012). The Effects of Training on Own and Co-Worker Productivity: Evidence from a Field Experiment, *Economic Journal*, 122(560): 376-399.
- Deming D. J. (2017). The Growing Importance of Social Skills in the Labor Market. *Quarterly Journal of Economics*. 2017;132 (4) :1593-1640.
- Eurofound och Cedefop (2020), European Company Survey 2019: Workplace practices unlocking employee potential, European Company Survey 2019 series, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Eliasson, K., Hansson, P., Ouraich, I. & U. Tynelius (2021). Strukturomvandling och omställningspolitik i svenskt näringsliv. *Ekonomisk Debatt*, nr 5 2021 årgång 49.

- Eliasson, K. (2006). The Effects of Accessibility to University Education on Enrollment Decisions, Geographical Mobility, and Social Recruitment. Umeå Economic Studies 690, Umeå University, Department of Economics.
- Formas, Forte och Socialfondens temaplattform för hållbart arbetsliv (2021). Grön omställning och arbetsliv – Kunskapsläge och fortsatta forskningsbehov.
- Företagarna (2019). När arbetsrätt blir fel - företagens syn på LAS.
- Harney, B. & Alkhalaf, H. (2021). A quarter - century review of HRM in small and medium - sized enterprises: Capturing what we know, exploring where we need to go, *Human resource management*, vol. 60, no. 1, pp. 5-29.
- Henning (2020). Kapitel i Arbetsmarknad i förändring. En antologi om förbättrad omställning. FORES 2020. Ackum (red) (2020).
- Henning, M., Jakobsson, J. & Johannesson, E. (2019). Kompetenser för industri i omvandling. Utmaningar och strategier i nya kompetenslandskap. Centrum för regional analys, CRA Working Paper 2019:1.
- IFAU (2019). Gymnasial yrkesutbildning på komvux, 1995–2015. Rapport 2019:17.
- IFAU (2018). Den ökande avkastningen på sociala förmågor. Rapport 2018:23.
- IFAU (2013). Det envisa könsgapet i inkomster och löner – Hur mycket kan förklaras av skillnader i familjeansvar? Rapport 2013:2.
- IFAU (2010). Den svenska utbildningspolitikens arbetsmarknadseffekter: vad säger forskningen? Rapport 2010:13.
- Im, F. G. & Rosenblatt, D. (2015). Middle-income traps: a conceptual and empirical survey. *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 6(03), 1550013.
- Lind, P. & Westerberg, A. (2015). Yrkehögskolan – vilka söker, vem tar examen och hur går det sedan? IFAU Rapport 2015:12.
- Lindbeck, A. (2000). ICT och den nya ekonomin, *Ekonomisk Debatt*, nr 6 2000.
- LO, PTK och Svenskt Näringsliv (2019). Underlag inför fortsatta förhandlingar.
- McGuinness, S., Pouliakas, K. & Redmond, P. (2017). How useful is the concept of skills mismatch? IZA Discussion Paper, (10786).
- Müller, N. och Behringer, F. (2012). Subsidies and Levies as Policy Instruments to Encourage Employer-Provided Training. OECD Education Working Papers No. 80.
- Myndigheten för arbetsmiljökunskap (2020). Framtidens arbetsmiljö i Sverige. Rapport KS 2020:1. Avrapportering av regeringsuppdrag att sammanställa kunskap om framtidens arbetsliv A2018/00929/ARM.
- Myndigheten för yrkeshögskolan (2021). Återrapportering av regeringsuppdrag om korta yrkeshögskoleutbildningar (kurser och kurspaket). Dnr: MYH 2021/5089.
- Myndigheten för yrkeshögskolan (MYH) och Sveriges universitets- och högskoleförbund (SUHF) (2019). Ökad rörlighet mellan yrkeshögskoleutbildning och högskoleutbildning.
- OECD (2020). Education at a glance 2020. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2020), Continuous Learning in Working Life in Finland, Getting Skills Right, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2019) The Human Side of Productivity: Setting the Scene. Background Paper, OECD Global Forum on Productivity, 4th Annual Conference in Sydney, Australia. Preliminary version. OECD; Paris, Frankrike.
- OECD (2017), Taxation and Skills, OECD Publishing, Paris.
- OECD och ILO (2017), Better Use of Skills in the Workplace: Why It Matters for Productivity and Local Jobs, OECD Publishing, Paris.

- Pischke, J. S. (2007). Comment on 'Workplace training in Europe', by Andrea Bassanini et al. In Giorgio Brunello, Pietro Garibaldi, och Etienne Wasmer (red) Education and Training in Europe, Oxford: Oxford University Press, 330-342.
- Prada, M., G. Rucci & S. Urzua (2019). Training, Soft Skills and Productivity: Evidence from a Field Experiment, IZA Discussion Paper 12447.
- Proposition 2020/21:1, Budgetpropositionen för 2021.
- Proposition 2020/22:1. Budgetpropositionen för 2022.
- Proposition 2017/18: 204 Fler vägar till kunskap - en högskola för livslångt lärande
- Riksbanken (2020). Pandemins långsiktiga effekter på produktion och sysselsättning", Sveriges riksbank, Penningpolitisk rapport, juli 2020.
- Riksrevisionen (2021). Yrkeshögskolan – ambitioner, styrning och uppföljning. RiR 2021:13.
- Riksrevisionen (2016). Det livslånga lärandet inom högre utbildning. RiR 2016:15.
- Romer, P. (1990). Endogenous Technological Change. Journal of Political Economy, 98(5), ss. 71-102.
- Saco (2020). Investera i kunskap och kompetens.
- SCB (2021). Löneskillnader i ett internationellt perspektiv.
- Skrivelse 2020/21:133. Nationell strategi för hållbar regional utveckling i hela landet 2021–2030.
- SOU 2000:51. Individuellt kompetenssparande, IKS, en stimulans för det livslånga lärandet. Arbetsmarknadsdepartementet.
- SOU 2019:69. Validering – för kompetensförsörjning och livslångt lärande. Utbildningsdepartementet.
- SOU 2019:65, Långtidsutredningen 2019, huvudbetänkande. Finansdepartementet.
- SOU 2019:4, Framtidsval – karriärvägledning för individ och samhälle. Utbildningsdepartementet.
- SOU 2019:6. En långsiktig, samordnad och dialogbaserad styrning av högskolan. Utbildningsdepartementet.
- SOU 2019:3. Effektivt, tydligt och träffsäkert – det statliga åtagandet för framtidens arbetsmarknad. Arbetsmarknadsdepartementet.
- Svenska ESF-rådet (2021). Effekttvärdering Socialfondsprogrammet 2014-2020 – slutrapport. Framtagen av Sweco på uppdrag av Svenska ESF-rådet.
- Svenskt Näringsliv (2021). Kompetensförsörjning för klimatomställningen
- Svenskt Näringsliv (2019). Företagen är Sveriges största utbildningsaktör för vuxna.
- Tillväxtanalys (2021a). Yrkeshögskoleutbildningens effekter på studenternas löneutveckling och arbetsmarknadsanknytning. Working paper 2021:03.
- Tillväxtanalys (2021b). Kompetensförsörjning i små och medelstora företag – långsiktig kompetensförsörjning med kortsiktiga hinder. PM 2021:06.
- Tillväxtanalys (2021c). Vilken är statens roll vid nedläggning av större arbetsplatser? Rapport 2021:02
- Tillväxtanalys (2020a). Vad vet vi om personalutbildningars effekter på företag och individer? PM 2020:22.
- Tillväxtanalys (2020b). Kompetensförsörjning genom livslångt lärande. Fem fallstudier i fyra europeiska länder. PM 2020:14.
- Tillväxtanalys (2020c). Framtidens kompetensbehov för digital strukturomvandling. Rapport 2020:02.
- Tillväxtverket (2020). Årsredovisning 2019.
- UKÄ (2020). Universitet och högskolor. Årsrapport 2020.
- UKÄ (2019). Svensk högre utbildning i internationell belysning.

- UKÄ (2015). Dimensionering av högre utbildning.
- Västsvenska handelskammaren (2021). Så blir det nya omställningssystemet framgångsrikt - en västsvensk analys.
- Wikholm, C., Sparrhoff, G., Jarebrant, C., Wallo, A., & H. Kock. (2018). Strategisk kompetensförsörjning för hållbart arbetsliv. En kunskapsöversikt och analys av utvalda ESF-projekt. Retrieved from Swerea IVF.

Webbsidor

- Dagens industri (2021). *Kompetensbrist främsta hotet mot bolagens tillväxt*, 15 september 2021. Tillgänglig: <https://www.di.se/nyheter/kompetensbrist-framsta-hotet-mot-bolagens-tillvaxt/> [2022-01-27].
- Dagens Nyheter (2021). *Fem avgörande satsningar för fossilfri konkurrenskraft* 5 maj 2021. Tillgänglig: <https://www.dn.se/debatt/fem-avgorande-satsningar-for-fossilfri-konkurrenskraft/> [2022-01-27]
- SCB (2019). *Stora skillnader i utbildningsnivå mellan nyinvandrade*. Tillgänglig: <https://www.scb.se/hitta-statistik/artiklar/2019/stora-skillnader-i-utbildningsniva-mellan-nyinvandrade/> [2021-12-05].
- Svenska Dagbladet (2017). *Ökad tudelning på arbetsmarknaden*, 11 september 2017. Tillgänglig: <https://www.svd.se/rekordlag-arbetsloshet-bland-inrikes-fodda> [2022-01-27].
- Svenskt Näringsliv (2021). *Yrkeshögskolan allt viktigare för näringslivets kompetensförsörjning*, 19 januari 2021. Tillgänglig: https://www.svensktnaringsliv.se/sakomraden/utbildning/yrkeshogskolan-allt-viktigare-for-naringslivets-kompetensforsorjn_1164757.html [2021-12-05]
- Svenskt Näringsliv (2020). *Coronakrisen får inte övergå i en kompetenskris*, 14 maj 2020. Tillgänglig: https://www.svensktnaringsliv.se/sakomraden/arbetsmarknadspolitik/coronakrisen-far-inte-overga-i-en-kompetenskris_1005390.html [2022-01-27].

Bilaga 1. Data och metod för utvärderingen av yrkeshögskolan

I bilagan beskrivs i korthet hur vi gått till väga för att utvärdera resultat av yrkeshögskoleutbildning. För vidare läsning hänvisas till Tillväxtanalys (2021a).

Analysen baseras på detaljerade longitudinella uppgifter från flera olika register som administreras av SCB och omfattar perioden 2000–2019. Vi har utvärderat hur inträdet i en yrkeshögskoleutbildning påverkar studenternas rörlighet på arbetsmarknaden och utfall som löner, sysselsättning och arbetslöshet.

Datamaterialet inkluderar samtliga nybörjare på en yrkeshögskoleutbildning under perioden 2005–2016 som vid inträdet var 19–54 år och hade gymnasium som högsta utbildning. Totalt rör det sig om cirka 130 000 nybörjare.

Vi jämför dessa med ett slumpmässigt urval av individer i samma åldersspann med samma utbildningsbakgrund som inte påbörjar en yrkeshögskoleutbildning. Jämförelsegruppen omfattar totalt 900 000 individer.

I samplingen betingar vi inte på händelser som äger rum efter det initiala beslutet att påbörja eller inte påbörja en yrkeshögskoleutbildning. Det innebär att vi exempelvis inte betingar på om deltagarna fullföljer sin utbildning, tar examen eller om nybörjarna i yrkeshögskoleutbildning eller personer i jämförelsegruppen i framtiden påbörjar annan eftergymnasial utbildning.

För att kunna uttala oss om effekterna av yrkeshögskoleutbildning på deltagarnas arbetsmarknadssituation efter utbildning använder vi oss av så kallad propensity score-matchning (propensity score är i det här fallet den skattade sannolikheten för att påbörja utbildning). Metoden går ut på att identifiera yrkeshögskoledeltagare och personer i jämförelsegruppen som så långt som möjligt är jämförbara på variabler som vi kan observera innan utbildningsbeslutet och som är viktiga för både utbildningsbeslutet och de arbetsmarknadsutfall vi studerar.

Metodens trovärdighet är beroende av tillgången till ett rikt datamaterial. Vi matchar bland annat med hjälp av detaljerad information om individernas arbetsmarknadshistoria, betyg från grundskolan, föräldrarnas utbildningsbakgrund och diverse demografiska attribut. Även om vi har tillgång till ett omfattande datamaterial kan det finnas skillnader mellan yrkeshögskoledeltagarna och jämförelsegruppen i egenskaper som vi inte kan observera. Grupperna kan exempelvis skilja sig åt vad gäller intresse, ansträngning och ambition. Genom att matcha på variabler som kan antas vara delvis korrelerade med sådana icke-observerbara egenskaper, och genom att formulera de utfall vi studerar i differentierad form (vi jämför alltså differensen av utfall före och efter tidpunkten för eventuellt inträde i utbildning), undviker vi bias i de skattade effekterna så länge de icke-observerbara egenskaperna är konstanta över tid. Rent praktiskt går matchningen till så att till varje yrkeshögskoledeltagare väljs de fyra individer i jämförelsegruppen som i termer av propensity score är mest lika yrkeshögskoledeltagaren i fråga.

På vilket sätt statens insatser bidrar till svensk tillväxt och näringslivsutveckling står i fokus för våra rapporter.

Läs mer om vilka vi är och vad nyttan med det vi gör är på www.tillvaxtanalys.se. Du kan även följa oss på LinkedIn och YouTube.

Anmäl dig gärna till vårt [nyhetsbrev](#) för att hålla dig uppdaterad om pågående och planerade analys- och utvärderingsprojekt.

Varmt välkommen att kontakta oss!



Tillväxtanalys

Studentplan 3, 831 40 Östersund

Telefon: 010-447 44 00

E-post: info@tillvaxtanalys.se

Webb: www.tillvaxtanalys.se