



Kompetens- pyramiden

Fler som jobbar ska kunna studera

GERMAN BENDER
ROGER MÖRTVIK

arenaidé

KOMPETENSPYRAMIDEN

– *fler som jobbar ska kunna studera*

© Arena Idé, German Bender och Roger Mörtvik.

Rapporten kan laddas ner från www.arenaide.se/rapporter

Foto omslag: Flickr/zeze57



GERMAN BENDER
*Programchef för arbetsmarknad
på Arena Idé*



ROGER MÖRTVIK
*Strategisk rådgivare och statlig utredare
Tidigare statssekreterare på utbildnings-
departementet och samhällspolitisk chef på TCO*

Innehåll

Sammanfattning	6
Om rapporten	7
Syfte	7
Disposition och avgränsningar	8
1. En omställningsförsäkring för det nya arbetslivet	10
Ökade krav kan leda till otrygghet och sämre konkurrenskraft	10
Utbildningsbehoven tillgodoses inte med dagens system	11
Fem tänkbara modeller för en omställningsförsäkring	13
1. Studiestödsmodellen	13
2. Privاتفörsäkringsmodellen	14
3. Kollektivförsäkringsmodellen	15
4. Arbetsmarknadsförsäkringsmodellen	15
5. Socialförsäkringsmodellen	16
Kompetenspyramiden – en ny omställningsförsäkring	16
<i>Kompetenspyramidens principer och specifikationer</i>	17
<i>Kompetenspyramidens tre delar</i>	18
<i>Kostnadsberäkningar och konsekvenser</i>	20
<i>Tre personers nyttjande av kompetenspyramiden</i>	21
<i>Fortsatta analyser</i>	22
Ytterligare reformer	23
<i>Utbildningsutbud och validering</i>	23
<i>Studievägledning</i>	23
<i>Arbetsrätt</i>	23
<i>Högproduktivt jobbskapande</i>	24
Slutsatser om en ny omställningsförsäkring	25
2. En arbetsmarknad i förändring	26
Trygghet i förändring – den svenska modellen	27
Strukturomvandling och hög förändringstakt	29
Arbetskraftsbrist	35
Hög arbetslöshet bland utrikes födda	35
Längre arbetsliv	36
Automatisering och framtidens arbetsmarknad	36
Slutsatser om förändringen av arbetsmarknaden	41
3. Vidareutbildning för yrkesverksamma	43
Vad är vidareutbildning?	43
Den vuxna befolkningens utbildningsnivå	44
Deltagande i vuxenutbildning	46
<i>Vuxnas utbildningsdeltagande i internationell jämförelse</i>	46
<i>Vuxnas utbildningsdeltagande i Sverige</i>	48
<i>Arbetsmarknadens parter om kompetensutveckling och vidareutbildning</i>	51
Vidareutbildning – behov och hinder	53
<i>Stora behov av vidareutbildning</i>	53
<i>Stora hinder för vidareutbildning</i>	55
Tidigare förslag om studiefinansiering för livslångt lärande	56
Slutsatser om yrkesverksammas vidareutbildning	59
Källor	62

Sammanfattning

Sverige behöver en ny arbetsmarknadsreform. När allt fler jobb förändras i allt snabbare takt växer insikten om att människor behöver fylla på med nya kunskaper och färdigheter under sina yrkesliv. Ungefär två miljoner anställda kan i dag vara i behov av vidareutbildning som de inte räknar med att få av sin arbetsgivare.

Även om larmsignalerna om att robotarna snart tar alla jobb som präglade de första årens debatt om framtidens arbetsmarknad har dämpats, visar vi i denna rapport att arbetsmarknaden och ekonomin står inför stora förändringar som kommer att påverka en stor andel av jobben i varierande grad. De kommande årtiondena kan mellan 435 000 och 2,5 miljoner jobb slås ut av automatisering, betydligt fler än så kommer påverkas av nya kompetenskrav.

I dag saknas rimliga möjligheter för de flesta yrkesverksamma att lära sig sådant de behöver kunna för att ställa om och gå vidare i livet – inte bara för att behålla sitt nuvarande jobb. Det medför nämligen kostnader som arbetsgivaren inte kan stå för och därför behövs ett statligt åtagande, men också en möjlighet till egen insats från individen och komplettering av arbetsmarknadens parter.

Vi föreslår därför en tredelad omställningsförsäkring: kompetenspyramiden. Modellen har drag från flera av de stöd- och försäkringsmodeller som förekommer i den svenska välfärden och strukturen liknar pensionssystemets: en tredelad pyramid där basen utgörs av ett utökat studiemedel, påbyggnaden är kollektivavtalade eller arbetsgivarinitierade avsättningar och toppen utgörs av privat sparande. Stödet skulle ge en person med medianinkomst och tio års arbetslivserfarenhet en ersättning motsvarande 85–100 procent av den tidigare inkomsten och möjlighet till studier/validering under som mest ett år på heltid eller längre på deltid.

Systemet har en stark så kallad kvalifikationseffekt som upprätthåller arbetslinjen och gör att det blir mer attraktivt att ta ett arbete, eftersom lönearbete under minst tio år krävs för att omfattas av rättigheten. Dessutom har det en positiv fördelningspolitisk profil genom den statliga grundfinansieringen i studiestödsdelen, samtidigt som det möjliggör upptoppning för personer med högre inkomster.

Nettokostnaden för statens utgifter beräknas bli drygt 1 miljard kronor per år, om 10 000 personer årligen utnyttjar möjligheten till heltidsstudier, eller fler på deltid (20 000 halvtidsstuderande). Vår bedömning är därmed att det system vi föreslår är fullt genomförbart inom ramen för det reformutrymme som kommer att finnas oberoende av konjunkturläge.

Reformen vi föreslår i denna rapport är inte bara genomförbar och samhällsekonomiskt kostnadseffektiv, utan även demokratiskt nödvändig. Om politiken misslyckas med att ge människor möjlighet att hålla sig anställningsbara under hela yrkeslivet, blir det demokratiska och sociala priset oöverblickbart i form av ökad ojämlikhet, minskad social tillit och trygghet samt politisk instabilitet. Avskräckande exempel på de negativa effekterna av ojämlikhet och polarisering finns i andra länder, men börjar synas även i Sverige.

Det är hög tid att vända den utvecklingen och för det krävs en modern arbetsmarknadsreform som bärs upp av staten och arbetsmarknadens parter, och där även individer och enskilda arbetsgivare ges en aktiv roll.

Om rapporten

Syfte

Diskussionen om framtidens arbetsmarknad är spretig. I debatten förekommer alltifrån panikartade larm om att robotarna snart tar alla jobb, till sävliga uttalanden om att vi varit med om strukturomvandlingar i ekonomin och på arbetsmarknaden förut och att teknikutvecklingen inte kommer innebära några större omvälvningar den här gången än de förändringar vi hanterat i tidigare tekniksprång.

En faktoid som fått fäste i nyhetsmedier är att hälften av alla jobb kommer försvinna inom 20 år. Uppgiften kommer från en fem år gammal studie från universitetet i Oxford^[1] som fick enormt genomslag, men vars analys av framtidens jobb sedan dess har ifrågasatts och utmanats av en rad andra studier som med andra metoder och data skrivit ner den prognosen avsevärt.

En positiv konsekvens av den stora uppmärksamheten kring Oxfordstudien är att samtalet om framtidens jobb, som dittills huvudsakligen förts i akademiska kretsar bland främst nationalekonomer och ingenjörer, nådde ut till en bredare allmänhet. Därmed har frågan också blivit intressant för politiker, främst utifrån frågeställningen hur de som har de jobb som försvinner eller ändrar karaktär ska kunna skola om sig till nya krav på arbetsmarknaden. Hittills har det dock inte inneburit mycket mer än retorik och åtgärder av mindre omfattning.^[2]

I dag saknas i realiteten de ekonomiska och praktiska omständigheter som på allvar kan frigöra människors drivkraft att lära sig sådant de behöver kunna för att gå vidare i livet – inte enbart för att behålla sitt nuvarande jobb eller hålla sig kvar i sin nuvarande situation.

Det kan handla om väktaren som vill bli polis, ingenjören som vill bli lärare, juristen som vill bli specialist på ekonomisk brottslighet, eller bibliotekarien som vill bli frisör – men också om den arbetslösa taxiföraren som vill skaffa sig gymnasieexamen eller den självlärd it-teknikern eller svetsaren som vill skaffa sig en certifiering eller ett examsbevis för att känna sig tryggare om hen skulle bli av med jobbet.

De här personerna har i dag små möjligheter att finansiera sina studier, och det är kostnader som deras arbetsgivare inte kommer att stå för. Här behövs ett statligt åtagande som lägger grunden för individens egen investering och kan kompletteras av arbetsmarknadens parter.

Det är politikens uppgift att skapa förutsättningar för att människor själva ska kunna forma sina liv och sin framtid. Men än så länge har människors funderingar om framtidens arbetsmarknad inte fått politisk sprängkraft och inga partier har omvandlat dem till profilfrågor och ambitiösa reformförslag. Syftet med denna rapport är att presentera konkreta förslag, som kan omsättas direkt i politisk handling.



Det är politikens uppgift att skapa förutsättningar för att människor själva ska kunna forma sina liv och sin framtid.

1 Frey & Osborne (2013).

2 Exempelvis ett regeringsuppdrag till Vinnova att genomföra pilotprojekt för flexibla korta kurser för yrkesverksamma specialister, och det nyligen lämnade delbetänkandet *Tid för utveckling* (SOU 2018:24) från Utredningen för hållbart arbetsliv över tid.

Disposition och avgränsningar

Rapporten inleds med en kort bakgrund till och en presentation av vårt förslag: en kompetensförsäkring som ger människor möjlighet att fylla på med ny kunskap under hela yrkeslivet.

För att sätta förslaget i ett sammanhang, innehåller rapporten även ett kapitel om hur och varför arbetsmarknaden förändras och vilka krav det ställer på samhället och på oss som jobbar.

I rapporten beskrivs också yrkesverksammas utbildningsdeltagande och -behov, samt andra förslag kring kompetensutveckling och vidareutbildning som lagts fram av arbetsmarknadens parter och inom politiken.

Det finns många viktiga faktorer som bidrar till en fungerande omställning. Jämbördiga parter, en väl anpassad lagstiftning och stabila institutioner är några. Kanske allra viktigast är att yrkesverksamma har goda möjligheter att ta del av relevant vidareutbildning av hög kvalitet. Då är fyra komponenter centrala: utbildningsutbud^[3], validering^[4], studievägledning^[5] och studiefinansiering.

Denna rapport fokuserar specifikt på *studiefinansieringen*, som vi anser vara den enskilt viktigaste omställningsfrågan i Sverige i dag. Skälen till det är flera:

- Tidigare studier indikerar att yrkesverksamma själva anger privatekonomin som det viktigaste hindret för att vidareutbilda sig. Det finns alltså en latent efterfrågan från yrkesverksamma som inte kommer till uttryck på grund av brister i studiefinansieringen.^[6]
- En god studiefinansiering skulle dessutom bidra till att åtgärda brister i utbildningsutbud och vägledning (genom ökning av efterfrågan på och därmed utbud av dessa tjänster).
- En ökad efterfrågan på vidareutbildning skulle sannolikt driva på innovation inom EdTech (utbildningsteknologi, exempelvis för lärande, validering och examinering), som dels behöver anpassas till vårt lands specifika behov, dels kan bli en lukrativ framtidsbransch för Sverige – inte minst när andra länder står inför betydligt större utmaningar när det gäller arbetskraftens omställning och vidareutbildning.
- Studiefinansiering för vidareutbildning är ett tydligt exempel på hur den svenska modellen behöver utvecklas och anpassas till nya krav på arbetsmarknaden, men enligt samma grundprinciper som gällt tidigare: att skydda människorna, inte jobben.
- Studiefinansiering för vidareutbildning kan underlätta kompetensförsörjning till bristyrken, för vilka utbud redan finns (exempelvis tomma platser på lärarutbildningen) och vägledningsbehoven inte är så stora (eftersom de omfattande personalbehoven inom offentlig sektor är välkända och redovisas regelbundet).
- Små företag ger sina anställda mindre personalutbildning och samtidigt är det där flest jobb skapas. Sverige har dock på senare år skapat fler låglönejobb än jobb med höga löner och kvalifikationskrav. För att främja ett mer högkvalificerat jobbskapande i små- och medelstora företag krävs ökade möjligheter till vidareutbildning för deras anställda.^[7]

3 TCO (2015b),

4 Valideringsdelegationen (2018).

5 TCO (2017c).

6 TCO (2017b), TCO (2010) och TCO (2009).

7 Företagarna (2016).

1. En omställningsförsäkring för det nya arbetslivet

Arbetslivet har sedan den första industriella revolutionen varit föremål för förändring. Utvecklingen har drivits av tekniska framsteg, innovationer och nya handelsmönster. I varje skede där förändringen har gått snabbt har arbetskraftens kostnad, produktivitet och omställningsförmåga varit i fokus och avgörande för företags strategiska beslut och för länders ekonomiska utveckling. Nyckeln till dessa tre variablers värdeskapande bidrag har i sin tur varit arbetskraftens kompetens och kvalifikationer.

Ökade krav kan leda till otrygghet och sämre konkurrenskraft

Arbetsmarknaden befinner sig globalt i en period av ny omvälvande förändring. Internationell handel, förändrade produktionsmönster och ett teknologiskifte som möjliggör automatisering av arbetsuppgifter som tidigare varit beroende av ”människa till människa-relationer” gör att jobb omskapas på ett sätt som vi inte har sett tidigare.

Samtidigt blir produkter allt smartare, i takt med att artificiell intelligens blir en del av produktinnehållet. Dessa digitala systems utveckling är i hög grad beroende av inläring. De algoritmer som styr produkter och tjänster behöver stora mängder data för att utvecklas och så att säga ”lära sig nya saker”. I det digitala samhället blir maskinernas inlärningskapacitet och ”livslånga lärande” nyckeln till effektivitet. Inom industrin talas det i dag om att vi är på väg mot en ny industriell revolution som ofta benämns ”Industri 4.0”.^[8]

För många företags del innebär detta stora teknikskifte att man står inför betydande investeringsbehov för att hänga med. I varje sådant skifte går utvecklingen på arbetsmarknaden i dubbel riktning. Å ena sidan gynnas de aktörer som är tillräckligt stora för att ha råd att investera i nya teknikplattformar. Å andra sidan öppnas dörren för nya innovativa entreprenörer att ta plats i näringslivskedjan. I båda fallen blir följden att kunskap, kompetens och omställningsförmåga blir allt viktigare för att inte halka efter. Företagens behov av kompetensväxling blir därför allt större.

Hastigheten i kompetensförnyelsen ökar risken att gamla jobb försvinner i snabbare takt, men även att kompetenskraven i befintliga jobb definieras om snabbt. Goda möjligheter till omställning är därför en av Sveriges viktigaste konkurrensfördelar – och dessutom en central del av den svenska arbetsmarknadsmodellen. Det gör vår industri och tjänstesektor mer förändringsbenägna och vår ekonomi flexibel. När människor känner sig trygga och kan söka sig vidare i livet är de mer öppna för de ofta omvälvande förändringar som följer i spåren av globalisering och teknisk utveckling.

Svenskars optimistiska syn på framtiden och på teknisk utveckling framgår tydligt i olika undersökningar, som vi redovisar i denna rapport. I många andra länder är man betydligt mer negativ, vilket inte är så förvånande med tanke på att strukturomvandlingen av arbetslivet i många länder lett till att stora grupper (i exempelvis USA) knappt sett några reallöneökningar alls medan svenska löntagare i olika löneskikt fått kraftiga reallöneökningar

8 UNIDO (2017).

de senaste tjugo åren, samtidigt som löneskillnaderna varit oförändrade. Dessutom innebär inte strukturella förändringar på den svenska arbetsmarknaden att människor slås ut. Enligt färsk siffror från SCB får 69–95 procent av de anställda som drabbades av en arbetsplatsnedläggning eller personalneddragning 1990–2015 nytt jobb inom fyra år.^[9]

En ekonomi som inte rustar människor för förändringar på arbetsmarknaden undergräver inte bara landets konkurrenskraft och välbefinnande, utan leder till ökade inkomstklyftor och rädsla inför framtiden, vilket i sin tur kan bidra till framväxten av populistiska, främlingsfientliga och antidemokratiska rörelser.^[10] Samhällets grundkitt är tilliten till medmänniskor och samhällsinstitutioner. Om människor känner sig otrygga i omvandlingen av ekonomin, arbetsmarknaden och samhället, kommer de i högre grad att ifrågasätta utvecklingen och de som hålls ansvariga för den. Det är också en utveckling vi sett i stora delar av västvärlden på senare år – samtidigt som behoven av vidareutbildning och omställningskraven på arbetsmarknaden ökat.

Utbildningsbehoven tillgodoses inte med dagens system

För att förstå hur behoven kan översättas till politiken, måste man sätta in utbildningssystemet och arbetsmarknaden i ett helhetsperspektiv. En förutsättning för att arbetsmarknaden och ekonomin ska fungera är ett skolsystem som ger medborgarna goda grundläggande kunskaper. Tidiga investeringar under de första skolåren ger stor avkastning senare i livet.

Skolan ska i huvudsak förbereda individen för ett vuxenliv som demokratisk medborgare och ge entrébiljetten till aktiv yrkesverksamhet. Men skoltiden ska också ge förutsättningar för fortsatta studier och vidareutbildning. På så sätt är ett väl fungerande skolsystem och utbildningar som inte leder till återvändsgränder grunden för ett arbetsliv med hög rörlighet, där färre känner sig inlåsta i sina jobb.

De senaste åren har vi sett tydliga tecken på att skolsystemet är i behov av upprustning. En oroväckande stor andel av de unga lämnar skolan med bristande kunskaper. Hela 17,5 procent av eleverna som lämnar grundskolan saknar behörighet till gymnasieskolans nationella program. Detta är ytterst allvarligt, då en gymnasieexamen närmast är att betrakta som ett minimikrav på dagens svenska arbetsmarknad. Arbetslösheten bland personer med endast grundskoleutbildning är mycket högre än för personer med avslutat gymnasium – ett gap som dessutom ökat avsevärt över tid.

Samtidigt är det rimligt att en arbetsmarknad som ska präglas av hög kunskap och ökad produktivitet också har system som bidrar till hög rörlighet och gör det möjligt för den som har investerat i utbildning att behålla arbetsmarknadsvärdet av sin utbildning. Nyckeln till detta är enligt en växande mängd studier en generös arbetslöshetsförsäkring och en aktiv arbetsmarknadspolitik som bland annat leder till att arbetslösa i högre grad kan hitta jobb som motsvarar deras utbildning. När de yrkesverksamma har ett relativt gott inkomstskydd vid arbetslöshet i kombination med tydliga krav och kontroll, ökar sannolikheten att man söker sig från

9 SCB (2018).

10 Dehdari (2018), Frey et al. (2018), Autor et al. (2017).

mindre produktiva men mer trygga jobb till mer produktiva men mindre säkra branscher. En aktiv arbetsmarknadspolitik ger samtidigt en bättre matchning mellan de arbetssökandes kvalifikationer och arbetsgivarnas kompetensbehov.

Sverige har vidtagit flera viktiga åtgärder för att möta misslyckanden i skolan. Komvux har för många varit en ny väg tillbaka till utbildningssystemet. Kunskapslyftet på 1990-talet gav tiotusentals personer med ofullständig eller låg utbildning en ny möjlighet. Folkhögskolorna har varit lyckosamma. Arbetsmarknadsutbildningar har varit centrala för många som ett sätt att reparera eller ändra sin kompetens under perioder av arbetslöshet. Upprustningen av yrkesvux och rätt att läsa behörighetsgivande kurser i komvux samt studiestartsstödet är exempel på satsningar den senaste tiden. Yrkeshögskolan uppvisar enastående resultat när det gäller antalet som får jobb efter studierna. Högskolan spelar en allt viktigare roll och behöver öppnas upp mer för redan yrkesverksamma.

Dessa satsningar på det offentliga utbildningsväsendet är bra, men som vi visar senare i denna rapport är de otillräckliga för att hantera yrkesverksammas behov av vidareutbildning. Det behövs en ny reform för vidareutbildning av vuxna och yrkesaktiva. Det blir allt tydligare att den utbildning som många har med sig vid inträdet på arbetsmarknaden inte kommer att räcka ett helt yrkesliv. Det som framför allt saknas är en fungerande studiefinansiering för personer som är yrkesverksamma eller kanske redan har en utbildning med sig i bagaget. Studiestartsstödet är exempelvis inriktat på finansiering till grupper med kort utbildning och svag ställning på arbetsmarknaden.

Det finns flera flaskhalsar. Allt för många upplever det som ett oöverstigligt hinder att börja studera i vuxen ålder. Många vill kunna kombinera jobb och studier mer flexibelt. En del kan inte flytta från orten där man bor. Andra saknar självförtroende att ta upp studierna, tillgång till relevanta utbildningsplatser, handledning eller stöd. Behovet av ekonomisk trygghet är ett grundläggande problem, vilket gör studiefinansieringen till en nyckelfråga att lösa. Bättre ekonomiska förutsättningar för individen skulle dessutom öka efterfrågan på vidareutbildning, vilket i sig skulle bidra till att minska en del andra hinder såsom bristande utbud och vägledning.

Men om nu vidareutbildning är så bra för individen och för samhället, varför investeras det då inte tillräckligt till studiestöd för alla yrkesverksamma som behöver vidareutbildning? En viktig förklaring är att det är oklart vem som ska betala, vem som ska få rätt till utbildning och vem som ska ha rätt till den framtida avkastningen.

Avkastningen för de utbildningsinvesteringar som individen gör blir sannolikt allt större för den enskilde. Men även avkastningen för samhället har ökat. Problemet är bara att individen ofta har svårt att finansiera sin egen utbildning, trots att denna sannolikt leder till framtida löneökningar.

Nyckeln ligger i en omfattande och modern kompetensreform. Det behövs ett nytt system som ger förutsättningar att finansiera kompetensutveckling/vidareutbildning för vuxna.^[11]

11 Denna bedömning ligger också till grund för det nyligen presenterade förslaget om utvecklingsledighet, i delbetänkandet *Tid för utveckling* (SOU 2018:24) av Utredningen för hållbart arbetsliv över tid (A 2017:02).

Fem tänkbara modeller för en omställningsförsäkring

Vi ska i detta avsnitt diskutera våra utgångspunkter för en ny omställningsförsäkring, vars syfte är att underlätta vidareutbildning för yrkesverksamma.

Det första man behöver klara ut är vem som bör omfattas av en ny kompetens- eller omställningsförsäkring. Som framgår av denna rapport är behoven främst kopplade till trygghet och omställning för personer som befinner sig i arbetslivet och som behöver fylla på med kunskap, omskola sig eller vidareutveckla sig i sitt yrke. Den grupp som ett nytt system för kompetensförnyelse bör inrikta sig på är alltså de som har några års erfarenhet på arbetsmarknaden. När det gäller den kompetensutveckling som är grunden för att arbetstagaren ska klara av sina befintliga och kommande arbetsuppgifter inom ramen för sin nuvarande tjänst, ska det inte finansieras med detta system utan av arbetsgivaren.

För personer som är arbetslösa och inskrivna på arbetsförmedlingen är det rimligt att finansiering och studieinriktning i hög grad inriktas på att personen kan etablera sig i arbetslivet, vilket bör ske inom ramen för den gängse arbetsmarknadspolitiken. För unga vuxna som behöver skaffa sig behörighet till fortsatta studier eller tidiga yrkeskvalifikationer, är det rimligt att studiestödssystemet i kombination med det befintliga utbildningsväsendet utgör grunden.

I princip kan man urskilja fem grundtyper av lösningar för att möta den här typen av samhällsbehov.



I princip kan man urskilja fem grundtyper av lösningar för att möta den här typen av samhällsbehov.

1. Studiestödsmodellen

Det som ligger närmast till hands när man diskuterar olika lösningar är att helt enkelt utgå ifrån det studiestödssystem vi redan har. Det systemet är dock främst utvecklat för att unga vuxna ska kunna studera med lån och bidrag och bygger på att individen dels inte har så stora fasta kostnader, dels kan räkna hem inkomsteffekten av studierna under ett helt yrkesliv. Det svenska studiestödssystemet är generöst i internationell jämförelse. En avsikt med generositeten är att det ska fungera rekryterande till studier, men också utjämna skillnader mellan olika grupper för att bidra till social rättvisa i utbildningssystemet.

Trots att studiestödet är förmånligt är det ändå otillräckligt för att förmå särskilt vuxna med yrkeserfarenhet att påbörja och fullfölja studier. Det viktigaste skälet är att nivån på stödet inte räcker för att ge tillräcklig ersättning för inkomstbortfallet under studierna. Många vuxna har andra lån och andra utgifter, och är mer ovilliga att låna till vidare studier.

För att komma åt en del av denna problematik har regeringen infört ett särskilt studiestartsstöd för att vuxna kortutbildade arbetslösa ska få bättre ekonomiska förutsättningar och där individen kan få ett rejält utökat studiebidrag under ett år för att påbörja studier.^[12] Denna modell skulle kunna fungera som struktur även för en breddad satsning för yrkesverksamma. I så fall skulle systemet behöva utvidgas till att även gälla yrkesverksamma

12 Utbildningsdepartementet (2016).

och ge en betydligt högre stödnivå för att verka rekryterande. Regeringen har gjort bedömningen att kostnaden för studiestartsstödet beräknas bli nästan 90 000 per år för en heltidsstuderande (motsvarande 40 veckor). Totalt skulle runt 10 000 studerande per år kosta närmare en miljard kronor i detta system, och då alltså med en avsevärt lägre ersättningsnivå än i den omställningsförsäkring vi ser behov av. Att enbart bygga på en ny studiestödsreform skulle vara görbart men vi ser starka fördelar med att systemet även ger incitament för arbetsgivare och individer.

2. Privatförsäkringsmodellen

Då valet att studera eller inte är frivilligt för vuxna, anser vissa att individen själv står för kostnaden för att vidareutbilda sig. Detta resonemang stöter dock genast på en mängd problem. För det första är det rimligt såväl av rättviseskäl som samhällsekonomiskt att de personer som har störst behov av utbildningen utifrån tidigare utbildningsnivå eller arbetsmarknadsstatus inte ska missgynnas eller få för svaga incitament att studera. Erfarenheterna visar tydligt att det finns stora risker med en helt privat lösning, då dessa personer varken anser sig ha råd att studera eller med samma säkerhet som andra kan räkna hem kostnaden för studierna i termer av ökad framtida inkomst.

Oavsett om en privat lösning innebär att man ska betala direkt, spara till studierna eller låna till dem, är det sannolikt att de som har den svagaste studiehistoriken kommer att avstå från utbildning. Det är också ett tydligt mönster i den internationella statistiken om vuxnas utbildningsdeltagande, vilket framgår senare i denna rapport. Därför är det inte rimligt att bygga ett system enbart på privat sparande eller lån. Ett alternativ för en privat lösning skulle kunna vara en privatförsäkringsmodell. Problemet med en sådan är liknande det vi ser i sjukförsäkringen och arbetslöshetsförsäkringen, nämligen att de personer som har störst behov också innebär de största kostnaderna. Ett icke-subventionerat lånesystem har små förutsättningar att fungera.

Privata, individuella system utan subventioner eller riskspridning är alltså uteslutet som lösning på utmaningen. Även helt privata, subventionerade system har visat sig vara svår genomförbara. Ett tillräckligt omfattande system måste därför bygga på någon form där man så att säga "poolar" risker och kostnader mellan varandra och över tid.

En möjlighet som kan övervägas är att varje individ skulle kunna utnyttja hela eller delar av premiepensionskapitalet till att komplettera annan studiefinansiering. Premiepensionen (PPM) är en del av den allmänna pensionen och varje år avsätts 2,5 procent av lön och skattepliktiga ersättningar till premiepensionen. Den enskilde individen bestämmer själv hur pengarna ska förvaltas, antingen genom ett aktivt fondval eller genom att låta pengarna ligga i ett statligt förval. PPM-systemet har kritiserats hårt för att vara för mycket av ett lotteri och politikerna har aviserat förändringar. Med tanke på att mycket av kritiken mot pensionssystemet har handlat om att det ger möjlighet att gå i pension alltför tidigt – och det blir alltmer tydligt att utbildning är den faktor som mest påverkar sannolikheten att arbeta fler år innan pensionen – är det rimligt att se över möjligheten att kunna använda PPM-avkastningen till utbildning. En sådan möjlighet bör dock

begränsas till att gälla först efter en viss ålder, till exempel efter att man har fyllt 50 år. En invändning skulle kunna vara att detta då kan leda till lägre pensioner, vilket kan bli fallet om individen går i pension vid samma tid men med lägre pensionskapital, men då utbildning ökar sannolikheten att vara kvar i arbetslivet är vår bedömning att den övervägande effekten blir positiv.

3. Kollektivförsäkringsmodellen

Ytterligare ett alternativ är att individer tillsammans väljer att lösa problemet via kollektiva avtalslösningar eller sparsystem. Några exempel är omställningsavtalen mellan fack och arbetsgivarorganisationer samt kollektivavtalade system för rehabilitering eller kompetensutveckling. Dessa administreras av partsgemensamma trygghets- och omställningsfonder eller -stiftelser.^[13]

Trygghetsstiftelsen (TSL) är en av organisationerna som hanterar ett sådant omställningssystem på arbetsmarknaden. TSL fungerar som en försäkring för anställda i privat sektor inom traditionella LO-yrken. Syftet med "försäkringen" är att ge uppsagda stöd för att snabbt få ett nytt jobb. TSL bygger på ett avtal mellan Svenskt Näringsliv och LO och omfattar personer som har jobbat minst 12 månader och minst 16 timmar i veckan. Det innebär att stödet har ett arbetsvillkor. Företag och fack som omfattas kan enligt avtalet söka stöd för omställningsarbetet.

Ett annat exempel är Trygghetsrådet (TRR), som ägs av Svenskt Näringsliv och PTK, och som bygger på ett omställningsavtal mellan parterna. Även här är syftet att stötta anställda som blivit uppsagda på grund av arbetsbrist att få ett nytt jobb med inkomststöd, rådgivning och i vissa fall även med kortare utbildning.

Denna typ av lösningar är historiskt mycket framgångsrika och har starka fördelar, inte minst genom att man delar på administrativa kostnader och sprider riskerna i större kollektiv. För de flesta individer är detta ett förmånligare system än den rena privatförsäkringsmodellen. Problemet är att alla arbetsplatser inte har kollektivavtal, så många små arbetsplatser med stora utbildnings- och omställningsbehov hamnar utanför i ett system som enbart bygger på kollektivavtalsmodellen.

De flesta av de nuvarande omställningsmodellerna erbjuder dessutom ytterst begränsat stöd till personer som vill utbilda sig för att generellt stärka sin ställning i arbetslivet, men som inte befinner sig i en uppsägnings-situation.^[14] Om man väljer att enbart bygga på denna modell skulle det bli väldigt dyrt för arbetsgivarna om inte avsättningarna subventionerades väldigt kraftigt eller fullt ut.

4. Arbetsmarknadsförsäkringsmodellen

En fjärde väg kan vara att bygga ett system som påminner om arbetslöshetsförsäkringen. Den består av en grundförsäkring och en frivillig inkomstrelaterad försäkring som båda administreras av arbetslöshetskassorna. A-kassan bygger på att man försäkrar sig som individ genom att bli medlem

13 Mer om dessa i TCO (2015a) Walter et al. (2015) och Edling (2017).

14 Ett undantag är den statliga sektorn.

i ett försäkringssystem, betalar en medlemsavgift och har en subvention via staten. En kompetensförsäkring skulle kunna byggas på motsvarande sätt.

I en kompetensförsäkring med motsvarande upplägg skulle riksdagen besluta om en lag om kompetensförsäkring och slå fast hur försäkringen ska finansieras, samt att regeringen har möjlighet att styra tillämpningen genom förordningar. De enskilda besluten om vilka personer som skulle ha rätt att ta del av kompetensförsäkringen skulle kunna delegeras till lämplig myndighet, eller till organisationer som parterna tillhandahåller. På samma sätt som i a-kassan skulle det krävas att någon myndighet har ett tillsynsansvar för att säkerställa att stödet används på det sätt som lagstiftaren har avsett.

Ett sådant system kan omfatta merparten av arbetskraften om villkoren är tillräckligt goda utan att systemet är obligatoriskt. Grundersättningen skulle kunna utgöras av rätten till en generös bidragsdel i studiestödssystemet och den frivilliga inkomstrelaterade delen motsvara villkoren i studielånsdelen.

5. Socialförsäkringsmodellen

Slutligen finns ett alternativ med samma konstruktion som sjukförsäkringen. Systemet skulle innebära en "obligatorisk" rätt att erhålla studiefinansiering som yrkesverksam. En sådan kompetensförsäkring skulle finansieras via skatter eller arbetsgivaravgifter. Precis som med sjukförsäkringen skulle man i ett sådant system vara tvungen att arbeta ihop en "kompetensårsgrundande inkomst" (motsvarande sjukpenninggrundande inkomst, SGI). Men till skillnad från sjukförsäkringen där rätten till ersättning är omedelbar, skulle en "kompetensårsgrundande inkomst" kräva ett visst antal år i arbetslivet innan man som individ får dragningsrätt.

Fördelen med ett sådant system är att det blir mer heltäckande än alla andra lösningar. Nackdelen är att det möjligen blir dyrare, särskilt om man inte har tydliga regler för vilka rättigheter systemet genererar.

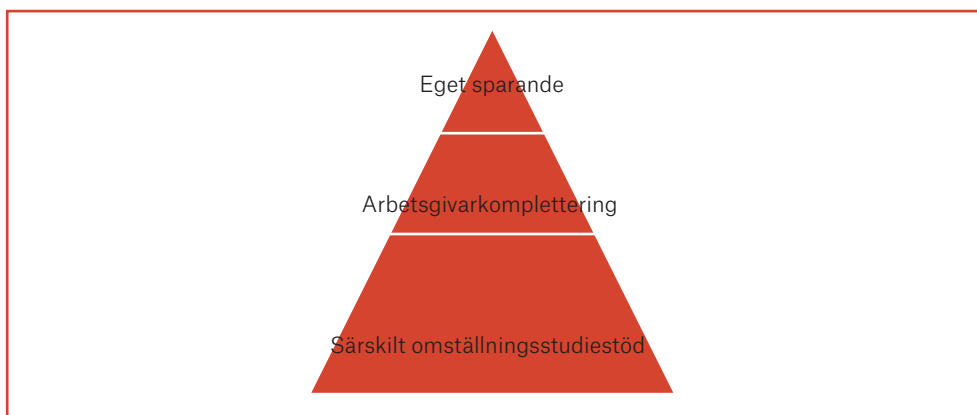
Kompetenspyramiden – en ny omställningsförsäkring

För att skapa ett hållbart och modernt system bör man hämta ingredienser från flera av modellerna som presenterades i föregående avsnitt. En utgångspunkt kan vara att kopiera grundstrukturen i pensionssystemet, med en tredelad pyramid där basen utgörs av den statliga pensionen, påbyggnaden är kollektivavtalade eller arbetsgivarinitierade avsättningar och toppen utgörs av privat sparande.

På samma sätt kan man tänka sig ett system för en ny omställningsförsäkring: i botten ett statsunderstött men villkorat och utbyggt studiestöd, kompletterat med partsgemensamma eller arbetsgivarinitierade satsningar och toppat med privat sparande.

Vi föreslår en sammanhållen reform för att göra det möjligt för yrkesverksamma att studera upp till ett år på heltid med god inkomstbortfallsersättning. Den modell vi förespråkar är en omställningsförsäkring som vi kallar *kompetenspyramiden*.

Bild 1.1 Kompetenspyramiden



Namnet anspelar dels på den tredelade finansieringsstrukturen som liknar pensionssystemets: en tredelad pyramid där basen utgörs av ett utökat studiemedel, påbyggnaden är kollektivavtalade eller arbetsgivarinitierade avsättningar och toppen utgörs av privat sparande. Pyramiden anspelar också på idén om det livslånga lärandet, där varje utbildningsperiod blir en bas för det fortsatta lärandet.

Kompetenspyramidens principer och specifikationer

Systemet måste vara försäkringsmässigt. Det måste utgå ifrån individens behov och kräva en viss egeninsats. Insatta och uttagna medel bör vara i balans över konjunkturcyklerna. Försäkringen får alltså inte användas till att finansiera andra ändamål.

Systemets grundläggande rättigheter bör finansieras och regleras av staten över statsbudgeten, men förvaltningsmässigt kunna ligga utanför staten. Förvaltningen kan exempelvis skötas av staten och arbetsmarknadens parter i en gemensam fond. Systemet måste anpassas till befintliga kollektivavtalsmodeller och stärka framtida och befintliga kollektivavtal som reglerar möjligheter till utbildning. Finansieringen inom ramen för systemet ska så långt som möjligt samordnas med befintliga system för studiefinansiering.

En modell för att säkerställa allt detta kan vara ett poängsystem där varje aktivt arbetsår med uppfyllande av arbetsvillkoret genererar rätten att studera under en viss period med en ersättning motsvarande studielån plus bidrag, enligt modellen med studiestartsstödet. Man skulle kunna ta ut en del av studiestödet redan efter halva tiden och då dela på stödet i två omgångar.

Systemets studiestödsdel bör vid sjösättningen ha en retroaktivitet på fem år med uppfyllande av arbetsvillkoret tio års arbete eller eget företagande. Därmed kommer de första personerna som vill utnyttja systemet att vara behöriga redan fem år efter införandet. Reformen kommer dessutom att generera en intjänad rättighet för arbetskraften, vilket gör den svårare att avskaffa och därför mer hållbar över riksdagsvalen.

Om arbetsgivare skjuter till medel eller betalar kompletterande lön under utbildningstiden ska detta kunna rendera en rabatt på företagets skattekonto, i likhet med Almegas nyligen presenterade förslag om kom-

petensavdrag.^[15] Om rättigheten används som en del av kollektivavtalade lösningar, exempelvis omställningsavtalen där medel avsätts för omskolning eller vidareutbildning, bör kompetensförsäkringen skjuta till belopp, vilket även då bör rendera en skatterabatt på företagets konto. Villkoren i övrigt måste dock vara uppfyllda.

Stödet måste sammantaget vara på en nivå som ger en person med medianinkomst och tio års arbetslivserfarenhet möjlighet till studier och/eller validering under som mest tio månader på heltid (motsvarande ett år), eller längre på deltid. För att inte arbetet ska gå ut över studierna bör det också finnas någon form av fribelopp eller angivna proportioner mellan studier och arbetstid.

Validering och/eller studier ska kunna ske på hel- och deltid. Stödet ska vara villkorat med att individen slutför en del av sina studier, men prestationskraven bör vara lägre än de som gäller för ordinarie studiemedel.

Omställningsförsäkringen bör gälla all gymnasial och eftergymnasial utbildning som redan i dag är CSN-berättigande, men eventuellt även annan utbildning som inte är CSN-berättigande (om den exempelvis är avgiftsbelagd eller ej har hunnit studiemedelsprövas av CSN). Eventuellt kan man tänka sig att utbildningar i Sverige som blivit inplacerade i den svenska referensramen för kvalifikationer, SeQF, och utländska utbildningar som är studiemedelsberättigande godkänds utan prövning, och att övriga utbildningar prövas i särskild ordning. Vill man att försäkringen omfattar ännu fler utbildningar, kan studieledighetslagens definition av utbildning övervägas.

Oavsett vilken modell man väljer är det rimligt att systemet innebär en rätt för individen att själv bestämma när och vad man vill studera i så hög grad om möjligt. En väg att utreda vidare är om det dessutom ska vara möjligt med extra subventioner om man väljer att läsa till olika specificerade bristyrken. Försäkringen ska inte missgynna personer med kortare initial utbildning och bör omfatta både löntagare och egenföretagare.

Kompetenspyramidens tre delar

De tre olika delarna i modellen fördelar ansvaret för studierna mellan den enskilde individen, staten och arbetsgivare/parter. Modellen förstärker partssystemets ansvar för och inflytande över individers vidareutbildning. Med flera samspelande komponenter blir det också möjligt att bygga ett mer heltäckande system, som kan inbegripa egenföretagare och personer på arbetsplatser utan kollektivavtal.

Systemet har en positiv fördelningspolitisk profil genom den statliga grundfinansieringen i studiestödsdelen, som också bidrar till studiestödets rekryterande effekt för vuxna, samtidigt som det möjliggör upptoppning för personer med högre inkomster.

Kompetenspyramiden har också en stark så kallad kvalifikationseffekt som upprätthåller arbetslinjen och gör att det blir mer attraktivt att ta ett arbete, eftersom lönearbete under minst tio år krävs för att omfattas av rättigheten.

15 Almega (2018).

Studiestödsdelen

Modellens bas utgörs av ett studiestöd enligt studiestartsmodellen, men inriktat mot vuxna som befinner sig i yrkeslivet och uppbyggt med ett arbetsvillkor för att upparbeta en så kallad kompetensårsgrundande inkomst.

Alla yrkesverksamma, anställda och egenföretagare, föreslås att efter motsvarande tio års heltidsarbete ha rätt till ett högre studiestöd med en bidragsdel på 15 000 kronor per studiemånad på heltid. Utöver det ska individen kunna ta ett frivilligt studielån på 5 000 kronor per studiemånad. Stödet ska täcka studier på heltid motsvarande tio månader, eller längre tid om studierna bedrivs med nedsatt studietakt.

Det ska vara möjligt att få extra tilläggsbidrag per barn och extra lån för pendling och bostad på annan ort under studietiden. Räntan på lånedelen bör vara samma som för vanliga studielån. Beslut om vilka som har rätt till stödet bör delegeras till lämplig myndighet, exempelvis CSN, och beviljas efter ansökan. I vissa fall, som redogörs för nedan, baserat på en gemensam ansökan med eventuella arbetsgivare som kompletterar stödet.

Arbetsgivardelen/partsdelen

I de fall det tillskjuts medel från en enskild arbetsgivare eller partsorganisation till utbildning för att komplettera studiestödet, ska berörda arbetsgivare erhålla en skatterabatt på sitt skattekonto motsvarande de sociala avgifterna/arbetsgivaravgifterna för det tillskjutna beloppet. Denna subvention förutsätter att det lämnas en gemensam ansökan till CSN från individen som ska studera och den arbetsgivare/partsorganisation som ska bidra med extra stöd.

Individdelen

Ett subventionerat sparande på kompetenskonton införs för att kunna komplettera andra stöd, i syfte att förlänga studierna eller toppa upp ersättningen. Modellen bör bygga på att subventionen antingen går till studier som är godkända för kompetenspyramiden, eller, om sådana studier inte sker, tillfaller individens pensionssparande. Även arbetsgivare kan bidra till sparandet genom löneavsättning, efter överenskommelse med individen.

Modellen liknar till vissa delar de individuella sparkonton som föreslogs i IKS-utredningen år 2000.^[16] Grundtanken är att staten subventionerar de insättningar som individer och arbetsgivare gör i en ny sorts avdragsgillt individuellt sparkonto. Staten kan subventionera insättningarna på olika sätt:

1) *Skatteavdrag.* Insättningarna görs avdragsgilla för individen. Avdraget kan årligen uppgå till högst ett inkomstbasbelopp (62 500 kronor). Ett avdragstak införs så att inga ytterligare avdrag för insättningar kan göras om sparandet på kontot sammanlagt överstiger fem inkomstbasbelopp.

2) *Arbetsgivaravgifter.* Arbetsgivar-/egenavgifter sänks på arbetsgivarens/företagarens insättningar, vilket gör insättningarna avsevärt billigare än att betala ut motsvarande belopp som lön.



Det ska vara möjligt att få extra tilläggsbidrag per barn och extra lån för pendling och bostad på annan ort under studietiden.

16 Utredningen om individuellt kompetenssparande (2000a).

3) *Kompetenspeng*. Individer som gör uttag från kontot för att finansiera sina studier har rätt till en kompetenspeng, som skulle kunna betalas ut månadsvis eller ges som en skattereduktion. Kompetenspengen toppar upp uttaget från kontot så att det sammanlagda beloppet ger en rimlig ersättning för inkomstbortfall, enligt kravspecifikationen tidigare i detta papper. För att kompetenspengen inte ska överutnyttjas krävs någon form av minimiuttag från kontot och/eller maxnivå på kompetenspengen. För att erhålla kompetenspengen ska individen dessutom klara vissa prestationskrav. I annat fall ska premien återbetalas, eller dras av från eventuella kvarstående medel på sparkontot.

4) *Beskattning*. Beskattningen av sparandet sker först när de sparade medlen tas ut och då med en generös skattesats (jämför pensionssparande).

Utöver detta bör det analyseras om det ska vara möjligt för individen att använda hela eller delar av det premiepensionskapital som hen har upparbetat. Denna möjlighet bör dock begränsas till att kunna börja gälla först vid 50 års ålder. Möjligheten bör även villkoras med att man har godkänts för kompetensstöd enligt ovan. Vi förordar för detta ändamål en modell där de nuvarande investeringssparkontona (ISK) kompletteras med ett kompetenskonto. Modellen skulle kunna innebära samma beskattningsmodell som för ISK, men med kraftigt reducerad skattesats. Medel som sätts in på detta konto låses till uttag för att komplettera ett beviljat stöd inom ramen för kompetensåret, förslagsvis till en period på tio år. Medel som tas ut för studier ska inte beskattas vid uttag.

De pengar som sparats men inte använts för kompetensutveckling under begränsningstiden överförs till premiepensionen. Om så är fallet sker en extra beskattning som motsvarar restbeskattning jämfört med ett vanligt ISK-sparande för att undvika att systemet i stället används som pensionsplanering.

Kostnadsberäkningar och konsekvenser

Vi är övertygade om att en reform som den vi har redogjort för här inte bara är genomförbar och samhällsekonomiskt kostnadseffektiv, utan även demokratiskt nödvändig. Ett fortsatt inkluderande arbetsliv kommer att förutsätta avsevärt större investeringar än tidigare för att göra arbetskraften anställningsbar ett helt arbetsliv. Om politiken misslyckas med denna utmaning blir det demokratiska och sociala priset oöverblickbart. Detta bör man ha i åtanke när man betraktar de mer direkta kostnaderna för förslaget.

Erfarenheter från tidigare stödformer visar att det finns en startsträcka innan systemet kommer att vara tillräckligt känt och utvecklat och därmed får avsedd spridning. Vi baserar dessa beräkningar på att 10 000 personer årligen utnyttjar möjligheten till studier när reformen är fullt utbyggd. Om vi antar att varje person utnyttjar kompetenskontot fullt ut (det vill säga studerar i tio månader) blir bruttokostnaden för studiestödsdelen 100 000 personmånader gånger 15 000 kronor, alltså 1,5 miljarder kronor per år. Denna kostnad kommer att belasta *statens utgiftssida* med motsvarande bruttosumma.

Vi antar att hälften av de studerande får en genomsnittlig lönekomplettering av sin arbetsgivare på 10 000 kronor per studiemånad och att arbets-

givarna då kompenseras med slopade sociala avgifter för detta. Det skulle innebära att arbetsgivarna årligen *inte* betalar in sociala avgifter motsvarande 5 000 personer gånger tio månader gånger 10 000 kronor gånger 31,42 procent av lönesumman. Summan för detta blir en kostnad för staten på *budgetens intäktssida* motsvarande runt 160 miljoner kronor per år.

Kostnaden för subventionen av det privata kompetenssparandet beror naturligtvis på hur många som väljer att spara, hur stor summa som sparas, samt hur mycket av sparandet som används till studier. Om vi utgår ifrån att man sparar så mycket att det under tio år renderar en skatterabatt (jämfört med det vanliga ISK-sparandet) på i genomsnitt 1 000 kronor per person och år, skulle den extra skattesubventionen bli 10 000 kronor gånger 10 000 personer, alltså 100 miljoner kronor i utebliven skatt på statens intäktssida.

Men betydligt fler än så kommer att omfattas, eftersom alla de allra flesta inte vill studera på heltid. Om vi till exempel antar att hälften vill studera på halvtid räcker pengarna till 100 000 personer på fem år. Regering och riksdag kan förstås sätta upp mer ambitiösa mål och låta ännu fler ta del av försäkringen – inte minst under en lågkonjunktur, som man gjorde med kunskapslyftet på 1990-talet.

Vår bedömning är att det system vi föreslår är fullt genomförbart inom ramen för det reformutrymme som kommer att finnas oberoende av konjunkturläge. Bruttokostnaden kan estimeras till 1,5 miljarder på utgiftssidan och runt 250 miljoner i uteblivna intäkter på intäktssidan. Nettokostnaden för statens utgifter är sannolikt drygt 1,2 miljarder per år fullt utbyggt, med hänsyn till skatteintäkter som det utbetalade studiestödet genererar i nästa skede genom den konsumtion som studiestödet används till.

De långsiktiga ekonomiska effekterna i form av bättre matchning på arbetsmarknaden, kortare arbetslöshetsperioder och effektivare omställning i arbetslivet gör reformen kostnadseffektiv och samhällsekonomiskt lönsam. De icke-monetära vinsterna i form av social tillit, ökad trygghet, politisk stabilitet och minskad ojämlikhet är sannolikt ännu större.

Tre personers nyttjande av kompetenspyramiden

Typfall 1: En yrkesverksam inom offentlig sektor och LO-kollektivet som har en lön på 24 000 kronor om året innan studierna. Personen har ingen kompletterande arbetsgivarkomplettering och heller inget sparande. Vid studietillfället kan den studielediga få ut som mest 15 000 kronor netto och låna maximalt så mycket per månad att det motsvarar 90 procent av tidigare inkomst. Samma person, som vi utgår från, bor i Arjeplog och har en nettolön efter skatt på närmare 17 800 kronor. Personen kan med studiestödsdelen få en inkomst under studierna som motsvarar runt 85 procent av tidigare inkomst och med låg lånedel få samma standard som under yrkesverksamheten.

Typfall 2: En yrkesverksam tjänsteman i statlig sektor med en lön året innan på 37 000 kronor per månad och som bor i Stockholm, med en tänkt komplettering från arbetsgivaren på motsvarande 10 000 kronor per månad och inget privat sparande. Personen har en nettolön på runt 27 000 per månad. Under studietiden skulle personen kunna få ut 15 000 kronor per månad i studiestöd, vilket motsvarar runt 55 procent av tidigare inkomst. Personen

skulle då behöva låna fullt studielån för att komma upp i runt 75 procent av tidigare standard och få en arbetsgivarkomplettering på runt 8 000 kronor brutto per månad för att nå 90 procent av tidigare inkomst under studietiden.

Typfall 3: En privatanställd akademiker boende i Danderyd, med en inkomst innan studierna på 48 000 kronor per månad, arbetsgivarkomplettering och eget sparande motsvarande maxbeloppet. Personen har i dag en nettolön på runt 33 500 kronor per månad. Under studietiden skulle enbart studiestödet ge en inkomst motsvarande runt 45 procent av tidigare nettolön. Om personen inte tar studielån men använder hälften av medlen på sparkontot till studier under tio månader, kommer personen att kunna få en nettoinkomst motsvarande cirka 90 procent av tidigare inkomst under studietiden.

Fortsatta analyser

Ett system som ska vara långsiktigt hållbart måste analyseras vidare. Det är viktigt att ett system som det vi föreslår inte ändras gång på gång, därför kommer det krävas ett grundligt beredningsunderlag där många av frågorna och dess konsekvenser utreds i grunden. Dit hör exempelvis några av följande frågor.^[17]

- Hur många gånger ska man kunna studera och hur ska man återkvalificera sig till försäkringen? Ska ny kvalificering krävas efter varje studieperiod, eller ska intjänade medel kunna tas ut efter behov och önskemål?
- Ska återbetalningsreglerna vara mer generösa än det som gäller ordinarie befintligt studielån?
- Ska det finnas någon nedre gräns för studiernas omfattning?
- Ska det finnas en nedre och övre åldersgräns för när studierna får påbörjas och avslutas?
- Vilka utbildningar ska vara stödberättigade?
- Vad är en rimlig maximal kompensation så att inte någon blir överkompenserad?
- Ska subventionerade anställningar och olika former av ledighet som föräldraledighet och sjukpenning räknas som anställningstid för att kvalificera sig till systemet?
- Det kan behövas en lägre tidsgräns på förslagsvis 1–3 månader på motsvarande heltid, för att undvika att systemet används för kompetensutveckling som ska finansieras av arbetsgivaren. Det kan dock finnas anledning att tillåta undantag, exempelvis om man vill läsa en kortare och tydligt arbetslivsrelevant utbildning som uppenbart ligger utanför ens nuvarande tjänst, eller en längre utbildning till ett bristyrke.

Kompetenspyramiden behöver också utvärderas efter hand utifrån bland annat fördelningspolitisk effekt, så att statens resurser inte fördelas ojämnt. Vi vet sedan tidigare att personer med längre utbildning tar del av vidareutbildning i högre utsträckning än personer med kortare utbildning,

17 Vissa av dessa frågor har utretts inom ramen för den statliga Utredningen för hållbart arbetsliv över tid, i delbetänkandet *Tid för utveckling* (SOU 2018:25).

vilket skulle kunna leda till att exempelvis TCO:s och Sacos medlemsgrupper blir överrepresenterade bland de som nyttjar omställningsförsäkringen.

För att nå grupper som har stort behov av vidareutbildning, men som av olika skäl är mindre benägna eller har mindre möjligheter att studera, bör arbetsmarknadens parter därför också få möjlighet att bedriva uppsökande och vägledande arbete genom ett särskilt statsbidrag. Man kan också överväga särskilda incitament för vissa yrkesgrupper eller personer, som högre ersättningsnivåer och kortare intjäningstid. Liknande incitament kan behövas för utbildningar som leder till långsiktiga bristyrken.

Oavsett dessa fortsatta behov av analys är det nu avgörande att politikerna visar handlingskraft och inte låter återstående frågetecken bromsa reformambitionerna. Vi har visat att Kompetenspyramiden behövs, att den är statsfinansiellt genomförbar, att den går att göra fördelningspolitisk vettig och att det är bråttom.

Ytterligare reformer

Som vi förklarat tidigare i denna rapport, är studiefinansieringen en nyckelfråga för att få i gång den vidareutbildning som kommer behövas på arbetsmarknaden. Vårt förslag tar därför specifikt sikte på den flaskhals som utgörs av människors privatekonomi. Men det kommer krävas mer än så för att få maximal utväxling av den reform vi föreslår.

Utbildningsutbud och validering

Utöver studiefinansieringen, behövs ett väl utbyggt och flexibelt utbildningsutbud för yrkesverksamma som vill kunna studera på deltid eller utanför ordinarie arbetstid. Det behövs även bättre validering av de kunskaper och färdigheter som anställda tillgodogör sig och utvecklar under sitt arbetsliv. Kring detta har det förts fram olika förslag och regeringen har initierat åtgärder i syfte att bygga ut den sortens utbud. Det har ökat yrkesverksammas tillgång till vidareutbildning när det gäller yrkesvux och yrkeshögskolan, men än så länge inte högskolan.

Studievägledning

Även om utbildningsutbudet är bristfälligt i många avseenden, finns det trots allt en hel del utbildningar och kurser som skulle kunna nyttjas av yrkesverksamma inom ramen för det offentliga och privata utbildningsväsendet. Men för en person som arbetet under lång tid och stått utanför utbildningssystemet kan det vara svårt att hitta fram till just de utbildningar som passar hen vad gäller exempelvis form och innehåll, och att navigera i de stödformer och den lagstiftning som finns på området. Här krävs en statlig satsning på vägledning som specifikt inriktar sig på just yrkesverksamma som vill ställa om i arbetslivet, inte på unga som står i begrepp att välja grundutbildning på gymnasiet eller i högskolan.



Utöver studiefinansieringen, behövs ett väl utbyggt och flexibelt utbildningsutbud för yrkesverksamma.

Arbetsrätt

En högst relevant fråga för denna rapport är huruvida en arbetstagare har *rätt* att få kunskapsutveckling för att bibehålla eller öka sin kompetens i yrket, eller sett i relation till utvecklingen i branschen.

I en relativt nyutkommen vetenskaplig artikel konstaterar juridikdocenten Carin Ulander-Wänman vid Umeå universitet att det finns en otydlighet i lagstiftning och rättspraxis när det gäller vilken kompetensutveckling en arbetstagare kan ställa krav på med stöd av lagen om anställningsskydd (las).^[18]

Det kan även finnas anledning att se över kollektivavtalen, skriver hon: ”Om avtalen saknar pliktregler kan det inte, med stöd av avtalet, utkrävas att arbetsgivaren tillhandahåller kompetensutveckling till arbetstagarna. Om det är så att gällande kompetensutvecklingsavtal på arbetsmarknaden inte ger arbetstagare en rättighet till kompetensutveckling bör dessa avtal, enligt min mening, omförhandlas.”

Och vidare: ”Beredts inte arbetstagaren möjlighet att hålla jämna steg med den utveckling av kvalifikationskrav som uppstår hos arbetsgivaren eller i branschen, riskerar arbetstagaren att både förlora sin anställning på grund av otillräckliga kvalifikationer hos nuvarande arbetsgivare och sin anställningsbarhet i yrket sett i relation till branschen som helhet.”

Ett klagörande av ansvarsfrågan i las och kollektivavtal skulle ge anställda bättre förutsättningar att uppnå villkoret om tillräckliga kvalifikationer vid verksamhetsrelaterade förändringar inom sitt yrkesområde. Att införa en skyldighet för arbetsgivare att erbjuda kompetensutveckling och komplettera detta med reellt fackligt inflytande över utbildningsinsatser är också något som förts fram nyligen på fackligt håll.^[19]

Högproduktivt jobbskapande

Produktiviteten i ekonomin har under ett antal år varit oroväckande låg i stora delar av västvärlden, även i Sverige. Helt centralt för att den reform vi föreslår ska ge maximal utdelning, är att vi lyckas skapa fler och mer kvalificerade jobb. Om inte, kommer incitamenten att vidareutbilda sig vara avsevärt mindre och många av de människor som ändå gör det kommer tvingas konkurrera om jobb som de är över- eller felkvalificerade för.

Vad som krävs för att detta ska ske ryms inte inom avgränsningen för denna rapport, men några uppenbara delar i en sådan politik är kraftfulla satsningar i såväl grundläggande som tillämpad forskning och innovationsfrämjande åtgärder av olika slag. Här bör det offentliga ta en aktiv roll och agera som en så kallad ”entreprenöriell stat”.^[20]

Vissa av dessa insatser kan med fördel inriktas på att höja produktiviteten inom yrken och för grupper som i nuvarande arbetsmarknadssituation inte kommer till sin rätt, som nyanlända (där språk och kultur är svårigheter som skulle kunna överbryggas), funktionshindrade (vars fysiska och psykiska tillstånd skulle kunna överbryggas och i vissa fall till och med vändas till en fördel) och personer med utbildningsbrister (som skulle kunna åtgärdas med ny utbildningsteknik). Här skulle artificiell intelligens och

18 Ulander-Wänman (2017).

19 Nordling (2018).

20 Mazzucato (2018).

automatisering kunna användas som hävstång för att komplettera människor, inte ersätta (substituera) dem.^[21]

För tydlighetens skull vill vi understryka att strategin *inte* bör vara att hejda teknikutvecklingen och handeln med andra länder, tvärtom. Men utvecklingen bör ske på ett sätt som ger oss fler och bättre jobb. Den vägledande principen ska vara att människor ges möjlighet att komma till sin rätt och ställa om till nya krav.

Slutsatser om en ny omställningsförsäkring

- Sverige står inför betydande utmaningar på arbetsmarknaden som bland annat kommer kräva en omfattande reform för yrkesverksammas vidareutbildning. Vår bedömning är att ett hållbart och modernt system bör hämta ingredienser från flera av de stöd- och försäkringsmodeller som förekommer i den svenska välfärden. Utgångspunkten i vårt förslag är grundstrukturen i pensionssystemet: en tredelad pyramid där basen utgörs av ett utökat studiemedel, påbyggnaden är kollektivavtalade eller arbetsgivarinitierade avsättningar och toppen utgörs av privat sparande.

- En omställningsförsäkring som den vi föreslår kommer att medföra kostnader för staten, individer och arbetsgivare. Men priset för att avstå är potentiellt mycket högre, särskilt om vi beaktar icke-monetära effekter som minskad ojämlikhet, ökad social tillit och trygghet, samt politisk stabilitet. Avskräckande exempel på de negativa effekterna av ojämlikhet och polarisering finns i andra länder, men börjar synas även i Sverige.

- Vi bedömer dessutom att de långsiktiga ekonomiska effekterna i form av bättre matchning på arbetsmarknaden, kortare arbetslöshetsperioder och effektivare omställning i arbetslivet gör reformen kostnadseffektiv och samhällsekonomiskt lönsam.

- Utöver den reform vi föreslår kommer det krävas andra åtgärder i syfte att öka yrkesverksammas möjligheter till vidareutbildning och kompetensutveckling, i synnerhet gäller det områden som utbildningsutbud, validering, studievägledning och arbetsrätt.

21 Det här är en idé som också förts fram av Milanovic (2016).

2. En arbetsmarknad i förändring

Under 1990-talet förändrades mycket i den globala ekonomin. Världshandeln öppnades upp och befolkningsmässigt stora ekonomier som Brasilien, Ryssland, Kina och Indien blev en alltmer integrerad del av världsekonomin. Utvecklingen av informationsteknologin formligen exploderade och förstärkte den globala uppstyckningen av produktionen även inom tjänstesektorn.^[22]

Effekterna av dessa förändringar och händelser är omvälvande. Den globala arbetskraftens löneandel har pressats tillbaka.^[23] Produkters och jobbs livslängd har blivit kortare. Samtidigt förändras den internationella konkurrensen och ekonomiska maktbalansen. Den situation som rådde i den inledande fasen av Asiens industrialisering innebar i huvudsak en ökad konkurrens om mer lågproduktiva jobb. Men i allt högre grad förskjuts den globala konkurrensen till att också omfatta lönekonkurrens och innovationskonkurrens i sektorer med högt förädlingsvärde. Resultatet av dessa förändringar har i grunden ändrat kraven på arbetsmarknaden.

De nya och ofta högre kraven är även en reaktion från arbetsgivarna på en snabbt tilltagande konkurrens, där låga omställningskostnader blir allt viktigare för framtida konkurrenskraft. Ökade utbildningskrav blir på så sätt ett verktyg inte bara för att öka produktiviteten utan även för att minska framtida omställningskostnader och öka flexibiliteten i verksamheterna. Kompetensflexibilitet i betydelsen de anställdas förmåga att klara varierande arbetsuppgifter och snabbt lära sig nya arbetsuppgifter och kvalifikationer har blivit allt viktigare för arbetsgivarna.

Effekten av dessa förändringar har bland annat blivit en arbetsmarknad där arbetsgivarnas selektion har ökat. Personer med frånvaroerfarenhet på grund av sjukskrivning, arbetslöshet eller annat som inte bedöms vara kompetenshöjande ratas i allt högre grad. Personer med lång frånvaro faller längre bak i arbetslöshetskön. Effekten har blivit en ökad utelåsning från arbetsmarknaden. I allt mindre grad går det att förlita sig på att ökad tillväxt och god konjunktur automatiskt ska dra in de som står längst från arbetsmarknaden.^[24]

Parallellt med detta har studier pekat på att många löntagare vill byta arbete men känner att de saknar förutsättningar för att göra detta.^[25] Forskningen kännetecknar detta tillstånd som inlåsnings på arbetsmarknaden. De som känner sig inlåsta upplever i högre grad arbetsrelaterade besvär, är oftare sjukskrivna och har en sämre löneutveckling än andra.^[26] Följden blir även att många uppehåller jobb de egentligen inte vill ha men som kan vara en viktig ingång till arbetsmarknaden för andra.

Tendensen är att arbetskraftens produktionsresurser i form av deras humankapital, alltså utbildningsnivå och kompetens, blir allt viktigare för möjligheten för ekonomins och arbetsmarknadens funktionssätt och för individens möjligheter att upprätthålla en plats i det reguljära arbetslivet.

Under stora delar av 1900-talet klarade Sverige den globala ekonomins omställningskrav med en arbetsmarknadspolitik som i huvudsak gick ut

22 del Río & Giménez (2016).

23 ILO & OECD (2015), IMF (2017).

24 TCO (2012).

25 TCO (2016) och Folkuniversitetet (2017).

26 Boman & Bredmar (2009), Bernard-Oettel et al. (2013), Furåker (2014).

på att med korta utbildningar och stödåtgärder se till att den som förlorade sitt arbete kunde få ett nytt. Dessa insatser är fortfarande viktiga, men det som har hänt är att kunskapsgapet mellan de jobb som försvinner och de nya som skapas har blivit allt större. Samtidigt har de arbetslösa i allt högre grad kort eller obsolet utbildning, vilket gör att utbudet inte motsvarar den brist och efterfrågan på arbetskraft som arbetsgivarna påvisar – sju av tio företag uppger sig ha svårt att hitta anställda med rätt kompetens och vart fjärde rekryteringsförsök misslyckas helt.^[27]

Trygghet i förändring – den svenska modellen

Arbetsmarknaden står alltså under ständig förändring. Den svenska arbetsmarknadsmodellen, som i huvudsak bärs av parterna i fackföreningsrörelsen och arbetsgivarorganisationerna, bygger på ett bejakande av detta som någonting i grunden positivt. Förutsättningen är att arbetsmarknadens parter kan träffa kollektivavtal om löner och villkor utan statlig inblandning och att staten garanterar dels ett rättsligt ramverk som stödjer partsmodellen, dels en väl utbyggd välfärd som stöttar människor i perioder av omställning till följd av exempelvis arbetslöshet och sjukdom.

Kärnan i vår arbetsmarknadsmodell är att den skyddar människor – inte jobb. Om detta råder bred enighet bland såväl facken som arbetsgivarna och statsmakterna. Under historien har teknisk utveckling, globalisering och attitydförändringar hos befolkningen lett till att yrken, företag och industrier slagits ut, människor har blivit av med sina jobb och delar av Sverige har fått hitta nya sätt att livnära sig på. Det har gått bra. Faktum är att det gått bättre än för nästan alla andra länder i världen.

Reallöneutvecklingen för svenska löntagare i *alla* löneskikt har varit mycket god och dessutom inte lett till ökade lönegap mellan löntagare oavsett utbildningsnivå, lönenivå eller arbetsuppgifter – de senaste trettio åren (se bild 2.1 nedan). Det innebär att de allra flesta som arbetar har fått en avsevärd och relativt sett likartad materiell förbättring. Inkomstklyftorna har med andra ord inte ökat bland svenska löntagare, samtidigt som löneökningen varit betydande, till skillnad från i exempelvis USA där den varit i princip obefintlig utom för högaavlönade.^[28] Samtidigt har vi haft en stark arbetsmarknadsutveckling, med hög sysselsättningsgrad och låg arbetslöshet i breda grupper.

27 Svenskt Näringsliv (2018).

28 Roine (2016).

Bild 2.1 Valda indikatorer för Sverige, Tyskland, Storbritannien och USA ^[29]
 Årsgenomsnitt % för 2000–2007 respektive 2008–2014

	Sverige		Tyskland		Storbritannien		USA	
	2000–07	2008–14	2000–07	2008–14	2000–07	2008–14	2000–07	2008–14
BNP-tillväxt	3,3	0,9	1,6	0,7	3,0	0,6	2,7	1,1
Produktivitetstillväxt	2,3	0,2	1,2	0,0	1,9	0,1	1,9	1,0
Reallöneökning	1,9	1,2	0,1	0,9	2,0	-0,9	1,2	0,4
Sysselsättningsgrad 20–64 år	78,5	79,3	69,6	75,9	74,6	74,2	75,3	71,5
varav kvinnor	76,0	76,6	62,9	70,7	67,7	68,4	68,7	66,0
Sysselsättningsgrad 25–64 år	68,6	72,0	42,5	59,8	54,9	58,3	60,0	60,9

Källa: LO (2016a)

Det bör påpekas att denna beskrivning gäller för löntagare. Om man i stället för löner studerar faktiska *inkomster* (där även arbetstid, skatter och transfereringar beaktas) är det tydligt att klyftorna ökat i Sverige mellan de som arbetar och de som är arbetslösa, sjukskrivna eller pensionerade. Mycket tyder på att detta i hög grad är en konsekvens av den politik som förts – inte av teknisk utveckling eller globalisering.^[30] När det gäller sysselsättningsgrad och arbetslöshetsnivåer finns det också klyftor mellan inrikes födda och personer med utomeuropeisk bakgrund, funktionsnedsättning eller bristande utbildning.

Det faktum att Sverige kunnat hantera de senaste årtiondenas tekniksprång och globalisering med stark reallöneutveckling och hög sysselsättningsgrad, har bidragit till att den svenska fackföreningsrörelsen alltjämt är positiv till teknisk utveckling och frihandel, vilket är en sällsynt hållning bland fackliga organisationer internationellt sett.^[31] Det gäller också svenskar i allmänhet, som har en öppen och positiv attityd till teknisk utveckling och frihandel. Hela 78 procent av svenskarna såg globalisering som en möjlighet för ekonomisk tillväxt i en mätning som EU-kommissionen publicerade 2015, medan EU-snittet låg på 57 procent.^[32]

I fjol kunde EU-kommissionen också visa att 80 procent av svenska folket (ungefär samma andel som i Holland och Danmark) har en positiv syn på robotar och artificiell intelligens.^[33]

Sverige är dessutom ett av de tre minst pessimistiska länderna (återigen tillsammans med Danmark och Holland) när det gäller andelen i befolkningen som tror att robotar och artificiell intelligens kommer förstöra fler jobb än de skapar. I Sverige trodde 64 procent det, medan andelen låg på 89 procent i Spanien och Grekland.

I det här avseendet skiljer vi oss från många andra länder, inte bara inom EU. Även i USA är inställningen avsevärt mer negativ. Enligt det oberoende opinionsinstitutet Pew Research Center är ungefär dubbelt så många amerikaner oroliga (72 procent) som entusiastiska (33 procent) inför en framtid där robotar och datorer kan utföra många av de jobb som i dag utförs av människor.^[34] Drygt hälften (52 procent) anser att frihandelsavtal

29 LO (2016) med data från OECD.

30 Åberg (2016) och (2018, opublicerad).

31 LO (2016), TCO (2017) och LO, TCO & Saco (2014).

32 EU-kommissionen (2015).

33 EU-kommissionen (2017).

34 Smith & Anderson (2017).

mellan USA och andra länder är bra för USA, medan 40 procent ser dem som negativa för landet.^[35]

En stor del av förklaringen till dessa attitydskillnader när det gäller globalisering och teknisk utveckling kan förmodligen sökas i de nordeuropeiska ländernas generella välfärd med starka sociala skyddsnät, brett tillgängliga och kostnadsfria utbildningssystem och välfungerande arbetsmarknadsmodeller med starka parter (såväl fack som arbetsgivare). Även om jobb försvinner, skapas nya och människor ges möjlighet att ställa om för att kunna ta de nya jobben – som i Sveriges fall oftast inneburit högre lön och bättre villkor och arbetsmiljö. Som tidigare nämnts skyddar vår arbetsmarknadsmodell enskilda individer – inte de enskilda jobben.

Men när omvärlden förändras behöver den svenska modellen uppdateras. Arbetsmarknaden har under senare årtionden genomgått strukturella förändringar som gjort att utbildningsbehoven bland yrkesverksamma ökat. Mycket tyder på att ytterligare strukturomvandlingar redan inom en snar framtid kommer göra det livslånga lärandet allt viktigare för att människor ska kunna anpassa sig till ständigt förändrade kompetenskrav. Denna utveckling beskrivs i nästa avsnitt.

Strukturomvandling och hög förändringstakt

De senaste årtiondena har begreppet jobbpolarisering etablerat sig i arbetsmarknadsforskningen. Begreppet beskriver en utveckling i stora delar av västvärlden, som innebär att det skapats fler jobb med högre och lägre kvalifikationsnivåer (och därmed lönenivåer), medan jobben i mellanskiktet blivit färre. Man brukar säga att arbetsmarknaden blivit timglasformad.

Enligt en välciterad brittisk studie minskade andelen medelkvalificerade jobb i 14 av 16 undersökta europeiska länder mellan 1993 och 2010.^[36] Samtidigt ökade andelen höglönejobb i alla länder och andelen låglönejobb ökade i alla utom två. En likartad utveckling har även påvisats i USA.^[37]



Som tidigare nämnts skyddar vår arbetsmarknadsmodell enskilda individer – inte de enskilda jobben.

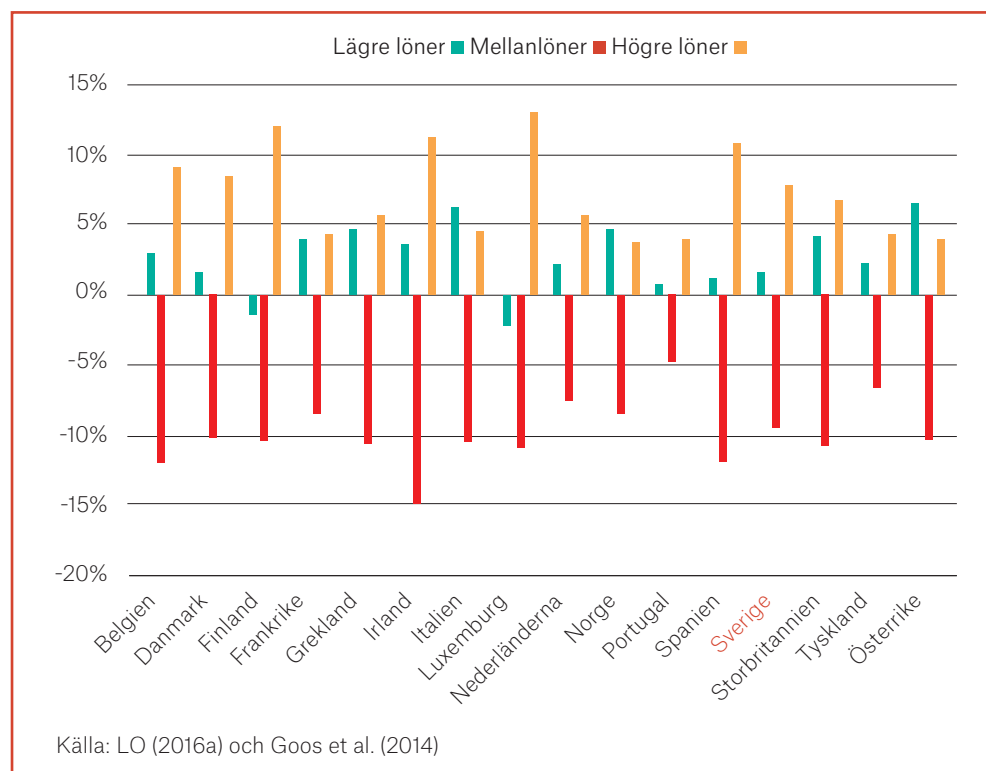
35 Jones (2017).

36 Goos, Manning & Solomons (2014).

37 Autor (2014).

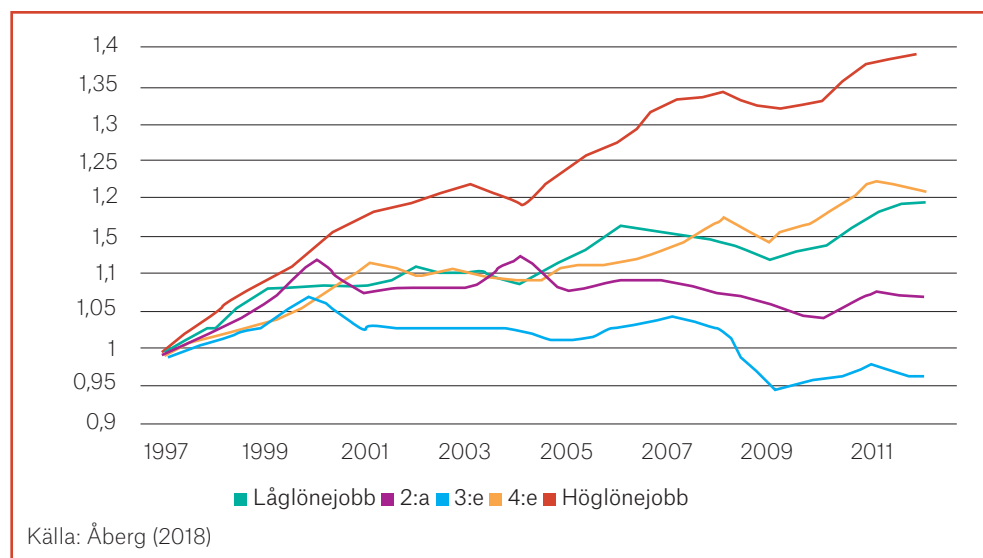
Bild 2.2 Jobbpolarisering i olika länder

Förändringen av sysselsättningsandelar, genomsnitt 1993–2010



Strukturomvandlingen på den svenska arbetsmarknaden följer sedan början av 2000-talet ungefär samma mönster med jobbpolarisering som den i andra länder.^[38] I bild 2.3 framgår att den relativa sysselsättningsökningen åren 1997–2012 har varit störst inom hög- och låglönejobb, medan jobben på mellannivå stått still eller minskat.

Bild 2.3 Förändring av antalet jobb i olika lönekvintiler



38 Åberg (2016), Adermon & Gustavsson (2015), Heyman et al. (2016).

Men strukturomvandlingen tycks ha kommit längre i Sverige än på andra håll. Enligt Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO) har den svenska arbetsmarknaden under åren 1996–2013 förändrats till följd av investeringar i digitalisering, som lett till ökad automatisering inom framför allt tillverkningsindustrin och i företag med en högre andel lågutbildad arbetskraft. Detta har lett till en minskad andel yrken med hög automatiseringssannolikhet i näringslivet (i synnerhet tillverkningsindustrin).^[39] Enligt ESO kommer vidareutbildning bli allt viktigare för möjligheten till sysselsättning och god löneutveckling.

Som framgått tidigare i denna rapport, har Sverige hittills klarat detta utan en minskad sysselsättningsgrad eller sämre löneutveckling inom vare sig dessa sektorer eller arbetsmarknaden i stort. Däremot har en strukturomvandling skett på så vis att dessa yrkens andel av den totala sysselsättningen minskat under den studerade tidsperioden. ESO-studien konstaterar att den svenska arbetsmarknaden fått en ökad andel höglönejobb med låg automatiseringsrisk men hög risk för att flyttas utomlands (offshoring) – och samtidigt en högre andel låglönejobb för vilka det omvända gäller: hög automatiseringsrisk, men låg risk för offshoring. Vare sig det rör sig om automatiseringsrisk (låglönejobb) eller risk för offshoring (höglönejobb), är alltså svenska jobb alltså konkurrensutsatta och en fortsatt strukturomvandling kan väntas, med ökade behov av vidareutbildning som följd.

Bilden styrker det som tidigare framkommit i en studie av de svenska forskarna Adrian Adermon och Magnus Gustavsson, som visat att antalet sysselsatta i höglönejobb ökat med 150 000 under åren 1990–2005.^[40] Under samma tidsperiod har lika många medelinkomstjobb rationaliserats bort, medan låginkomstjobbets antal knappt förändrats. Enligt forskarna är förklaringen den kraftiga datoriseringen av svensk ekonomi. Som ESO-rapporten konstaterar, underlättar digitaliseringen även globalisering och offshoring, varför dessa faktorer är intimt sammankopplade i den strukturomvandling vi sett de senaste årtiondena.^[41]

Detta är en teori som delvis bekräftas, men också kompletteras i flera studier av sociologiprofessorn Rune Åberg.^[42] Enligt Åberg är det inte bara teknikutveckling och globalisering som lett till ökad jobbpolarisering i Sverige, utan även konjunktur, demografiska faktorer och en regeringspolitik som inneburit att vi med bland annat skatteavdrag och lägre inkomstskatter stimulerat utbud av och efterfrågan på framför allt låglönejobb inom servicesektorn (exempelvis städ- och restaurangtjänster). Det är främst den sortens jobb som vuxit efter finanskrisen 2008, medan jobben i mellan- och höglönenivåer minskat eller stagnerat.

Ytterligare ett viktigt bidrag från Åbergs studier är en fördjupad analys av strukturomvandlingens effekter på jämlikheten. Liksom andra forskare konstaterar han att vi inte sett ökande lönegap i Sverige, eftersom reallöneutvecklingen varit likartad i samtliga löneskikt. Däremot har det skett en ökning av ojämlikheten vad gäller disponibla inkomster, som kan förklaras dels av strukturomvandlingen, dels av politiska beslut. Den förstnämnda, strukturella, faktorn är en sammansättningseffekt som innebär att antalet

39 Heyman et al. (2016).

40 Adermon & Gustavsson (2015).

41 del Río & Giménez (2016).

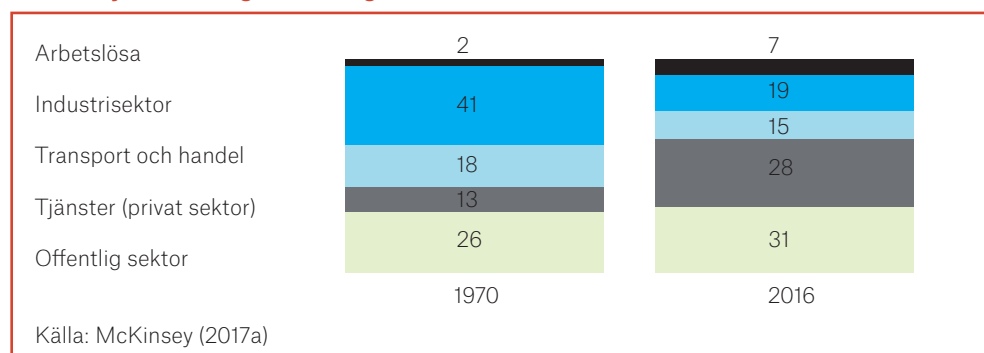
42 Åberg (2013), (2016) och (2018, opublicerad).

och andelen personer som arbetar inom yrken i olika lönenivåer förändrats på ett sätt som leder till ökade inkomstklyftor även om relativlönenivåerna inte förändras. Denna effekt är blygsam, men märkbar framför allt i svenska storstadsregioner. Den andra, politiska, faktorn har att göra med att skatter och transfereringar förändrats på ett sätt som gynnat höginkomsttagare och kapitalägare, och missgynnat låginkomsttagare (inte minst arbetslösa och sjukskrivna). Det är framför allt här man finner förklaringen till att de faktiska inkomstklyftorna ökat samtidigt som lönegapet varit konstant.

Åbergs studier visar alltså att strukturomvandlingen har lett till ökad ojämlikhet trots att vi i Sverige haft en stabil och jämlik reallöneutveckling, något som både han och en ny rapport författad av OECD-ekonomer tillskriver den svenska lönebildningsmodellen och höga fackliga organisationsgraden.^[43] I stället menar Åberg att förklaringen till de ökade inkomstklyftorna är sammansättningseffekter och politiska beslut. En annan påtaglig konsekvens av sammansättningseffekterna och den låga tillväxten av hög- och medellönejobb, är att personer med högre kvalifikationer tvingas konkurrera om låglönejobb, vilket dels ger dem sämre inkomstutveckling, dels gör det svårare för personer med kortare utbildning att få de låglönejobb som de är kvalificerade för. I ett makroperspektiv innebär denna felmatchning ett slöseri med humankapital och en försämring av svensk konkurrenskraft.

Förändringen på arbetsmarknaden tar sig också andra uttryck. Sveriges ekonomi har blivit alltmer dominerad av tjänstesektorn och allt mindre industritung, även om industrin fortfarande utgör en betydande del av arbetsmarknaden och framför allt av svensk BNP och export.

Bild 2.4 Sysselsättningsutveckling 1970–2016 (%)



Men att jobb försvinner från industrisektorn har inte inneburit en nettoförlust av jobb, eftersom ännu fler nya arbetstillfällen har tillkommit i andra sektorer. Tidigare studier har visat att omkring en halv miljon jobb försvinner och ungefär lika många skapas varje år, vilket motsvarar en årlig omsättningstakt på omkring 20 procent av jobben på svensk arbetsmarknad.^[44] Även om jobbtillväxten i de högre löneskikten varit svag på senare år, som beskrivits ovan, är andelen högkvalificerade jobb på den svenska arbetsmarknaden stor i ett internationellt perspektiv och andelen lågkvalificerade jobb relativt liten.

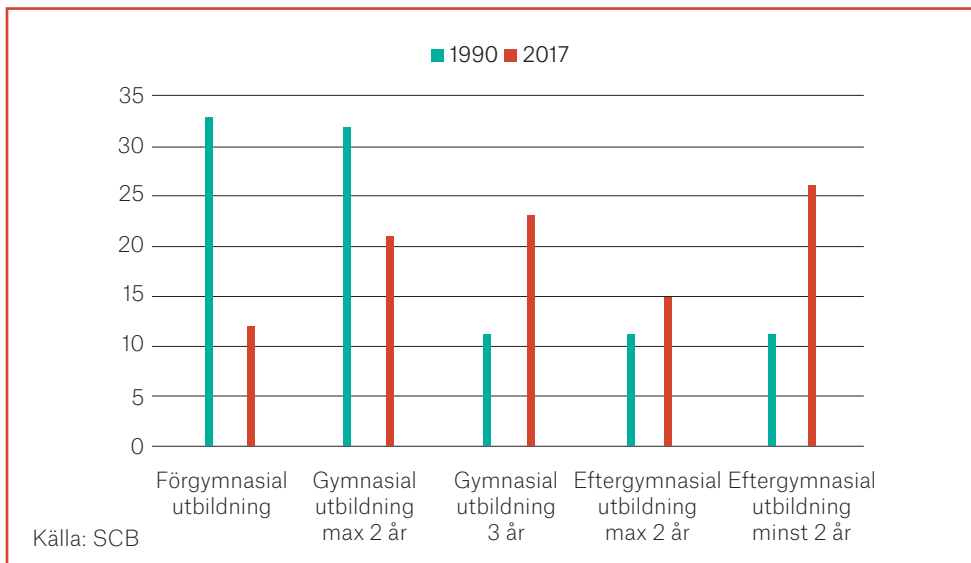
Utbildningsnivån i Sverige har också höjts på relativt kort tid. Åren

⁴³ Aaberge et al. (2018).

⁴⁴ TCO (2015b).

1990–2017 mer än halverades andelen med högst grundskoleutbildning från 33 till 12 procent av befolkningen och andelen med eftergymnasial utbildning nästan fördubblades från 22 till 41 procent.

Bild 2.5 Befolkningens (25–64 år) utbildningsnivå 1990 och 2017. (%)

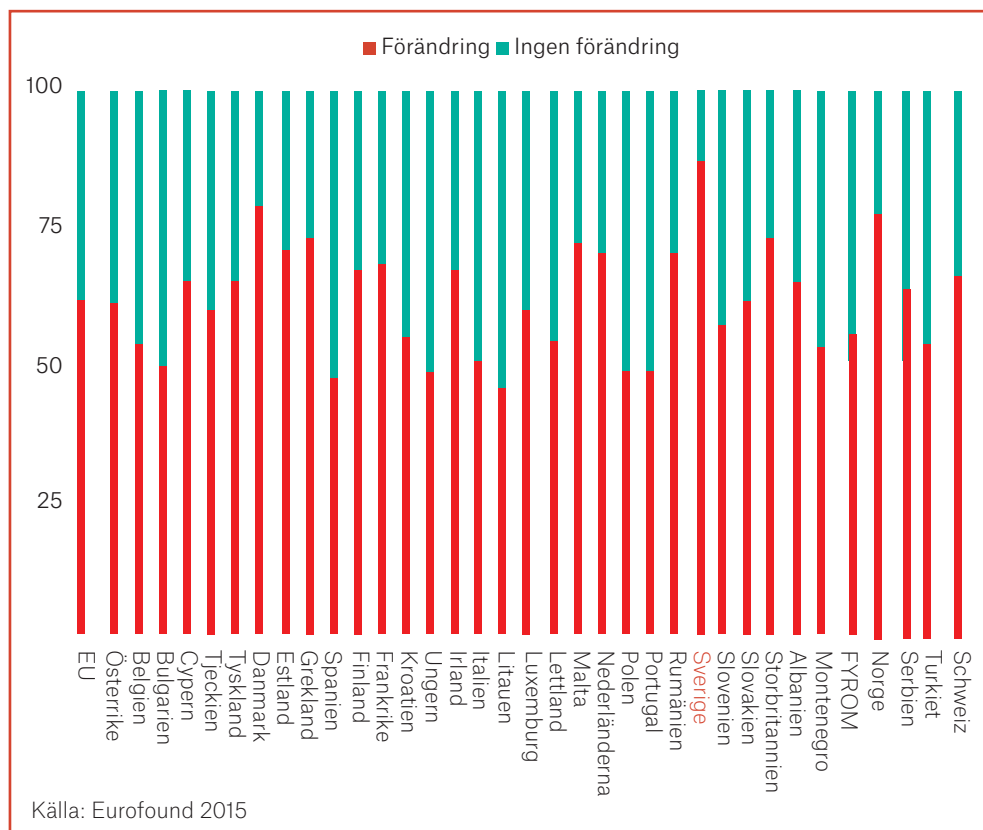


Ett annat tydligt uttryck för den svenska arbetsmarknadens dynamik är att vi har en mycket hög andel anställda i vars jobb det ingår att lösa oförutsedda problem på egen hand. Hela 96 procent av de tillfrågade svenskarna i en stor europeisk arbetslivsundersökning uppger detta, vilket är 13 procentenheter fler än EU-snittet.

I samma undersökning finns en annan fråga som tyder på att Sverige utmärker sig vad gäller förändringstakten på arbetsmarknaden. Nästan nio av tio tillfrågade svenskar uppgav att deras arbetstid, lön eller inflytande över arbetsuppgifter och ansvar har förändrats de senaste månaderna. Det är avsevärt mer än andelen i länderna som låg närmast, Norge (77 procent) och Danmark (79 procent). Det europeiska snittet låg på 62 procent och länder som Polen, Portugal, Spanien, Bulgarien, Ungern och Litauen låg alla under 50 procent.^[45]

45 Eurofound (2015).

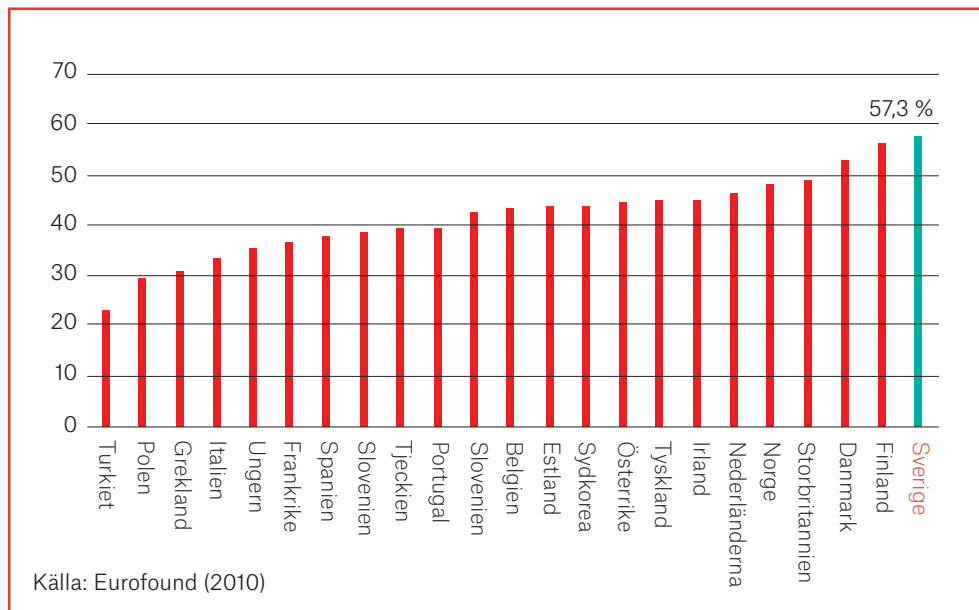
Bild 2.6 Andel (%) anställda som uppger att deras arbetstid, lön eller inflytande över arbetsuppgifter och ansvar har förändrats de senaste månaderna



Sverige står också ut när det gäller omvandlingstryck på arbetsplatsen. I den föregående versionen av samma undersökning (den genomförs vart femte år) säger sig omkring sex av tio arbetstagare ha blivit direkt påverkade av ny teknik eller nya processer de senaste tre åren, en andel som förmodligen har ökat sedan dess (bild 2.7).^[46] Alla dessa omständigheter kräver löpande och återkommande utbildningsinsatser, både i form av kompetensutveckling på jobbet och i allt högre grad genom vidareutbildning på heltid eller deltid utanför tjänsten.

46 Eurofound (2010).

Bild 2.7 Andel (%) som uppger att de blivit direkt påverkade av att nya processer eller ny teknik introducerats på arbetsplatsen de senaste åren



Arbetskraftsbrist

En annan omständighet som alltmer präglat den svenska arbetsmarknaden på senare år är en tilltagande arbetskraftsbrist, inte bara inom vården och grundskolan, utan även inom industrin. Det är stora yrkesgrupper med långa utbildningar, ofta på eftergymnasial nivå men även inom gymnasiala yrkesutbildningar, där efterfrågan dessutom kommer öka som en följd av den demografiska utvecklingen med fler äldre och fler barn i skolålder. Samarbetsorganisationen för svenska kommuner och landsting, SKL, har gjort flera rapporter om kompetensförsörjning där man försöker hitta olika sätt att förbättra kompetensförsörjningen till sina sektorer. I årets rapport presenteras tre rekryteringsstrategier som skulle motsvara en tredjedel (motsvarande 180 000 personer) av det beräknade rekryteringsbehovet till 2026, nämligen "fler jobbar mer", "förläng arbetslivet" och "utnyttja tekniken".^[47] För samtliga dessa tre strategier är såväl vidareutbildning som kompetensutveckling av stor betydelse, något som även framhålls i den fackliga centralorganisationen TCO:s arbetsmarknadspolitiska program.^[48]

Hög arbetslöshet bland utrikes födda

Felmatchningen och arbetskraftsbristen är dock inte den enda allvarliga obalansen på svensk arbetsmarknad. Arbetslösheten bland utrikes födda, som är omkring fem gånger så hög som för inrikes födda, har inneburit en tudelning av arbetsmarknaden som visat sig mycket svår att rå på.

Under senare år har oroligheter i omvärlden dessutom kraftigt ökat inflödet av utrikes födda till Sverige. Därmed kommer allt fler utrikes födda att återfinnas i de åldrar då man normalt är yrkesaktiv. Utrikes födda kommer att få en ökande betydelse för den framtida sysselsättningen och kompetensförsörjningen. Enligt SCB väntas utrikes födda stå för hela netto-

47 SKL (2017).

48 TCO (2017a).

befolkningsökningen i yrkesverksam ålder fram till 2040.^[49] Det gör det till en avgörande fråga för ekonomin att utrikes födda inte bara lyckas etablera sig på arbetsmarknaden initialt, utan även har lika goda möjligheter till vidareutbildning som andra på arbetsmarknaden.

En stor grupp av de som har kommit till Sverige de senaste åren har en kort utbildning med sig i bagaget, ungefär en tredjedel av de nyanlända i Arbetsförmedlingens etableringsuppdrag hade ofullbordad eller ingen grundskoleutbildning 2016 och ungefär fyra av tio hade grundskole- eller gymnasieutbildning.^[50] De insatser som görs för att få in dem på arbetsmarknaden leder ofta till jobb med lågt förädlingsvärde där det inte krävs fullständiga initiala kvalifikationer. Men för att dessa personer ska vara anställningsbara ett helt yrkesliv fram till pensionen måste utbildningssystemen även kunna ge dem möjligheter till den vidareutbildning som de sällan får i sitt arbete.

Längre arbetsliv

Ytterligare en faktor som kommer att påverka arbetslivet är det faktum att vi lever allt längre och därmed förväntas arbeta allt längre. Detta får till följd att det kommer finnas fler generationer på arbetsmarknaden samtidigt. Men för många kommer den utbildning de hade med sig när de trädde in på arbetsmarknaden inte vara tillräcklig för att vara kvalificerad ett helt arbetsliv.

Risken är uppenbar att många arbetsgivare väljer att förnya sin kompetens genom att anställa yngre och mer nyligen utbildade för att möta behoven av kompetensförnyelse, i stället för att vidareutbilda och kontinuerligt utveckla den befintliga arbetskraften.

Samtidigt som andelen äldre på arbetsmarknaden ökar, står vi inför stora pensionsavgångar av personer som måste ersättas med rätt kompetens. Möjligheten till fortbildning och yrkesväxling är nycklarna till att vara anställningsbar högre upp i åldrarna. Utbildning blir så att säga den bästa pensionsförsäkringen.

Sverige står inför en komplicerad demografisk situation. Att hantera olika generationer, med olika prioriteringar, behov, utbildningsnivåer och digitalt kunnande blir en stor utmaning framöver. Om fler äldre kan vara kvar längre på arbetsmarknaden, blir den ekonomiska effekten stor i termer av både ökade skatteintäkter och minskad försörjningsbörda.

Automatisering och framtidens arbetsmarknad

Som framgått i detta kapitel har teknisk utveckling och datorisering förändrat jobben under lång tid. Men tidigare har framför allt tunga jobb och rutinartade arbetsuppgifter automatiserats. Tack vare alltmer avancerade algoritmer och så kallad "big data" kan nu även arbetsuppgifter av mindre repetitiv karaktär automatiseras. Tidigare relativt fredade yrkesgrupper som journalister, lärare, jurister och läkare löper allt större risk att utsättas för konkurrens från maskiner och mjukvara. Samtidigt kommer robotar i ökande grad kunna ta över manuella arbetsuppgifter som i dag är svåra för maskiner att utföra.

49 SCB (2015).

50 LO (2016).

På senare år har det kommit ett flertal studier som försöker sig på prognoser om framtidens arbetsmarknad. De flesta pekar på omfattande förändringar, men variationen är stor när det gäller förändringarnas omfattning och karaktär.^[51] Osäkerheten kring automatiseringens omfattning och takt är betydande och prognoserna varierar kraftigt mellan olika studier, bland annat beroende på forskningsmetoder och data. I nyare studier görs mer försiktiga prognoser om automatiseringens effekter och större fokus läggs på vilka jobb som kan skapas och vilka färdigheter och policyförändringar som kommer krävas.

Vi kommer här i korthet beskriva några av de mest intressanta och avsluta med några övergripande slutsatser.

Startskottet för det mediala samtalet om automatiseringens effekter på framtidens arbetsmarknad var en Oxfordstudie av forskarna Frey och Osborne.^[52] Därifrån härrör den spridda och kraftigt förenklade faktoiden att robotar kommer ta hälften av alla jobb.^[53] I själva verket hävdas i studien att 47 procent av jobben på den amerikanska arbetsmarknaden är i riskzonen att ersättas av datorer och robotar inom tjugo år, eftersom de innehåller ett stort inslag av arbetsmoment som rent tekniskt kan automatiseras.

I en rapport publicerad av Stiftelsen för strategisk forskning (SSF), beräknar Svenskt Näringslivs förre chefsekonom Stefan Fölster (numer på Reforminstitutet) med samma metodik som Oxfordstudien en något högre siffra för svensk arbetsmarknad, nämligen att 53 procent av jobben skulle kunna automatiseras på tjugo år.^[54] Fölster har senare gjort en uppföljning av rapporten, även denna publicerad av SSF, där han beräknar att omkring 450 000 jobb försvann till följd av automatisering åren 2006–2011, ungefär en tiondel av jobben på den svenska arbetsmarknaden. Om utvecklingen fortsätter i samma takt kan 36–60 procent av dagens jobb gå förlorade de kommande tjugo åren (det bör påpekas att detta är bruttosiffror, nettot kan mycket väl bli positivt om fler jobb skapas än de som försvinner).^[55]

Oxfordstudien var viktig för att föra upp frågor om digitalisering och automatisering på den politiska agendan för fem år sedan, men ett flertal analyser som publicerats sedan dess har nyanserat och korrigerat dess prognoser i viktiga avseenden. Ett allt vanligare synsätt bland forskare är att vi ser en så kallad mjuk automatisering, som ersätter vissa arbetsuppgifter snarare än hela yrken.^[56] Dessutom har automatiseringen i många fall en komplementär snarare än substituerande effekt, vilket gör människor mer produktiva när de använder teknik och ökar efterfrågan på arbetskraft snarare än minskar den. Generellt sett kompletteras arbetsuppgifter som inte kan ersättas.^[57]

En av författarna till Oxfordstudien, Michael Osborne, var även medför-



Samtidigt som andelen äldre på arbetsmarknaden ökar, står vi inför stora pensionssavgångar av personer som måste ersättas med rätt kompetens.

51 Frey & Osborne (2018).

52 Frey & Osborne (2013).

53 Vanligt förekommande i nyhetsmedier, exempelvis Bornemann (2014).

54 Fölster (2014).

55 Fölster (2015).

56 Barclays (2018).

57 Autor (2015).

fattare till en stor rapport som togs fram på uppdrag den brittiska innovationsstiftelsen Nesta 2017.^[58] Ambitionen var att försöka bedöma vilka färdigheter som kommer att efterfrågas och vilka jobb som kommer att skapas – inte bara vilka som kommer försvinna eller utsättas för automatisering. Rapporten ger en mer positiv bild av automatiseringens effekter på framtidens arbetsmarknad, som delvis tillbakavisar Osbornes egna slutsatser i Oxfordstudien från 2013.

Forskarna i Nesta-rapporten bedömer att en ungefär två av tio (18,7 procent) i USA:s arbetskraft (21,2 procent i Storbritannien) befinner sig i jobb som kommer att minska sin andel av arbetsmarknaden till år 2030. En av tio (8 procent i Storbritannien) har jobb som kommer öka i andel. Även om siffrorna är mindre dystopiska, rör det sig alltså om ett betydande antal människor. Dessutom, betonar rapportförfattarna, är beräkningarna behäftade med stora osäkerheter och effekterna av strukturomvandlingen (såväl för enskilda individer som för ekonomisk tillväxt och produktivitet) är kraftigt beroende av att yrkesverksamma får tillgång till vidareutbildning för att kunna ställa om till de nya jobben och färdighetskraven.

I en nyligen publicerad OECD-studie bedöms åtta procent av de svenska jobben vara utsatta för en hög automatiseringsrisk (över 70 procent), alltså nästan sju gånger färre än i Fölsters studie.^[59] Genomsnittet för de 32 länder som deltagit i den internationella undersökningen om vuxnas färdigheter (PIAAC) beräknas i OECD-studien ligga på 14 procent av jobben. Orsaken är att forskarna i stället för hela yrken, som i Freys och Osbornes studie, har fokuserat på arbetsmoment (*tasks*), på egenskaper hos personerna som har jobben och på faktorer som it-användning i arbetet och tillgång till vidareutbildning. Dessa faktorer skiljer sig åt mellan yrken (även mellan samma yrken i olika länder och branscher).

Även om automatiseringsrisken är högst för 14 procent av jobben, finner man att vartannat jobb kommer att påverkas avsevärt av automatisering, vilket innebär att ytterligare 32 procent löper 50–70 procents risk att automatiseras. Detta motsvarar sammanlagt omkring 216 miljoner människor i de 32 OECD-länderna. Man kan alltså på goda grunder anta att en betydande andel av arbetsmarknaden, och ett mycket stort antal människor, kommer att behöva ställa om till helt eller delvis nya kvalifikationskrav.

I rapporten framhålls vidareutbildning och sociala skyddsnät som centrala förutsättningar för denna omställning. Samtidigt konstaterar man att just de personer som har yrken med störst automatiseringsrisk är de som i lägst utsträckning tar del av såväl utbildning på grundläggande nivå som vidareutbildning. Det gäller i flera avseenden: både i och utanför jobbet och även när det gäller frekvensen och omfattningen (antal dagar per år). Högavlönade personer i jobb med låg automatiseringsrisk tar del av utbildning såväl i som utanför jobbet, betydligt oftare och under längre tidsperioder (detta är något som vi även pekar på längre fram i föreliggande rapport, i kapitlet om vidareutbildning för yrkesverksamma). OECD-studien understryker att personer i automatiseringsutsatta jobb bör ges större möjligheter att utbilda sig utanför arbetstid, vilket också är det centrala budskapet i vår rapport.

58 Bakshi et al. (2017).

59 Nedelkoska & Quintini (2018).

Den refererade OECD-rapporten bygger på en OECD-studie som genomfördes av det tyska forskningsinstitutet ZEW (Centre for European Economic Research) för två år sedan. Även i denna finner man att betydligt färre jobb än i Oxfordstudien kan automatiseras inom kommande årtionden – för Sveriges del är prognosen nio procent av jobben.^[60] Man ska komma ihåg att även i detta fall döljer sig många miljoner människor i hela OECD bakom de relativt låga procenttalen. Forskarna pekar på att konsekvenserna på sina håll kan bli betydligt allvarigare än exempelvis bilindustrins nedgång i Detroit på 1950-talet, eftersom jobbförlusterna är ojämnt fördelade i ekonomin och mellan regioner.

I en annan studie konstaterar samma forskningsinstitut (ZEW) att teknikutveckling lett till en positiv nettoeffekt på efterfrågan på arbetskraft i 238 regioner i 27 europeiska länder under åren 1999–2010, vilket antyder att det inte går att dra några säkra slutsatser om att ny teknik skulle leda till färre jobb.^[61] Orsaken man finner i studien är substitutionseffekter, som innebär att teknik totalt sett ersatt 9,6 miljoner jobb men överkompenserats av bland annat en ökad produktefterfrågan som skapat 21 miljoner jobb.

En liknande substitutionseffekt identifieras av den amerikanska ekonomen James Bessen i en studie som visar att teknisk utveckling historiskt har sänkt arbetskraftskostnaderna, vilket i sin tur ökat efterfrågan på många produkter och därmed lett till fler jobb.^[62] Med andra ord har en högre produktivitet lett till fler jobb, inte färre som man kanske skulle kunna tro. Enligt Bessen kommer den trenden att fortsätta under överskådlig tid, särskilt om den som hittills leder till ökad efterfrågan i servicesektorn, vilket enligt honom förefaller troligt. Men viss osäkerhet finns, särskilt på längre sikt. Han menar att det kommer krävas omfattande insatser, inte minst vidareutbildning, för att hjälpa människor att ställa om från de jobb som försvinner till de som skapas.

Sambandet mellan ökad produktivitet och nettojobbskapande är också centralt i en rapport från McKinsey Global Institute.^[63] Prognoser görs här för tre scenarier, där huvudscenariot är att automatisering kan ersätta 17 procent av de svenska jobben till 2030. Nettoeffekten blir dock 1,7 procent fler jobb än i dag, eftersom automatiseringen samtidigt beräknas skapa arbetstillfällen. Men spännvidden är stor mellan de tre scenarierna, beroende på faktorer som investeringstakt, produktivitetsutveckling och vidareutbildning, och som lägst beräknas nettoeffekten bli nio procent färre jobb. Precis som flera andra studier, konstaterar McKinsey-rapporten att de jobb och arbetsuppgifter som är mest utsatta för automatisering finns inom lågkvalificerade yrken i sektorer som transport, tillverkningsindustri, hotell och restaurang, byggsektor och detaljhandel. För att personer i dessa yrken och sektorer ska kunna ställa om till de nya jobben och arbetsuppgifterna, menar rapportförfattarna att det krävs satsningar på återkommande vidareutbildning som yrkesverksamma kan (och har råd att) ta del av på deltid och under flexibla former.

I en nyare studie finner McKinsey Global Institute att endast fem procent av jobben i 46 undersökta länder består av arbetsuppgifter som teoretiskt

60 Arntz et al. (2017).

61 Gregory et al. (2016).

62 Bessen (2018).

63 McKinsey (2017a).

sett kan automatiseras till fullo till år 2030. Däremot bedömer man att 60 procent av jobben till ungefär en tredjedel utgörs av arbetsuppgifter som kan automatiseras.^[64] Men även om det är *tekniskt* möjligt att automatisera ett arbetsmoment, menar rapportförfattarna att ekonomiska, sociala och juridiska faktorer kan ha en motverkande effekt. Därför bedömer forskarna att i genomsnitt 15 procent av arbetsmomenten i dagens yrken i de undersökta länderna kommer att ha automatiserats år 2030. Man tror också att automatisering kommer leda till jobbtillväxt som kräver omfattande insatser för att yrkesverksamma ska ha råd och möjlighet att vidareutbilda sig. Detta skifte på arbetsmarknaden bedöms vara i paritet med eller större än övergångarna från jordbrukssamhället och tillverkningsindustrin – fram till 2030 beräknas mellan 75 och 375 miljoner yrkesverksamma (3–14 procent av arbetskraften) behöva byta yrkeskategori. Men även de som inte byter yrke kommer att behöva anpassa sig till nya färdighetskrav när allt fler arbetsmoment kräver att man interagerar med maskiner och mjukvara. För att undvika ökad ekonomisk ojämlikhet menar rapportförfattarna att omställningssystemen måste hjälpa människor som behöver byta jobb att kunna göra det på kortare tid än ett år.

En mycket intressant ansats görs i en ny rapport från Handelshögskolan i Stockholm. Forskarnas syfte med rapporten är inte att göra prognoser, utan ge ett analytiskt ramverk som kategoriserar och beskriver vilka omständigheter som påverkar om och hur arbetsuppgifter automatiseras.^[65] Rapportförfattarna pekar ut fem faktorer som avgör om en teknologisk automatiseringspotential leder till faktisk automatisering:

1) *Kommersiell tillgänglighet* – att något är tekniskt möjligt att automatisera innebär inte att det går att omsätta till en affärsmodell eller produkt som kan kommersialiseras. En teknologi som fungerar i ett labb kan exempelvis ha lång tid kvar innan den fungerar i mindre kontrollerade miljöer.

2) *Implementeringskostnad* – ny teknologi kräver ofta betydande investeringskostnader med osäkert utfall. Här finns dessutom viktiga skillnader mellan hård- och mjukvara.

3) *Ekonomiska fördelar* – att något är tekniskt möjligt att automatisera innebär inte att det är kostnadseffektivt ur exempelvis ett företagsekonomiskt perspektiv. Det kan vara billigare att anställa någon även om hans arbetsuppgifter kan automatiseras. I detta sammanhang är det viktigt att påpeka att det kan finnas andra ekonomiska fördelar med automatisering än lägre arbetskraftskostnader, som ökad produktivitet, kvalitet, säkerhet och ekologisk hållbarhet.

4) *Arbetsmarknadsdynamik* – arbetsmarknader i olika länder och branscher fungerar på olika sätt vad gäller exempelvis lönebildning, reglering och lagstiftning. Det kan också finnas skillnader som har att göra med arbetskraftens sammansättning i termer av exempelvis utbildningsnivå och -inriktning, färdigheter, ålder och könsbalans med mera.

5) *Social och juridisk acceptans* – en av de mest betydelsefulla faktorerna för att mänskligt arbete ska ersättas av maskiner och algoritmer, kanske den näst viktigaste efter teknisk genomförbarhet, är att det anses socialt och juridisk acceptabelt. Några exempel är etiska, integritetsmässiga och emotionella as-

64 McKinsey (2017b).

65 van der Zande et al. (2018).

pekter.^[66] Dessa processer tar ofta lång tid, även om det finns indikationer på att förändringar av detta slag kan ske fortare när teknik snabbt sprids globalt.

Rapportens huvudbudskap är att automatiseringens icke-tekniska förutsättningar gör det osannolikt att vi inom överskådlig tid kommer se en omfattande teknisk arbetslöshet (arbetslöshet som orsakas av teknikutveckling). Trots detta bedömer man att förändringarna blir så omfattande att de kommer ställa höga krav på omställning och utveckling, vilket i sin tur kräver ett ökat fokus på vidareutbildning för individer, arbetsgivare, regioner och nationer. Forskarna hänvisar bland annat till beräkningar i en McKinsey-rapport från 2017, där man bedömer att motsvarande 2,1 miljoner av jobben i Sverige kan automatiseras och att de mest utsatta sektorerna är tillverkningsindustrin, gruvindustrin, transportsektorn och lagerarbete.^[67]

Slutsatser om förändringen av arbetsmarknaden

Utöver de studier som vi redovisat i detta kapitel har vi gått igenom en rad andra som gör analyser av automatiseringens strukturella effekter på arbetsmarknader.^[68] Vi har inte utrymme att referera samtliga i denna rapport, men konstaterar att de övergripande slutsatserna sammanfaller med de studier vi redovisat i detta kapitel.

- En rad genomgripande förändringar av arbetsmarknaden ställer allt högre krav på omställning och vidareutbildning för stort antal människor, branscher och regioner. Det rör sig om fenomen som globalisering, ett längre arbetsliv, migration och teknisk utveckling, med konsekvenser som arbetskraftsbrist, felmatchning och jobbpolarisering.

- Samtliga studier om automatisering och strukturomvandling som vi gått igenom indikerar att utvecklingen kommer att slå ut många jobb och förändra innehåll och kompetenskrav i övriga jobb, samtidigt som många nya jobb skapas. Det är mycket svårt att uppskatta hur många jobb som kommer påverkas, men det handlar om tiotals miljoner globalt sett. I Sverige varierar uppskattningarna mellan 9 och 53 procent av jobben under kommande årtionden, vilket motsvarar mellan 435 000 och 2,5 miljoner jobb.^[69]

- Samtliga studier pekar på att ökade möjligheter till vidareutbildning (inklusive studiefinansiering) för yrkesverksamma är en nyckelfaktor för att minska utslagning och ökade inkomstklyftor och ta vara på automatiseringens positiva potential. Flera studier varnar för att teknikutvecklingen, om den inte sker ansvarsfullt och möts med lämpliga åtgärder, kan få djupt negativa konsekvenser i termer av ökad ojämlikhet, ekonomisk utslagning och social och politisk oro.

- En avgörande komponent för att motverka ökade inkomstklyftor, och för att utbildningsinvesteringar ska vara samhällsekonomiskt lönsamma,



En rad genomgripande förändringar av arbetsmarknaden ställer allt högre krav på omställning.

66 Det finns också forskning som indikerar att arbetstagarinflytande och facklig styrka spelar roll för hur tekniska innovationer påverkar arbetsmarknad och arbetsliv som Gallie (2017).

67 McKinsey (2017c).

68 Bland andra Council on Foreign Relations (2018), Barclays (2018), Autor & Salomons (2017), Korinek & Stiglitz (2017), Acemoglu & Restrepo (2017), World Economic Forum (2016, 2018a och 2018b), och Bain & Company (2018).

69 Denna bedömning görs också av Utredningen för hållbart arbetsliv över tid (A 2017:02) i det nyligen presenterade delbetänkandet *Tid för utveckling* (SOU 2018:24), med förslag om utvecklingsledighet.

är ett högproduktivt jobbskapande och andra reformer som underlättar vidareutbildning. I det avseendet finns det anledning att vara orolig för den utveckling vi sett på senare år, men det är en fråga som ligger utanför ramen för denna rapport.^[70]

Man bör vara försiktig med alltför drastiska tolkningar av automatiseringens negativa konsekvenser för arbetsmarknaden. Ekonomer har under tidigare teknikskiften och perioder med ekonomisk stagnation varit överdrivet pessimistiska vad gäller sysselsättningsutveckling och produktivitet.^[71] Med det sagt är framtiden i högsta grad oviss och det kan lika gärna vara så att teknikutvecklingen får större konsekvenser än vi tror. Detta synsätt formulerades elegant på 1960-talet av Roy Amara, it-forskare på Stanford University och chef för tankesmedjan Institute for the Future (IFTF). Han myntade ”Amaras lag”, enligt vilken vi överskattar teknikens kortsiktiga effekter men underskattar de långsiktiga.^[72]

70 En kort redogörelse finns under rubriken ”Ytterligare reformer”.

71 Pagano och Sbracia (2014).

72 Ridley (2017).

3. Vidareutbildning för yrkesverksamma

Vad är vidareutbildning?

I vardagligt tal brukar man använda begrepp som kompetensutveckling, vidareutbildning och fortbildning utan tydliga distinktioner. Det förekommer också olika uppfattningar om vad begreppen betyder.^[73] Till viss del är det förståeligt, i många fall kan det vara närmast omöjligt att dra skarpa gränser mellan olika sorters lärande som sker bland yrkesverksamma såväl på som utanför arbetsplatser.

Denna rapport fokuserar på utbildning i omställningssyfte, det vill säga förvärvandet av kompetenser (kunskaper och färdigheter) som underlättar för yrkesverksamma att byta arbetsuppgifter, arbetsgivare, bransch eller till och med yrke. Det är med andra ord utbildning som den enskilda arbetsgivaren inte kan förväntas bekosta (och som vi därför föreslår ska finansieras bland annat med en kompetensförsäkring). Detta skiljer sig alltså från den utbildning som krävs för att en anställd ska kunna utföra sina arbetsuppgifter och behålla sin nuvarande tjänst – den sortens utbildning är arbetsgivarens ansvar att både tillhandahålla och bekosta. Exempel på detta är personalutbildning i form av kortare eller längre kurser och jobbkonferenser, som vi här kallar *kompetensutveckling* eller *fortbildning*.

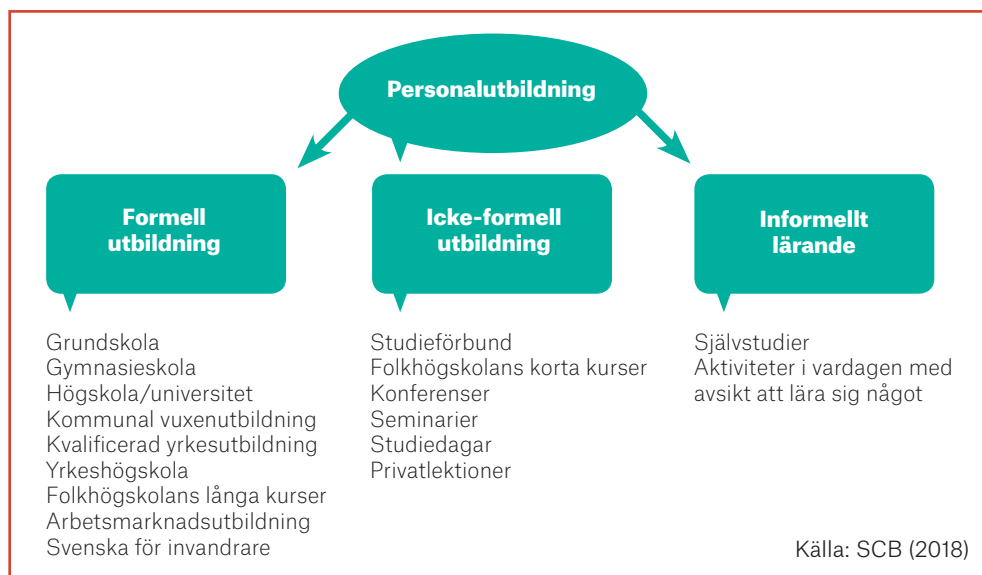
För att skilja utbildning som den enskilde bedriver i omställningssyfte från den fortbildning och kompetensutveckling som är arbetsgivarens ansvar, har vi valt att kalla det förstnämnda *vidareutbildning*. Syftet är alltså ett viktigt kriterium – termen vidareutbildning avser i denna rapport i första hand utbildning i omställningssyfte.

Det andra kriteriet är *formen*; den kompetensförsäkring som föreslås i denna rapport är tänkt att omfatta så kallad formell vidareutbildning. Formell utbildning sker inom ramen för det reguljära utbildningssystemet och ger officiellt erkända kvalifikationer, betyg och examina. Icke-formell utbildning kan vara kurser, program och studiecirkelar utanför utbildningssystemet, som inte är nivåbestämda och inte ger officiellt erkända utbildningsbevis.^[74] Det är i och för sig inte otänkbart att sådan utbildning ska kunna ingå och det kanske rent av vore lämpligt, men frågan bör utredas vidare.

73 I Unionen (2016) redovisas både förbundets egen och tillfrågade förtroendevaldas olika tolkning av begreppet kompetensutveckling.

74 Karlsson & Ronquist (2016).

Bild 3.1 Olika former av lärande



Vi menar alltså att kompetensförsäkringen inte ska omfatta vare sig informellt eller slumpmässigt lärande, till exempel det lärande som sker när en individ på egen hand läser böcker eller ser instruktionsfilmer, diskuterar med sina kollegor, byter arbetsuppgifter, engagerar sig i föreningsliv eller ägnar sig åt en hobby.

Sammanfattningsvis menar vi att en kompetensförsäkring som underlättar utbildning i omställningssyfte ska omfatta formell och icke-formell utbildning som inte primärt syftar till att den anställde ska kunna utföra eller behålla sin nuvarande tjänst, utan underlättar för individen att byta arbetsuppgifter, arbetsgivare, bransch eller till och med yrke.

Det kan handla om väktaren som vill bli polis, ingenjören som vill bli lärare, juristen som vill bli specialist på ekonomisk brottslighet eller bibliotekarien som vill bli frisör – men också den arbetslösa taxiföraren som vill skaffa sig gymnasieexamen eller den självlärd it-teknikern eller svet-saren som vill skaffa sig en certifiering eller ett examensbevis för att känna sig tryggare om hen skulle bli av med jobbet.

Vi bedömer att behovet av den här sortens vidareutbildning kommer öka i framtiden, på grund av en rad omständigheter relaterade till arbetsmarknaden som redovisats i denna rapport. Men som vi kommer visa i detta kapitel har yrkesverksamma redan i dag stora behov av vidareutbildning, som inte tillgodoses.

Den vuxna befolkningens utbildningsnivå

Trots att Sverige hamnar relativt högt upp i internationella jämförelser av den vuxna befolkningen när det gäller utbildningsnivå (bild 3.2) och mycket högt när det gäller färdigheter (bild 3.3), så har ungefär en av sju vuxna svenskar förhållandevis låga kunskaper och kan endast utföra enkla läs- och räkneövningar.

Sverige utskiljer sig också negativt jämfört med andra OECD-länder när det gäller färdigheterna bland utrikes födda, personer med kort utbildningsbakgrund och personer i olika yrken: i Sverige är skillnaderna mellan dessa grupper och genomsnittet större än i de flesta andra länder som

deltagit i OECD:s PIAAC-test av vuxnas färdigheter (16–65 år).^[75] Sverige hör dessutom till de länder som har störst skillnader mellan låg- och högpresterande i OECD.

Bild 3.2 Eftergymnasial utbildningsnivå (% av 25–64 år)

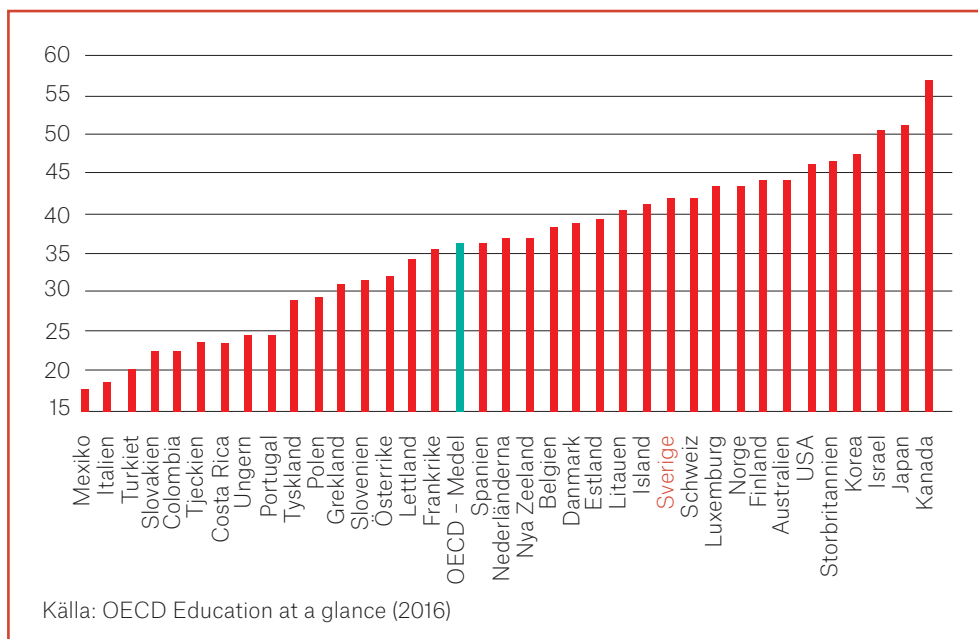
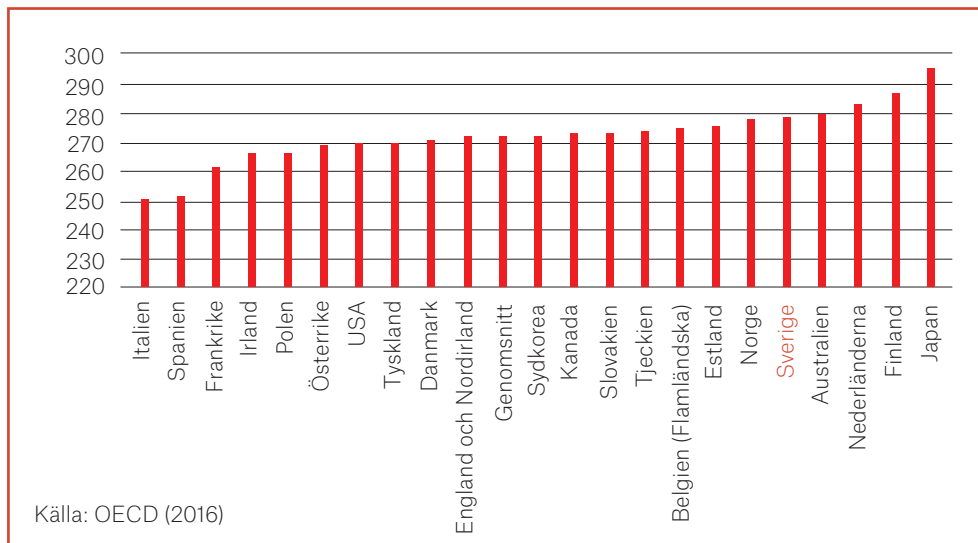


Bild 3.3 Genomsnittliga poäng i läsfärdigheter i OECD:s PIAAC-prov



Deltagande i vuxenutbildning

Det finns en uppsjö av statistik och undersökningar om vuxnas och yrkesverksammas utbildningsdeltagande. Det mesta handlar om kompetensutveckling i arbetet och inte utbildning som bedrivs utanför anställning eller arbetstid och i omställningssyfte. Trots detta ger studierna värdefulla insikter även när det gäller den vidareutbildning som vi fokuserar på i denna rapport.

I detta kapitel redovisas först ett antal studier om vilka vuxna som deltar respektive inte deltar i utbildning, därefter fokuserar vi på behov av och hinder för vidareutbildning.

Vuxnas utbildningsdeltagande i internationell jämförelse

I ett internationellt sammanhang utmärker sig Sverige positivt när det gäller yrkesverksammas utbildningsdeltagande. Det gäller all sorts utbildning, men det är värt att notera att en stor del av vuxenutbildningen utgörs av personalutbildning, oftast av icke-formell eller informell karaktär. Sverige är också ett av de länder där det investeras mest i personalutbildning.^[76]

Enligt ett flertal undersökningar tar vuxna i Sverige och övriga nordiska länder del av utbildning inom ramen för sitt arbete i avsevärt större omfattning än genomsnittet för EU, som år 2015 låg på omkring tolv procent (Sverige ligger på omkring fem gånger så hög nivå).^[77]

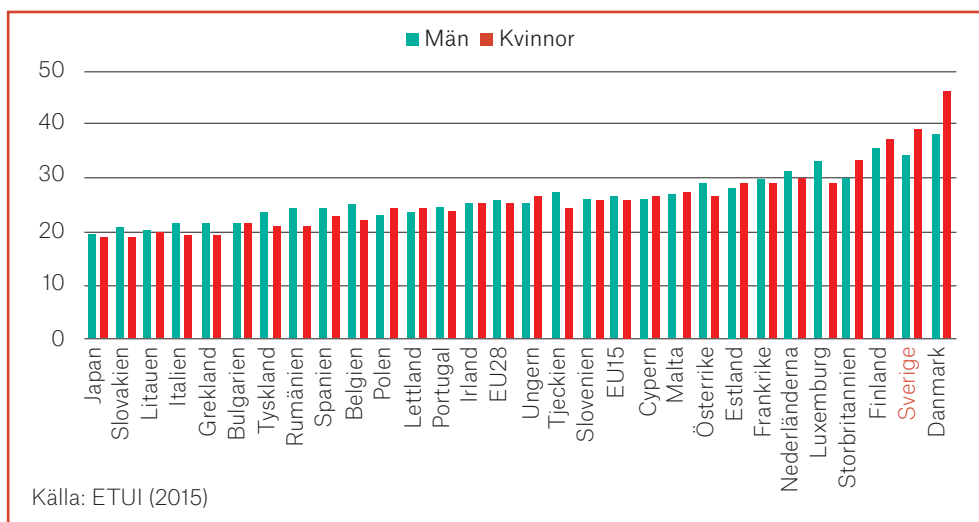
I det fackliga forskningsinstitutet ETUI:s nyligen publicerade rapport *Job Quality Index* rankas Sverige näst högst bland de undersökta länderna vad gäller färdigheter och karriärutveckling (bild 3.4).^[78] Det är en komponent i ETUI:s jobb kvalitetsindex som väger samman dels andelen 25–64-åringar som deltagit i utbildning de senaste fyra veckorna, dels i vilken utsträckning de svarande håller med om påståendet “mitt arbete ger goda möjligheter till karriäravancemang” (drygt en tredjedel av de svarande i Sverige tyckte det, mot ungefär var fjärde i genomsnitt bland övriga EU-länder).

76 Olofsson (2017).

77 Ibid.

78 ETUI (2017).

Bild 3.4 Jobbqualitetsindex för kompetensutveckling



Även i OECD:s omfattande internationella studie om vuxnas kognitiva förmågor (PIAAC) framgår att Sverige ligger långt fram vad gäller lärande i arbetslivet.^[79] Över hälften av de tillfrågade uppgav att de lärde sig saker i arbetet varje vecka. Detta stämmer överens med den bild av en svensk arbetsmarknad i snabb förändring som tecknades tidigare i denna rapport.

Samtidigt finns indikationer på att investeringarna i lärande i arbetslivet minskat påtagligt de senaste årtiondena, vilket går på tvärs med den utveckling som vore önskvärd. Det gäller både offentliga investeringar (bild 3.5)^[80] och utbildningsdeltagandet som arbetsgivarna finansierar, som minskat från 58 procent av de anställda och en procent av arbetade timmar år 2007 till 49 procent och 0,7 procent av arbetade timmar 2016.^[81]

79 OECD (2012).

80 McKinsey (2017b).

81 Almega (2018).

Bild 3.5 Offentliga investeringar i vidareutbildning



Vuxnas utbildningsdeltagande i Sverige

De två största undersökningarna om vuxnas utbildningsdeltagande genomförs av EU:s statistikbyrå Eurostat och redovisades tidigare i år av SCB.^[82] Mönstret är likartat i båda undersökningarna: en högre andel kvinnor än män i åldrarna 25–64 år tar del av utbildning, yngre utbildar sig i högre grad än äldre, svenskfödda i högre grad än utrikes födda, sysselsatta i högre grad än arbetslösa och ju längre utbildning man har, desto mer tar man del av ytterligare utbildning.

I den senaste AES-studien konstaterades att två av tre sysselsatta vuxna (25–64 år) deltog i formell eller icke-formell utbildning 2015 (mycket av detta är personalutbildning) och hela åtta av tio i informellt lärande (själv-

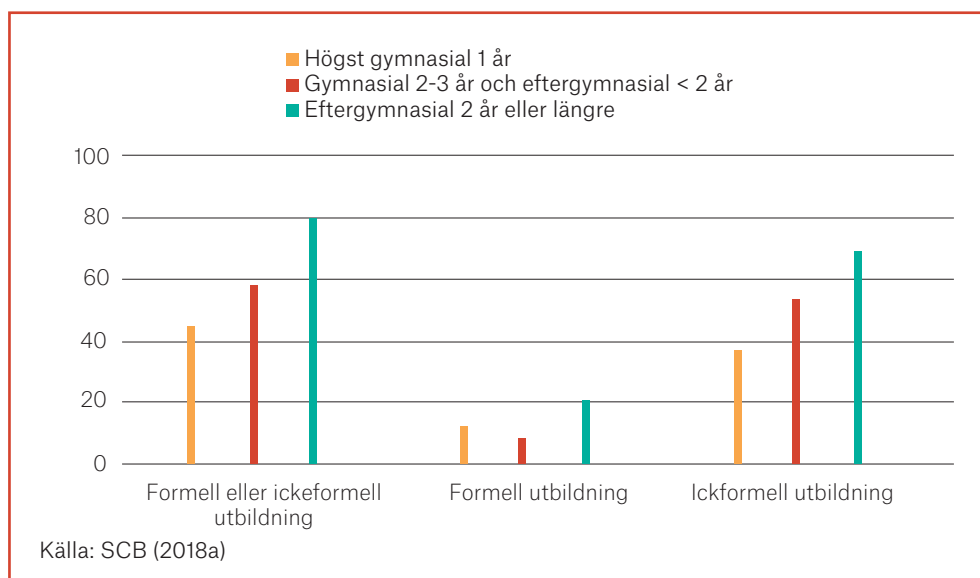
82 SCB (2018). AES (*Adult Education Survey*) är en urvalsundersökning som genomförs i hela EU vart femte år sedan 2006. Undersökningen ger en bild av personalutbildning ur individens perspektiv. I Sverige sammanställs resultaten av SCB. Den senaste AES genomfördes 2016 och redovisades av SCB i februari 2018. CVTS (*Continuing Vocational Training Survey*) genomförs i hela EU vart femte år sedan 2005. Undersökningen ger en bild av personalutbildning ur företagets perspektiv. I Sverige sammanställs resultaten av SCB. Den senaste CVTS genomfördes 2016 och redovisades av SCB i februari 2018.

studier). Tre av fyra av dem som deltagit i personalutbildning ansåg att den varit till nytta inom tolv månader och nio av tio uppgav att skälet till deltagande var att bättre kunna göra sitt jobb. När det gäller deltagande i formell utbildning var ökad allmänbildning det främsta skälet.

Skillnaden mellan könen förklaras till stor del av att kvinnor över 25 år deltar i betydligt högre utsträckning i formell utbildning än män i motsvarande ålder, eftersom två av de största utbildningsformerna för personer över 25 år är kommunal vuxenutbildning och grundläggande högskoleutbildning, där kvinnor utgör majoriteten. När det gäller icke-formell utbildning deltar kvinnor och män i ungefär samma utsträckning.

En intressant iakttagelse är att utbildningsnivån spelar stor roll för deltagandet inte bara i formell utan även i icke-formell utbildning, trots att den sortens utbildning sällan kräver behörighet i form av tidigare utbildning. Utan att fördjupa oss i eventuella orsaker är några tänkbara förklaringar att högutbildade generellt kan antas ha större intresse för studier, större förtrogenhet med och självförtroende inför utbildningsverksamhet och större ekonomiska, tidsmässiga och materiella möjligheter att ta del av utbildning.

Bild 3.6 Deltagare i utbildning efter utbildningsnivå. (%)



När det gäller födelseland finns skillnader mellan formell och icke-formell utbildning. Svenskfödda är klart överrepresenterade i icke-formell utbildning och utrikes födda i formell utbildning. Detta beror i hög grad på att en stor andel av de senare deltar i sfi (svenska för invandrare) och i kommunal vuxenutbildning.

Den stora skillnaden i utbildningsdeltagande mellan sysselsatta och arbetslösa förklaras delvis av att vuxnas utbildningsdeltagande i hög grad sker inom personalutbildning, ofta icke-formell, som arbetslösa inte har tillgång till.

Om man vänder på perspektivet och i stället tittar på vilka som *inte* tar del av utbildning, framgår det i AES 2016 att drygt en tredjedel (35 procent) av befolkningen i åldrarna 25–64 år inte deltog i utbildning 2015. En tredjedel av dessa (507 000 personer) hade velat delta i utbildning, men gjorde det inte av olika skäl. Dessutom ville ungefär en tredjedel (973 000 personer) av de som tog del av utbildning delta mer än de gjorde. Det finns alltså

en latent utbildningsefterfrågan hos ungefär 1,5 miljoner vuxna. Utöver det finns förmodligen även reella utbildningsbehov hos personer som uppger att de inte vill delta i utbildning.

Andelen män som uppgav att de inte ville ta del av utbildning var 40 procent, mot 30 procent bland kvinnorna. Oviljan att delta i utbildning förklarar till stor del skillnaden i utbildningsdeltagande mellan kvinnor och män. Detsamma kan sägas om skillnaderna i utbildningsdeltagande mellan äldre (40 procent av personer äldre än 55 år deltog ej) och yngre (30 procent av personer yngre än 55 år deltog ej), den förklaras av att äldre inte vill utbilda sig i samma utsträckning.

Som tidigare nämnts är utbildningsnivå starkt korrelerat med deltagande i utbildning. Endast två av tio med eftergymnasial utbildningsnivå hade inte deltagit i utbildning 2015, mot fyra av tio bland personer med gymnasial utbildningsnivå och över hälften för personer med högst en förgymnasial utbildning. Här beror skillnaderna både på att personer med kortare utbildning inte vill utbilda sig i samma utsträckning och att de ville men av något skäl inte hade möjlighet att göra det.

När det gäller födelseland hade ungefär 30 procent av de inrikes födda inte deltagit i utbildning, mot 45 procent av de utrikes födda. Även här beror skillnaderna både på att utrikes födda vill delta i mindre utsträckning och att en större andel utrikes födda ville delta men saknade möjlighet att göra det.

Anställningsformen och arbetsplatsens storlek har också betydelse för utbildningsdeltagandet. Egenföretagare deltar i utbildning i betydligt mindre omfattning än fast anställda (ungefär hälften mot 30 procent) och anställda på arbetsplatser med 10–50 anställda deltog i lägre utsträckning än anställda på större arbetsplatser. Även sysselsättning spelar roll, 70 procent av de vuxna som inte har arbete eller studier som huvudsaklig sysselsättning deltar inte i utbildning, mot 30 procent av de vuxna som har det. Däremot var det en ungefär lika stor andel, omkring en tredjedel, i båda grupperna som ville ta del av utbildning men saknade möjlighet att göra det.

Andelen vuxna som vidareutbildar sig inom högskolan har ökat på senare år, enligt Riksrevisionen.^[83] Eftersom gruppen yrkesverksamma som vidareutbildar sig i omställningssyfte inte går att följa i registerdata, valde myndigheten att definiera dessa som personer med minst tre års eftergymnasial utbildning, vilka varit etablerade på arbetsmarknaden samma år som de registrerar sig på en högskoleutbildning. Man fann då att 50 000 yrkesverksamma var registrerade på svenska högskolor och universitet läsåret 2012/2013. Det är nästan en fördubbling på tio år (från 6,7 till 12 procent av studenterna). Orsakerna till detta är komplexa, men delvis kan det sannolikt förklaras av ökade kunskapskrav på arbetsmarknaden och av att andelen personer med eftergymnasial utbildning ökat kraftigt de senaste tjugo åren, vilket i sig leder till en ökad efterfrågan på eftergymnasial vidareutbildning.

Men utvecklingen är inte entydig. Enligt Universitetskanslersämbetets (UKÄ) statistik över registrerade högskolestudenter har andelen studerande över 35 års ålder minskat med drygt en femtedel de senaste 15 åren

83 Riksrevisionen (2016).

(från 22,2 till 17,3 procent åren 2002–2017).^[84] Det är anmärkningsvärt att minskningen skett under en tidsperiod då behoven av vidareutbildning i den åldersgruppen enligt vår bedömning i själva verket har ökat, och då arbetsgivares investeringar i personalutbildning som vi tidigare visat minskat.

Arbetsmarknadens parter om kompetensutveckling och vidareutbildning

Arbetsmarknadens parter har länge prioriterat frågor som rör kompetensutveckling och vidareutbildning och försökt kartlägga sina medlemsgruppers utbildningsdeltagande och utbildningsbehov. I det följande redovisas kortfattat ett antal sådana undersökningar.

LO-förbundet IF Metall konstaterar i en färsk Novus-undersökning att var fjärde medlem är orolig över att deras kompetens inte räcker till i framtiden och fyra av tio tror att det skulle vara svårt att få motsvarande jobb någon annanstans.^[85] Nästan hälften anser att de behöver kompetensutveckling för att utföra sitt jobb, men endast en tredjedel har fått det under det senaste året, med stora variationer mellan olika orter. Bland dem som inte får kompetensutveckling är äldre, kvinnor och yngre överrepresenterade. Ungefär hälften anser inte att arbetsgivaren vet vilken kompetensutveckling som behövs på sikt.

I två undersökningar de senaste två åren (2016 och 2017), konstaterar TCO:s medlemsförbund och Sveriges största fackförbund Unionen att ungefär fyra av tio tjänstemän i privat sektor inte fick kompetensutveckling det senaste året.^[86] Av de som fick kompetensutveckling, var skälet för fyra av tio behov för att klara sina nuvarande arbetsuppgifter och för ungefär hälften att klara framtida arbetsuppgifter. Färre än två av tio gjorde det för att bli mer attraktiva på arbetsmarknaden. Bland de faktorer som samvarierar med kompetensutveckling märks den anställdas utbildningsnivå, företagets storlek och lönsamhet, samt arbetsplatsens geografiska läge. Flera troliga positiva effekter av kompetensutveckling noteras, som ökad anställningsbarhet, mer kontroll över arbetsuppgifterna samt högre motivation och arbetsglädje. Liksom i IF Metalls enkät, framgår det även i Unionens undersökningar att färre äldre (över 50 år) deltar i kompetensutveckling.

Även Sacoförbundet Sveriges Ingenjörer har nyligen undersökt förutsättningarna för kompetensutveckling bland sina medlemmar.^[87] Man konstaterar i likhet med Unionen att företag med god lönsamhet oftare har en långsiktig plan för kompetensutveckling och att endast vart tredje företag har en långsiktig plan för att rekrytera och/eller utveckla framtidens kompetens inom företaget. Dessutom finner man något förvånande att omfattningen av ingenjörernas kompetensutveckling har minskat de senaste fem åren: 22 procent uppgav att arbetsgivarens insatser minskat, 20 procent att den ökat, och hos 50 procent av företagen var den oförändrad. För-



IF Metall konstaterar i en färsk Novus-undersökning att var fjärde medlem är orolig över att deras kompetens inte räcker till i framtiden.

84 UKÄ:s statistikdatabas (2018)

85 IF Metall (2017).

86 Unionen (2016) och (2017).

87 Sveriges Ingenjörer (2017).

bundet menar att resultaten är uppseendeväckande, då endast två tredjedelar av de svarande anser att deras arbetsgivare har rätt kompetens för att utveckla nya produkter eller tjänster, vilket har stor betydelse för företagens konkurrenskraft.

Finansförbundet genomförde 2016 en enkätundersökning bland 5 000 medlemmar, där var tredje svarande inte hade genomgått någon kompetensutveckling alls det senaste året – samtidigt som 85 procent av de som hade fått kompetensutveckling uppgav att de hade haft nytta av den under året. Det fanns en obalans mellan könen: 34 procent av männen respektive 23 procent av kvinnorna uppgav att de fick en timmes kompetensutveckling eller mer i månaden. Man konstaterade även att nästan 40 procent av all planerad kompetensutveckling ställdes in (oftast på grund av hög arbetsbelastning). Jämfört med en tidigare undersökning framkom att fler finansanställda är oroliga för sin framtida anställningstrygghet: 37 procent jämfört med 26 procent år 2001.^[88]

Ett partsgemensamt perspektiv ges i en rapport från Utredningsgruppen för omställning, tillsatt av fackförbunden Handels och IF Metall i samarbete med arbetsgivarorganisationerna Industriarbetsgivarna, Svensk Handel och Teknikföretagen.^[89] I rapporten redovisas en enkätundersökning bland personer som avslutat omställningsprogram hos omställningsorganisationen TSL, som hjälper varslade LO-medlemmar att hitta ny sysselsättning.^[90] Hälften av de svarande hade fått kompetensutveckling eller utbildning i sin tidigare anställning (något fler bland IF Metalls än bland Handels medlemmar, 52 procent respektive 42 procent). Av de som inte fått kompetensutveckling hade mer än nio av tio inte erbjudits några sådana insatser. En hög andel TSL-deltagare svarade dessutom att de inte fått någon utbildning under omställningsprocessen (92 procent av Handels medlemmar och 72 procent av IF Metalls). Av dessa svarade tre av tio att det berodde på att de inte kunnat försörja sig under studietiden, drygt två av tio på att de inte var behöriga till studier och nästan två av tio på att det inte fanns en lämplig utbildning där de bodde.

På arbetsgivarsidan fokuserar man mer på företagets än på de anställdas kompetensbehov (även om man med fog skulle kunna hävda att de till stor del överlappar). Teknikföretagen, en arbetsgivarorganisation som är motpart till flertalet av de tidigare nämnda fackförbunden, har alldeles nyligen publicerat resultat från en enkätundersökning bland sina medlemsföretag, där man finner att tre av fyra företag drabbats av bristande kompetens.^[91] Över hälften av företagen har inte kunnat utveckla planerade produkter och tjänster på grund av kompetensbrist och för en tredjedel har det inneburit att man gått miste om affärsmöjligheter. De två trender som företagen mest tror kommer påverka deras kompetensbehov de kommande 5–10 åren är robotisering/automatisering och demografiska faktorer (pensionsavgångar och längre arbetsliv). Företagens två främsta strategier för att möta kompetensbehoven är kompetensutveckling och rekrytering.

Liknande resultat framkommer i branchorganisationen Företagarnas

88 Finansförbundet (2018).

89 Utredningsgruppen för omställning (2016).

90 TSL:s (Trygghetsfonden Svenskt Näringsliv LO) omställningsförsäkring gäller på alla arbetsplatser som tecknat kollektivavtal med ett LO-förbund och omfattar 900 000 anställda hos 100 000 arbetsgivare.

91 Teknikföretagen (2018).

Kompetensbarometer från 2016, där man konstaterar att två av tre företag med färre än 50 anställda har behövt nyrekrytera de senaste två åren, men bara hälften av dem har lyckats hitta rätt kompetens.^[92] En fjärdedel av de svarande företagen har haft kompetensutvecklingsbehov och en tredjedel behöver kompetensutveckla befintlig personal under det kommande året. Hela åtta av tio företagare behöver kompetensutveckla sig själva. Precis som i Unionens enkäter, framkommer att initiativet till kompetensutveckling oftast kommer från den anställda själv. I rapporten gör Företagarna bedömningen att det beror på att den anställda har bättre insikt i sina egna kompetensbehov, och man bedömer att behovet av kompetensutveckling sannolikt hade angetts vara ännu högre om frågan ställts till de anställda i stället för till företagsledaren. De hinder för kompetensutveckling som bedöms vara störst av de svarande företagen är att det är svårt att avvara personalen den tid som krävs.

I en färsk rapport från den oberoende intresseorganisationen Swedsoft, som arbetar för att öka svensk mjukvaras konkurrenskraft, tillfrågas nästan 1 500 företag om sina kompetensbehov.^[93] Eftersom mjukvara numer förekommer i nästan alla branscher omfattar undersökningen inte bara it-företag, utan även bolag inom tillverkning, energi, handel, transport och magasinering, kommunikation, finans och försäkringsverksamhet, samt juridik, ekonomi, vetenskap och teknik. Över hälften av företagen har behov av kompetensutveckling inom teknik- och mjukvaruområdet och nästan lika många har anställda som behöver kontinuerlig kompetensutveckling även inom andra områden. En av slutsatserna i rapporten är att det behövs ”en ny syn på kompetensbyggande som bättre fångar idealet med livslångt lärande”, snarare än ett alltför stort fokus på att anpassa högskoleutbildningar eller på matchningsproblem mellan utbildning och näringsliv.

Vidareutbildning – behov och hinder

Hittills har vi redovisat ett antal studier om vuxnas utbildningsdeltagande i allmänhet och kompetensutveckling/personalutbildning i synnerhet. De undersökningar vi hittat som specifikt fokuserar på behov av och hinder för just vidareutbildning, alltså den utbildning som ligger utanför ramen för arbetsgivarens ansvar, är emellertid tre enkätundersökningar som genomförts av den fackliga centralorganisationen TCO åren 2009, 2010 och 2015.^[94]

Mönstren som framkommer i de tre undersökningarna är likartade och eftersom den sista (som genomfördes av SCB 2015) är mest omfattande och detaljerad, kommer vi här att fokusera på den. Undersökningen omfattar nästan 3 000 personer i åldrarna 30–55 år som arbetar i tjänstemannayrken (vilka grovt sett motsvarar TCO-förbundens medlemsgrupper).

Stora behov av vidareutbildning

TCO:s övergripande slutsats är att det finns en betydande efterfrågan på vidareutbildning i omställningssyfte. Men faktum är att behoven sett till hela arbetsmarknaden är ännu större än vad som framgår av TCO:s un-

92 Företagarna (2017).

93 Swedsoft (2018).

94 TCO (2009), (2010) och (2015).

dersökning, om man betänker svarsmönstren i flera av de andra undersökningarna som redovisats i detta kapitel, eftersom TCO-enkäten inte omfattar vare sig företagare, arbetslösa, personer över 55 års ålder eller personer i arbetaryrken.

Nästan hälften (44 procent, motsvarande 470 000 personer) av de svarande tror sig behöva kompetensutveckling nu eller i framtiden som de inte räknar med att få via sin arbetsgivare, yngre tjänstemän i högre grad än äldre. Precis som vi sett i övriga undersökningar, ökar också behoven markant med ökad utbildningsnivå. Dessutom visar undersökningen att nästan nio av tio (86 procent) av de som anser sig behöva fort- och vidareutbildning, behöver det inom den närmaste femårsperioden, varav nästan hälften inom ett år. De som i högst grad behöver vidareutbildning redan under det närmaste året är, kanske inte så förvånande, äldre tjänstemän (51–55 år). Den yngsta åldersgruppen (30–40 år) är klart överrepresenterad bland de som vill ha vidareutbildning inom fem år (en tredjedel inom ett år och drygt hälften inom fem år).

Den vanligaste anledningen till att man anser sig behöva vidareutbildning som man inte räknar med att få från sin arbetsgivare, är att kunna avancera inom sitt yrke eller sin bransch (över hälften svarade detta). Det näst vanligaste svaret (en fjärdedel) är att i framtiden kunna byta jobb eller yrke. Anmärkningsvärt nog anser sig drygt en av tio behöva utbildning som de inte tror sig få av sin arbetsgivare för att kunna behålla sitt nuvarande jobb, ett svar som för övrigt är vanligast bland personer med gymnasial eller lägre utbildning och bland äldre.

Hälften av de svarande hade funderat på att byta yrke eller arbete det senaste året, men inte gjort det. Det vanligaste hindret (35 procent) var att man inte vet vad man skulle byta till och 15 procent uppgav att de skulle behöva komplettera sin utbildning, vilket motsvarar ungefär 80 000 personer. TCO konstaterar därför att bristande vägledning och svårigheter att komplettera tidigare utbildning är faktorer som håller tillbaka rörligheten på arbetsmarknaden.

Ungefär hälften av de som anser sig behöva vidareutbildning vill studera i mellan tre och tolv månader, sex av tio på deltid eller annan kombination av studier och arbete, och en tredjedel på heltid med uppehåll från arbetet. Det finns alltså ett stort behov av kortare och mer flexibla utbildningar, exempelvis på deltid, på kvällstid, på sommaren eller på distans.

Det bör påpekas att endast tjänstemannagrupper ingår i TCO:s undersökning, inte företagare, arbetslösa, personer över 55 års ålder, arbetaryrken och vissa akademikeryrken. Om urvalet även hade omfattat dessa, skulle antalet personer i behov av vidareutbildning på svensk arbetsmarknad sannolikt visa sig vara betydligt högre. En direkt tillämpning av TCO:s resultat på svensk arbetsmarknad som helhet är förmodligen missvisande, eftersom det inte är troligt att andra yrkesgrupper har samma behov av vidareutbildning som just tjänstemän. Men om man antar att andelen är i samma storleksordning, skulle siffrorna indikera att ungefär två miljoner personer på svensk arbetsmarknad har behov av kompetensutveckling som de inte räknar med att få via sin arbetsgivare de kommande fem åren och att lite mindre än en miljon anser sig behöva det inom ett år. Detta är sannolikt en överskattning, men ger ändå en fingervisning om behovens omfattning.

Stora hinder för vidareutbildning

När det gäller hinder för utbildning, svarar en tredjedel av de som anser sig behöva vidareutbildning att deras arbete eller arbetsgivare gör det svårt att kombinera studier med jobb och nästan lika många att deras privatekonomi förhindrar studier. I TCO-rapporten grupperas svaren i tre kategorier: bristande flexibilitet, privatekonomiska hinder och administrativa hinder.

Bild 3.7 Hinder för kompetensutveckling och vidareutbildning
(% av yrkesverksamma tjänstemän 30–55 år)

Bristande flexibilitet	Procent
Mitt arbete/min arbetsgivare gör det svårt att kombinera studier med jobb	34
För litet utbud av kortare utbildning (högst ett års utbildning inom högskola och yrkeshögskola)	14
För litet utbud av utbildning på distans eller deltid inom högskola eller yrkeshögskola	13
Dåligt med studiemöjligheter på eller i närheten av min bostadsort	8
Privatekonomiska/studiesociala hinder	
Min privatekonomi klarar inte att jag börjar studera	30
Det går inte att kombinera med min familjesituation	19
Administrativa hinder	
Bristande studievägledning och information om studier för yrkesverksamma	9
För små möjligheter till validering/behörighet till eftergymnasial utbildning	6
Vet ej	16
Annat	9

Källa: TCO (2017b)

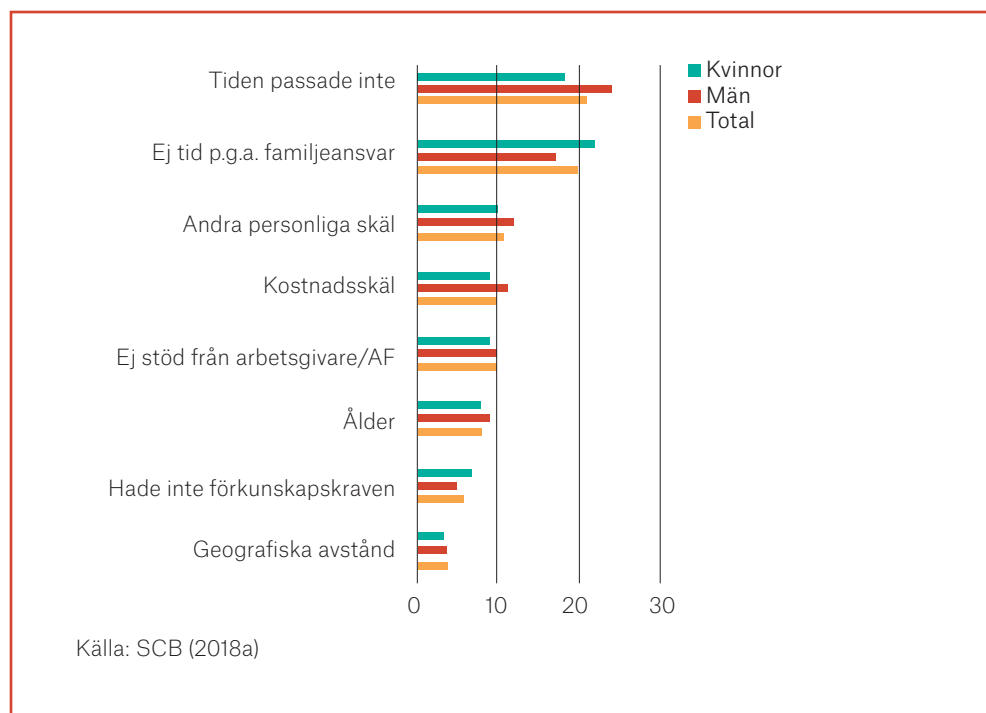
I en tidigare TCO-rapport om vidareutbildning uppgav hälften av de svarande (2 000 personer i åldrarna 30–55 år) att de inte skulle klara sig ekonomiskt om de skulle vidareutbilda sig under ett år och drygt åtta av tio (84 procent) skulle välja att vidareutbilda sig inom de närmaste åren om de fick ersättning motsvarande a-kassa.^[95] I andra fackliga sammanhang har man diskuterat att det skulle krävas en nivå motsvarande 80 procent av individens bruttolön.^[96]

I den tidigare redovisade Eurostat-undersökningen, AES, anger personer i åldrarna 25–64 år att faktorer relaterade till privatlivet (exempelvis tid och andra personliga skäl) är den främsta orsaken till att de inte tagit del av utbildning alls, eller i den utsträckning de skulle velat. På fjärde plats kommer kostnadsskäl. Det bör påpekas att faktorer som tid och privatliv delvis hänger ihop med privatekonomi, till exempel kan tid frigöras och familjeansvar underlättas om man har råd att ta tjänstledigt eller gå ner i arbetstid. Därför skulle en kompetensförsäkring kunna vara en del av lösningen även på de två främsta hindren.

95 TCO (2010). I dagsläget ligger arbetslöshetsersättningen på drygt 20 000 kronor brutto de första hundra dagarna, därefter 16 720 kronor.

96 Exempelvis i PTK:s förslag på en omställningsstiftelse från 2015.

Bild 3.8 Viktigaste hindret för deltagande i utbildning efter kön. (%)



När det gäller hinder för mer arbetsgivarrelaterad kompetensutveckling, finns det indikationer i några av de tidigare redovisade enkätundersökningarna som tyder på att många inte ens har tid för den utbildning de behöver för att kunna utföra sitt jobb. Det bör beaktas om man tänker sig en omställningsförsäkring som ger den enskilde rätt till deltidstudier vid sidan av arbetet.

I den första rapporten från Unionen (2016) är det vanligaste hindret som anges att kompetensutvecklingen inte ses som nödvändig för arbetssuppgifterna (35 procent) och det näst vanligaste tidsbrist på grund av en pressad arbetssituation (26 procent). I den andra Unionen-enkäten (2017) upplever sju av tio män och tre av fyra kvinnor hinder för att kompetensutveckla sig. Tre av tio tjänstemän i åldersgruppen 51–64 år anger sin ålder som en hämmande faktor och var fjärde i åldrarna 31–40 år anger privatlivet som hinder.

I den tidigare redovisade undersökningen från IF Metall (2017) svarar fyra av tio att de inte kunnat ta del av kompetensutveckling eftersom arbetsgivaren inte prioriterar det och en tredjedel att orsaken är hård arbetsbelastning eller brist på tid/resurser.

Tidigare förslag om studiefinansiering för livslångt lärande

Under de senaste årtiondena har insikten successivt vuxit om de ökande omställningsbehoven på arbetsmarknaden och det har förts fram en lång rad mer eller mindre detaljerade förslag om hur olika aktörer – företrädesvis staten och arbetsmarknadens parter – kan bidra till att underlätta yrkesverksammas vidareutbildning.

Ett flertal modeller har föreslagits av parterna. Bland annat har TCO krävt ett omställningsuppdrag till högskolan, Almega har nyligen fört fram kompetensavdrag för arbetsgivare som vill investera i personalutbildning, IT- & Telekomföretagen har föreslagit en fortbildningskommission som

ska se över möjligheterna till livslångt lärande och Unionen har föreslagit ett antal förändringar i studiemedlet.^[97]

Vid sidan av olika förslag som förts fram i debatten, har regelrätta förhandlingar förts mellan PTK och Svenskt Näringsliv, där man diskuterade relativt omfattande och detaljerade modeller för en kompetensstiftelse och en kompetensförsäkring. Denna försäkring påminner i flera avseenden om det förslag vi utvecklar i denna rapport, bland annat pyramidkonstruktionen med en statligt finansierad bottenplatta och möjlighet att komplettera med kollektivavtalade och individuella bidrag. Dessa förhandlingar strandade dock vid två tillfällen (2013 och 2015).

Ett annat exempel på att frågorna är aktuella i konkreta avtalsförhandlingar är att LO i slutet av 2017 gjorde en förhandlingsframställan om ”trygghet och omställning” till Svenskt Näringsliv, som ställde sig positiva till att ”att gå in i förhandlingar med LO om ändringar i gällande kollektivavtal och lagstiftning för att förbättra trygghet och omställning på arbetsmarknaden”.^[98] Vad detta leder till är givetvis för tidigt att säga, men det är uppenbart att arbetsmarknadens parter från sina respektive perspektiv ser omfattande behov av reformer för att öka omställningsförmågan och tryggheten på svensk arbetsmarknad.

Det gör även statsmakterna. Redan kring millennieskiftet arbetade den statliga Utredningen om individuellt kompetenssparande fram ett förslag om individuella kompetenskonton (IKS) för livslångt lärande.^[99] Av olika skäl genomfördes aldrig utredningens förslag, bland annat fanns det på arbetsgivarsidan en oro över att förslaget gav individen för stor bestämmanderätt över vad IKS-pengarna skulle användas till, medan man inom LO befارade att systemet fördelningsmässigt skulle gynna personer i högre inkomstkikt.^[100]

Det skulle dröja innan frågan på allvar åter lyftes på regeringsnivå. Inom ramen för regeringens framtidskommission lämnades år 2015 slutrapporten *Arbetet i framtiden*, där analysgruppen med samma namn föreslog att regeringen i samråd med arbetsmarknadens parter bör utveckla en ”allmän och obligatorisk kompetensförsäkring för hela arbetsmarknaden”, som bygger på kollektiva avgifter eller avsättningar, samt eventuellt egenavgifter eller individuellt kompetenssparande.^[101]

Det senaste förslaget på nationell politisk nivå är delbetänkandet *Tid för utveckling*, från den statliga Utredningen för hållbart arbetsliv över tid.^[102] I korthet föreslår utredningen att anställda ska kunna vara lediga i 3–12 månader för att kompetensutveckla sig med en ersättning motsvarande a-kassa. Syftet är bland annat att förändringstakten på arbetsmarknaden ökar behoven av vidareutbildning och omställning för yrkesverksamma, det vill säga samma analys som vi gör i denna rapport.

Men trots att vi delar utredningens analys och utgångspunkter, ser vi flera brister med själva förslaget. Några av dessa beskrivs nedan.

● Enligt betänkandet kan den anställde endast ta del av utvecklingsledigheten efter överenskommelse med arbetsgivaren. Detta fråntar den

97 TCO (2015b) och (2016), Almega (2018), IT- och Telekomföretagen (2018) och Linder (2018).

98 LO (2017) och Svenskt Näringsliv (2017).

99 Utredningen om individuellt kompetenssparande (2000b),.

100 Utredningen för hållbart arbetsliv över tid (2018).

101 Analysgruppen för arbetet i framtiden (2015).

102 Utredningen för hållbart arbetsliv över tid (2018).

enskilde en avgörande egenmakt över den egna utvecklingen och riskerar att styra utbildningsinsatserna till områden som gynnar arbetsgivaren och dessutom på kort eller medellång sikt. Dessutom kan det göra arbetsgivare mindre benägna att stå för den kompetensutveckling som de anställda behöver i sina befintliga jobb, och som det är arbetsgivarens ansvar att säkerställa och finansiera.

- Dessutom föreslås Arbetsförmedlingen ansvara för beviljandet av utvecklingsledighet, baserat på myndighetens bedömning av om studierna stärker individen på arbetsmarknaden. Detta skulle ytterligare begränsa möjligheten att använda systemet för långsiktiga eller avkastningsmässigt mer osäkra utbildningsinsatser. Arbetsförmedlingen är dessutom en myndighet under stor press, som redan har fler uppdrag än man mäktar med och som dessutom har mycket begränsad kompetens när det gäller tjänstemanna- och akademikergruppernas arbetsmarknad och utbildningsbehov.

Enligt utredningens förslag krävs det att arbetsgivaren anställer en vikarie i en omfattning motsvarande den utvecklingslediges sysselsättningsgrad. Detta vore förstås en kraftig begränsning av individens möjlighet att ta del av systemet och dessutom mycket svårt att åstadkomma i ett läge där det råder arbetskraftsbrist i åtta av tio yrken och stora rekryteringssvårigheter bland nästan hälften av arbetsgivarna.^[103]

- Vidare föreslår utredningen att utvecklingsledigheten endast ska kunna tas ut på heltid från den aktuella anställningen. Det gör systemet betydligt mindre attraktivt och användbart för många personer som inte vill eller kan vara lediga på heltid. Det framgår exempelvis av den TCO-undersökning vi redovisat tidigare, där sex av tio bland de som behöver vidareutbildning vill studera på deltid eller annan kombination av studier och arbete.

Ersättningen under utvecklingsledigheten föreslås motsvara a-kassenivån, vilket för många anställda är alldeles för lågt. Det gäller även inom LO-kollektivet, där stora grupper tjänar långt över a-kassans tak på omkring 25 000 kronor i månaden.

- Utvecklingsledigheten ska inte gälla företagare. Det innebär att man utestänger den växande gruppen kombinatörer och egenföretagare, men även ägare av små- och medelstora företag, från möjligheten att investera i sin egen utveckling genom utbildning – och i därmed även i samhällets.

Miljöpartiet har aviserat att man vill gå till val på en modifierad variant av utredningens förslag, som man kallar ”utvecklingstid”. Enligt vad som framkommit i medierapporteringen, har Miljöpartiet i sitt förslag gjort några välkomna justeringar av utredningens förslag, bland annat ska studier kunna bedrivas på deltid och det ska inte krävas att arbetsgivaren anställer en vikarie.^[104] Trots detta kvarstår en rad brister (se ovanstående lista) som gör att förslaget inte är väl anpassat till svensk arbetsmarknad, när det gäller exempelvis arbetstagarnas behov eller partsmodellen.

103 Arbetsförmedlingen (2018), TCO (2018).

104 Jakobson (2018), Miljöpartiet (2018).

Slutsatser om yrkesverksammas vidareutbildning

● Det finns ett stort behov av vidareutbildning på svensk arbetsmarknad. Den enda studien som specifikt frågar om kompetensutveckling i omställnings-syfte är en TCO-enkät som SCB genomförde 2015. Enligt den ansåg sig 44 procent, motsvarande 470 000 personer, behöva kompetensutveckling som de inte räknar med att få via sin arbetsgivare nu eller i framtiden. Hela 86 procent av dessa behöver det inom den närmaste femårsperioden, varav nästan hälften inom ett år (vilket alltså motsvarar ungefär 200 000 personer). Omräknat till hela arbetsmarknaden (alltså inte enbart tjänstemannagrupperna som ingår i TCO:s undersökning), har ungefär två miljoner personer på svensk arbetsmarknad behov av kompetensutveckling som de inte räknar med att få via sin arbetsgivare de kommande fem åren och lite mindre än en miljon anser sig behöva det inom ett år. Detta är sannolikt en överskattning, men ger ändå en fingervisning om behovens omfattning.

● Faktorer som har att göra med privatlivet och privatekonomin förefaller utgöra betydande hinder för yrkesverksammas vidareutbildning. Man kan också konstatera att arbetsrelaterad kompetensutveckling ofta uteblir av tids- och resursskäl och att annan utbildning sannolikt skulle vara ännu svårare att hinna med. Därför är det av stor vikt att en kompetensförsäkring för vidareutbildning ger en rimlig inkomstnivå och möjliggör studier utanför arbetstid och på deltid.

● Den sammantagna bilden som framträder av parternas undersökningar är att arbetsgivare tar ett stort ansvar för att kompetensutveckla sina anställda, men att det finns betydande variationer vad gäller ålder, bostadsort, utbildningsnivå, bransch och yrkesgrupp. Eftersom liknande mönster finns i den omfattande Eurostat-undersökningen AES även när det gäller annat lärande än personalutbildning, tycks de vara strukturella för olika gruppers utbildningsdeltagande och bör därför beaktas i utformningen av en kompetensförsäkring för vidareutbildning, så att den inte förstärker negativa mönster.

● En annan tydlig slutsats av undersökningarna är att många arbetsgivare anger att svårigheten att hitta och utveckla rätt kompetens är ett av de viktigaste hindren för att göra nya affärer, men också för att nyrekrytera och expandera sin verksamhet. Det bekräftas av Svenskt Näringslivs rekryteringsenkäter, där det också framgår att andelen svenska företag som har svårt att rekrytera ökat kontinuerligt sedan 2010 och att den näst viktigaste orsaken (för 54 procent av företagen) är att man inte hittar personer med rätt utbildning.^[105] Problemen är särskilt påtagliga inom vissa branscher, yrkesgrupper och orter, vilket också bör beaktas i en kompetensförsäkring, exempelvis genom att under vissa perioder främja utbildning inom bristyrken eller på särskilda orter.

● De senaste årtiondena har en rad olika förslag på mer eller mindre heltäckande kompetensutvecklingsreformer presenterats av arbetsmarknadens parter och politiska partier. Inga av dessa har hittills genomförts, åtminstone inte i tillräcklig omfattning. Det senaste exemplet är det nyligen presenterade delbetänkandet *Tid för utveckling*, från den statliga Utredningen för hållbart arbetsliv över tid. Även om utredningens utgångspunkter och analys ligger väl i linje med denna rapports, lider själva förslagen av

105 Svenskt Näringsliv (2016).

alltför många brister för att på allvar kunna betraktas som en lösning på de stora omställnings- och utbildningsbehov som finns på svensk arbetsmarknad.

Källor

- Aaberge, Rolf, André, Christophe, Boschini, Anne, Calmfors, Lars, Gunnarsson, Kristin, Hermansen, Mikkel, Langørgen, Audun, Lindgren, Petter, Orsetta, Causa, Pareliussen, Jon, Robling, P-O, Roine, Jesper & Søgaaard, Jakob Egholt (2018), *Increasing Income Inequality in the Nordics*, *Nordic Economic Policy Review* 2018, TemaNord 2018:519. Köpenhamn: Nordiska ministerrådet.
- Acemoglu, Daron & Restrepo, Pascual (2017), "Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets", NBER Working Paper nr 23285, National Bureau of Economic Research.
- Adermon, Adrian & Gustavsson, Magnus (2015), *Teknisk utveckling och jobbpolarisering*, SNS analys nr 28.
- Almega (2018), *Turbodigitaliseringen tar jobben – hög tid för ett kompetensavdrag*. Författare: Fredrik Voltaire.
- Analysgruppen för arbetet i framtiden (2015), *Arbetet i framtiden. Slutrapport*.
- Arbetsförmedlingen (2018), *Var finns jobben? – Bedömning för 2018 och på fem års sikt*.
- Arntz, Melanie, Gregory, Terry & Zierahn, Ulrich (2017), "Revisiting the Risk of Automation" [epubl. före tryckning], *Economic Letters*.
- Autor, David (2014), "Polanyi's Paradox and the Shape of Employment Growth" i *Re-evaluating labor market dynamics: a symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyo., Aug. 21 - 23, 2014*, s. 129–177.
- Autor, David (2015), "Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 29, nr 3, s. 3–30.
- Autor, David; Dorn, David; Hanson, Gordon & Majlesi, Kaveh (2017), "Importing political polarization? The electoral consequences of rising trade exposure", NBER Working Paper nr 22637, National Bureau of Economic Research.
- Autor, David & Salomons, Anna (2018), "Is automation labor-displacing? Productivity growth, employment, and the labor share", *Brookings Papers on Economic Activity*.
- Bain & Company (2018), *Labor 2030: The Collision of Demographics, Automation and Inequality*. Författare: Karen Harris, Austin Kimson & Andrew Schwedel.
- Bakhshi, Hasan, Downing, Jonathan M., Osborne, Michael A. & Schneider, Philippe (2017), *The future of skills – Employment in 2030*, London: Pearson & Nesta.
- Barclays (2018), *Robots at the gate: Humans and technology at work* Författare: Ajay Rajadhyaksha och Aroop Chatterjee.
- Bernard-Oettel, Claudia; Näswall, Katharina; Stengård Johanna; Östergren, P-O; Westerlund, Hugo & Berntson, Erik (2013), "In-låsning, anställningsbarhet och välbefinnande efter en omorganisation", *Arbetsmarknad & Arbetsliv*, årg. 19, nr 4, s. 101–112.
- Bessen, James (2018), "AI and Jobs: the role of demand", NBER Working Paper nr 24235, National Bureau of Economic Research.

- Boman, John & Bredmar, Margareta (2009), *Rörlighet, hälsa och inlåsning i arbetslivet*. HELIX Working Papers. Linköping: Linköpings universitet.
- Bornemann, Jens (2014), "Här är jobben som robotar tar över inom 20 år", *Metro* 1 december. <https://www.metro.se/artikel/h%C3%A4r-%C3%A4r-jobben-som-robotar-tar-%C3%B6ver-inom-20-%C3%A5r-xr>.
- Council on Foreign Relations (2018), *The Work Ahead – Machines, Skills, and U.S. Leadership in the Twenty-First Century*, Independent Task Force Report nr 76. Författare: Edward Alden och Laura Taylor-Kale.
- Dehdari, Sirus (2018), *Economic Distress and Support for Far-right Parties – Evidence from Sweden*, SSRN.
- Edling, Jan (2017), *Parterna och omställningsavtalen*. Flexicurity.
- ETUI (2017), 'Bad jobs' recovery? *European Job Quality Index 2005-2015*, Working Paper 2017.06. Bryssel: European Trade Union Institute. Författare: Agnieszka Piasna.
- EU-kommissionen (2015), *Standard Eurobarometer 83*.
- EU-kommissionen (2017), *Special Eurobarometer 460: Attitudes towards the impact of digitisation and automation on daily life*.
- Eurofound (2010), *European Working Conditions Survey*.
- Eurofound (2015), *European Working Conditions Survey*.
- Finansförbundet (2018), *Världen förändras – häng på! – En rapport om kompetensutveckling inom finansbranschen*.
- Folkuniversitetet (2017), *Mitt-i-karriären Barometern*.
- Frey, Carl Benedikt; Berger, Thor & Chen, Chinchih (2018), "Political machinery: did robots swing the 2016 US presidential election?" [epubl. före tryckning], *Oxford Review of Economic Policy*.
- Frey, Carl Benedikt & Osborne, Michael (2013), *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?*, Oxford Martin Programme on Technology & Employment.
- Frey, Carl Benedikt & Osborne, Michael (2018), "Automation and the future of work – understanding the numbers", Oxford Martin School, 13 april. https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/opinion/view/404?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=newsletter_axiosfutureofwork&stream=future-of-work
- Furåker, Bengt (2014), "Till frågan om hälsa och rörlighet", *Arbetsmarknad & Arbetsliv*, årg. 20, nr 4, s. 8–22.
- Fölster, Stefan (2014), *Vartannat jobb automatiseras inom 20 år – utmaningar för Sverige*, Stiftelsen för Strategisk Forskning.
- Fölster, Stefan (2015), *De nya jobben i automatiseringens tidevarv*, Stiftelsen för Strategisk Forskning.
- Företagarna (2016), *Kompetensbarometern*.
- Företagarna (2017), *Småföretagsbarometern*.
- Gallie, Duncan (2017), "The Quality of Work in a Changing Labour Market", *Social Policy Administration*, vol. 51, nr 2, s. 226–243.
- Goos, Maarten; Manning, Alan & Solomons, Anna (2014), "Explaining Job Polarization: Routine-Biased Technological Change and Offshoring", *American Economic Review*, vol. 104, nr 8, s. 2509–26.
- Gregory, Terry; Salomons, Anna & Zierahn, Ulrich (2016), "Racing With or Against the Machine? – Evidence from Europe" Discussion Paper nr 16-053, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung.

- Heyman et al. (2016), *Digitaliseringens dynamik – en ESO-rapport om strukturomvandlingen i svenskt näringsliv*, rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi 2016:4. Stockholm: Finansdepartementet.
- IF Metall (2017), "Svenska industriarbetare halkar efter i kompetensutveckling", Pressmeddelande, 1 december. <https://www.ifmetall.se/aktuellt/pressmeddelanden1/2017/november/svenska-industriarbetare-halkar-efter-i-kompetensutveckling/>
- ILO & OECD (2015), *The Labour Share in G20 Economies*. International Labour Organization & Organisation for Economic Co-operation and Development.
- IMF (2017), *Why Is Labor Receiving a Smaller Share of Global Income? Theory and Empirical Evidence*. IMF Working Paper nr 17/169. Författare: Mai Chi Dao, Mitali Das, Zsoka Koczan & Weicheng Lian. International Monetary Fund.
- IT- och Telekomföretagen (2018), *IT-kompetensbristen – Den svenska digitala sektorns behov av spetskompetens*.
- Jakobson, Hanna (2018), "MP gör omtag med friåret – går till val med 'utvecklingstid'", *Dagens Nyheter* 28 april. <https://www.dn.se/nyheter/mp-gor-omtag-med-friaret-gar-till-val-med-utvecklingstid/>
- Jones, Bradley (2017), "Support for free trade agreements rebounds modestly, but wide partisan differences remain", Pew Research Center.
- Karlsson, Nils & Ronquist, Filippa (2016), *Yrkesutbildningens irrvägar: En systemanalys av svensk yrkesutbildning*. Rapport nr 20 februari 2016. Stockholm: Ratio.
- Korinek, Anton & Stiglitz, Joseph E. (2017), "Artificial Intelligence and Its Implications for Income Distribution and Unemployment", NBER Working Paper nr 24174, National Bureau of Economic Research.
- Linder, Martin (2018), "Studiemedelsmiljard behövs för att utveckla yrkesverksamma", *DN Debatt* 15 mars. <https://www.dn.se/deatt/studiemedelsmiljard-behovs-for-att-utveckla-yrkesverksamma/>
- LO (2016a), *Vi gillar förändring – En progressiv agenda för framtidens jobb*. Författare: German Bender & Thomas Carlén.
- LO (2016b), *Kunskapsklyftor raserar svenska modellen – En strategi för stat och parter*. Författare: Linda Grape & Torbjörn Hållö.
- LO (2017) "Yrkanden om trygghet och omställning". 6 november.
- LO, TCO & Saco (2014), *Facklig policy inför förhandlingarna om ett handels- och investeringsavtal mellan USA och EU; Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP)*.
- Mazzucato, Mariana (2018), *The Entrepreneurial State – Debunking Public vs. Private Sector Myths*. London: Penguin.
- McKinsey (2017a), *Digitally-enabled automation and artificial intelligence: Shaping the future of work in Europe's digital front-runners*. Författare: Jacques Bughin, Jacob Staun, Jens Riis Andersen, Martin Schultz-Nielsen, Peter Aagaard and Thyge Enggaard. McKinsey Global Institute.
- McKinsey (2017b), *Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation*. Författare: James Manyika, Susan Lund, Michael Chui, Jacques Bughin, Jonathan Woetzel, Parul Batra, Ryan Ko, Saurabh Sanghvi. McKinsey Global Institute.

- McKinsey (2017c), *A future that works: Automation, employment, and productivity*. Författare: James Manyika, Michael Chui, Mehdi Mire-madi, Jacques Bughin, Katy George, Paul Willmott, Martin Dewhurst. McKinsey Global Institute.
- Milanovic, Branko (2016) *Global Inequality – A New Approach for the Age of Globalization*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Miljöpartiet (2018), "Proposition valmanifestet" i *Kongresshandlingar 2018*.
- Nedelkoska, Ljubica & Quintini, Glenda (2018), *Automation, skills use and training*, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, nr 202. Paris: OECD.
- Nordling, Jonas (2018), "Journalistförbundet: Ny lagstiftning bör ge rätt till kompetensutveckling", *Arbetsvärlden* 8 maj 2018. <https://www.arbetsvarlden.se/debatt/journalistforbundet-ny-lagstiftning-bor-ge-ratt-till-kompetensutveckling/>
- OECD (2012), Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC)
- Olofsson, Jonas (2017), *Informellt lärande i arbetslivet – betydelse, utmaningar och möjligheter*. Stockholm: Arena Idé.
- Pagano, Patrizio & Sbracia, Massimo (2014), *The secular stagnation hypothesis: a review of the debate and some insights*, Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers) 231, Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area.
- Ridley, Matt (2017), "Don't write off the next big thing too soon", *The Times* 6 november. <https://www.thetimes.co.uk/article/dont-write-off-the-next-big-thing-too-soon-rbf2q9sck>
- Riksrevisionen (2016), *Det livslånga lärandet inom högre utbildning*, RIR 2016:15.
- del Río, Fernando & Giménez, Eduardo L. (2016), "The maid, the clerk, the doctor & their computers" i Bergström & Wennberg (red.) *Machines, jobs and equality – Technological change and labour markets in Europe*. European Liberal Forum.
- Roine, Jesper (2016), *Automatiseringens effekter på arbete och fördelning – en översikt av trender och mekanismer*, FORES Policy Paper 2016:3. Stockholm: Fores.
- SCB (2013), *Den internationella undersökningen av vuxnas färdigheter*, Tema utbildning, rapport 2013:2. Örebro: Statistiska centralbyrån.
- SCB (2015), *Sveriges framtida befolkning 2015–2060*, Demografiska rapporter, rapport 2015:2. Stockholm: Statistiska centralbyrån.
- SCB (2018), "Många får nytt jobb efter nedläggning". Publicerad: 2018-04-23. <https://www.scb.se/hitta-statistik/artiklar/man-ga-far-nytt-jobb-efter-nedlaggning/>
- SKL (2017), *Sveriges viktigaste jobb finns i välfärden – Rekryteringsrapport 2018*. Stockholm: Sveriges Kommuner och Landsting.
- Smith, Aaron & Anderson, Monica (2017), *Automation in Everyday Life*, Pew Research Center.
- Svenskt Näringsliv (2016), *Rekryteringsenkäten 2016 – Rekrytering – när teknikutveckling och digitalisering förändrar jobben*. Författare: Patrik Karlsson.

- Svenskt Näringsliv (2017), "Förhandling om 'trygghet och omställning på arbetsmarknaden". Peter Jeppsson, 19 december.
- Svenskt Näringsliv (2018), *Rekryteringsenkäten 2018 – Jobbskaparna larmar! Kunskapsbristen ökar*. Författare: Emelie Nordström.
- Sveriges Ingenjörer (2017), *Innovations- och konjunkturrapport*.
- Swedsoft (2018), *Den osynliga infrastrukturen – En kartläggning av mjukvarans roll och behovet av mjukvarukompetens i svenska företag*. Författare: Martin Andersson & Joakim Wernberg.
- TCO (2009), *Vidareutbildning behövs i kristid*, TCO granskar nr 6 2009. Författare: Jana Fromm.
- TCO (2009), *Jakten på superarbetskraften*, TCO granskar nr 8 2009. Författare: Roger Mörtvik & Kjell Rautio.
- TCO (2010), *Växande behov av vidareutbildning*, TCO granskar nr 3 2010. Författare: Kristina Persdotter.
- TCO (2015a), *Omställningsavtal – Det extra stödet mellan jobb*, TCO granskar nr 3 2015. Författare: Ann-Sofi Sjöberg & Gunilla Mild Nygren.
- TCO (2015b), *Ny kunskap för nya jobb – Eftergymnasialt utbildningsutbud för yrkesverksamma*, TCO granskar nr 4 2015. Författare: German Bender.
- TCO (2017a), *Ny arbetsmarknad kräver ny politik – TCO:s arbetsmarknadspolitiska program*. Författare: Mats Essemyr.
- TCO (2017b), *Återkommande utveckling – Förslag till ett omställningsuppdrag för högskolan*, TCO rapport nr 1 2017. Författare: Erik Arroy & Samuel Engblom.
- TCO (2017c), *Vägledning mitt i livet – Tjänstemännens behov och erfarenheter av vägledning om utbildning och yrke*, TCO rapport nr 4 2017. Författare: Kristina Lovén Seldén, Jacob Inganäs & Lena Orpana.
- TCO (2018), "Sverige måste agera mot arbetskraftsbristen". Pressmeddelande, 13 februari. <https://www.tco.se/Aktuellt/Pressmeddelanden/2018/sverige-maste-agera-mot-arbetskraftsbristen/>
- Ulander-Wänman, Carin (2017), "Arbetsbrist och arbetstagares rätt till kompetensutveckling", *Svensk Juristtidning*, häfte 8, 2017, s. 613–630.
- Teknikföretagen (2018), *Vinna eller försvinna. Kompetensbehov, utmaningar och strategier i teknikföretag*.
- UNIDO (2017), *Accelerating clean energy through Industry 4.0: manufacturing the next revolution*. Författare: Nagasawa, T., Pillay, C., Beier, G., Fritzsche, K., Pougel, F., Takama, T., The, K., Bobashev, I. Wien: United Nations Industrial Development Organization.
- Unionen (2016), *Kompetensutvecklingsbarometer*.
- Unionen (2017), *Tjänstemännens utveckling – en förbisedd kompetensresurs*.
- Universitetskanslersämbetet, Statistikdatabas: Högskolan i siffror.
- Utbildningsdepartementet (2016), *Studiestartsstöd – ett nytt rekryterande studiestöd*. Promemoria. U2016/02685/SF.
- Utredningen för hållbart arbetsliv över tid (2018), *Tid för utveckling* (SOU 2018:24). Stockholm: Arbetsmarknadsdepartementet.
- Utredningen om individuellt kompetenssparande (2000a), *Individuellt kompetenssparande, IKS med start år 2002* (SOU 2000:119). Stockholm: Arbetsmarknadsdepartementet.

- Utredningen om individuellt kompetenssparande (2000b), *Individuellt kompetenssparande, IKS, en stimulans för det livslånga lärandet* (SOU 2000:51). Stockholm: Arbetsmarknadsdepartementet.
- Utredningsgruppen för omställning (2016), *Nya arbeten kräver nya kompetenser – Omställning för framtidens arbetsmarknad*. Författare: Elsa Engström.
- Valideringsdelegationen (2018), *Validering i högskolan – för tillgodoräknande och livslångt lärande* (SOU 2018:29). Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Walter, Lars (red.), Bergström, Ola; Diedrich, Andreas & Mauléon, Christina (2015), *Mellan jobb. Omställningsavtal och stöd till uppsagda i Sverige*. Stockholm: SNS Förlag.
- World Economic Forum (2016), *The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*.
- World Economic Forum (2018a), *Accelerating Workforce Reskilling for the Fourth Industrial Revolution: An Agenda for Leaders to Shape the Future of Education, Gender and Work*.
- World Economic Forum (2018b), *Towards a Reskilling Revolution: A Future of Jobs for All*.
- Zande, Jochem van der; Teigland, Karoline; Siri, Shahryar & Teigland, Robin (2018), *The Substitution of Labor – From technological feasibility to other factors influencing job automation*, Innovative Internet: Report 5, Center for Strategy and Competitiveness, Stockholm School of Economics Institute for Research.
- Åberg, Rune (2013), "Tjugohundratalets arbetsmarknad – fortsatt uppkvalificering eller jobbpolarisering?", *Ekonomisk Debatt*, nr 2 2013, s. 6–15.
- Åberg, Rune (2016), "Polariseringens fördelningseffekter", *Ekonomisk Debatt*, nr 5 2016, s. 23–39.
- Åberg, Rune (2018), "Job Polarization and Rising Income Inequality in the Swedish Labor Market". (*Opublicerat manus*)

