
Kurt Lundgren

Kortare lärotider och ett nytt lärandesystem

Hur nya organisationsformer och informations- teknik påverkat lärandet i arbetslivet

Hur har de senaste årens tekniska utveckling och arbetsorganisatoriska förändringar påverkat betingelserna för lärande i arbetslivet? Dessa frågor diskuteras i denna artikel¹ med utgångspunkt från hur lärotiderna förändrats i svenskt arbetsliv under 1990-talet.

Ett mer komplext arbetsliv?

De flesta av oss har nog uppfattningen att vi får ett arbetsliv som blir alltmer komplext och kräver alltmer kunskaper och lärande. Om detta är sant borde detta avspeglats i högre ställda utbildningskrav på dem som anställs men också i en längre inskolningstid i arbetet. Men hur förhåller det sig i verkligheten? I Statistiska Centralbyråns årligen förekommande arbetsmiljöundersökning finns två tilläggsfrågor:

- Krävs det för ditt arbete någon skolutbildning eller kurs förutom grundskola eller folkskola?
- Krävs det (förutom utbildning eller kurs) någon lärotid eller introduktionsutbildning på arbetsplatsen innan man klarar ditt jobb?²

Kurt Lundgren är fil dr i nationalekonomi och verksam vid Arbetslivsinstitutet.

I *figur 1a* kan vi se hur storleken har förändrats på den grupp som anser att deras utbildnings- respektive lärotidskrav är mer än två år under tiden 1989–97.

1. Denna artikels tillkomst är en följd av ett ständigt pågående samtal mellan mig och fil dr Anders Wikman, ansvarig för Arbetslivsinstitutets statistik-enhet. Temat för artikeln är resultatet av Anders förmåga att koppla samman sina kunskaper om olika databasers innehåll och sätta in dem i ett arbetslivs- och arbetsmarknadssammanhang. Fil kand Krister Edvinson har med stor lyhördhet och nyfikenhet varit mig behjälplig med intervjuerna. Fil dr Klas Levinsson har varit till stor hjälp genom att kritiskt och konstruktivt granska manus.

2. Arbetsmiljöundersökningarna besvaras av drygt 10 000 individer årligen. Bortfallet brukar ligga på cirka 25 procent. För de aktuella frågorna fanns följande nio svarsalternativ: Nej, endast några dagar, endast några veckor, några månader, 1,5 år, 1 år, 2 år, 3 år samt 4 år eller mer. För att göra materialet överskådligt grupperas i det följande de tre första alternativen i en grupp (några månader eller mindre) samt de två senaste (mer än två år) i en.

Som väntat ser vi att andelen som svarar att mer än två års utbildning behövs stiger successivt under perioden. Men om vi studerar kurvan för lärotidskraven ser vi att denna ligger konstant eller t o m stiger något under perioden 1989–93, men att lärotiden efter 1993 tar ett språng nedåt. Under hela perioden växer gapet mellan utbildnings- och lärotidskrav.

Om vi i stället väljer att studera förändringen på storleken hos den grupp som har de kortaste (dvs högst några månader) utbildnings- respektive lärotidskraven så blir förloppet det spegelvända (*figur 1b*). Den andel som har korta utbildningstidskrav reduceras och den andel som har de kortaste lärotidskraven växer. Det är alltså ingen samling mot mitten det är frågan om. Utan förändringarna i riktning mot längre utbildningskrav och kortare lärotidskrav sker över hela samplet.

Detta är inte ett intuitivt självklart resultat. I denna artikel ska vi först granska dessa resultat närmare och försöka ringa in de faktorer som kan förklara reduktionen av lärotiderna. Därefter redovisas resultatet av en förstudie och utfallet av en bredare

intervjuundersökning. Resultatet tolkas och slutligen diskuteras de svaga och starka sidor i det nya *lärandesystem* som tycks växa fram.

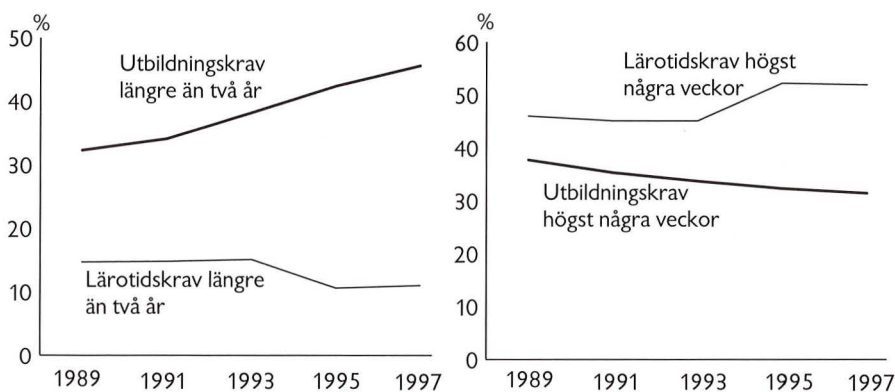
Förkortade lärotider

Hur är det då med den förkortade lärotiden? Gäller den vissa branscher men inte andra? Har den slagit igenom i alla typer av företag oavsett storlek? Vad kan vi säga om sambandet mellan högre utbildningskrav och kortare lärotider? Dessa frågor ska belysas i detta avsnitt.

Bransch

I *figur 2 a och b* kan vi se hur utbildnings- och lärotidskrav har förändrats mellan 1989 och 1997 för olika branscher (enligt SNI-koder). Utbildningskravet har ökat generellt över alla branscher med undantag för finansiell verksamhet. Inom tillverkningsindustrin har gruppen med krav på mer än två års utbildning påtagligt ökat om än från en relativt låg utgångsnivå. Den grupp som har ett lärotidskrav på mer än två år har reducerats inom samtliga branscher. Speciellt påtagligt har detta varit inom den finansiella sektorn samt inom företags-

Figur 1a-b. Utbildnings- och lärotidskrav mer än två år respektive högst några veckor 1989–97 (källa: SCB 1989 och 1997, egna beräkningar).



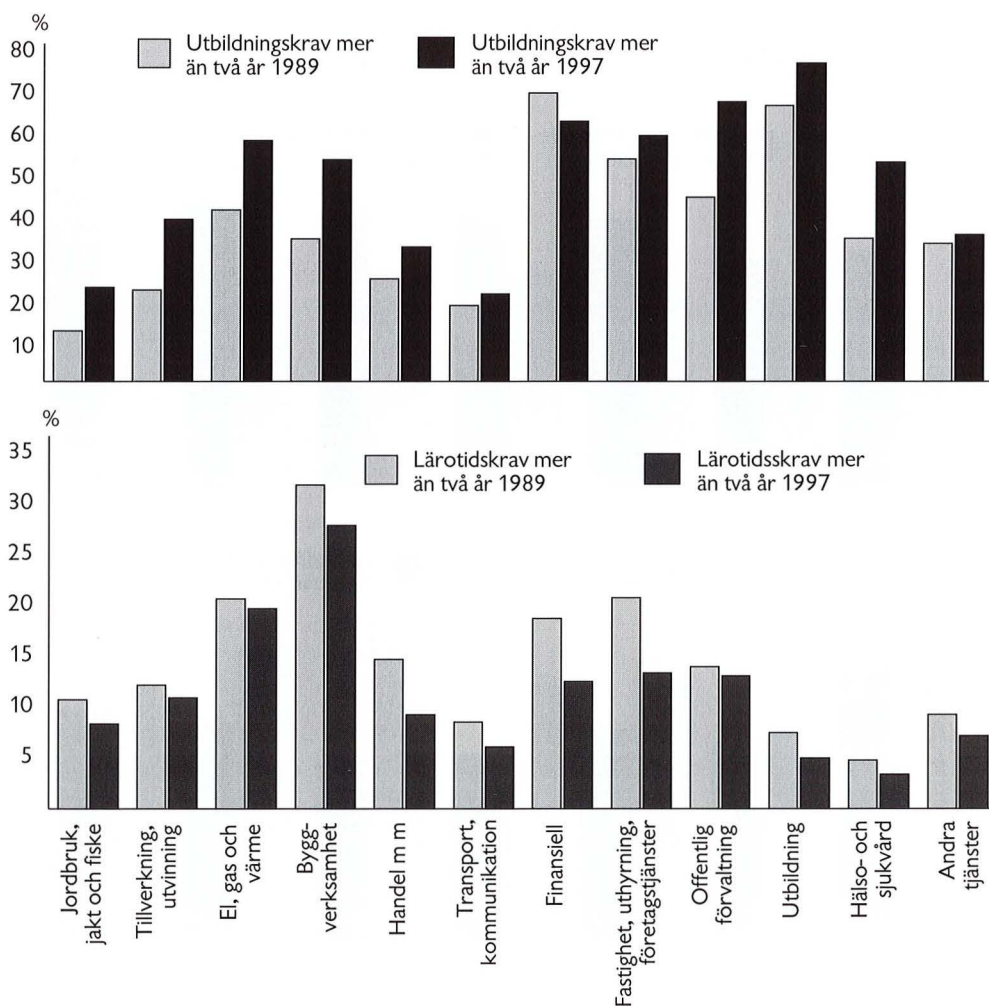
tjänster. Reduktionen av lärotiden är svagast i offentlig förvaltning, sjuk- och hälsovård och i "el, gas och värme". Inom dessa branscher har å andra sidan höjningarna av utbildningskraven varit påtagliga.

Arbetsplatsens storlek

I figur 3 a och b kan vi se hur utbildnings- och lärotidskrav varierar med arbetsplatsens storlek. Vi kan se hur utbildningskravet har

stigit generellt och speciellt starkt inom de största företagen. Lärotidskraven faller generellt sett, dock minst för de allra minsta och de allra största företagen. Anledningen till de större företagens begränsade lärotidsreduktion kan ligga i att de initialt haft ett effektivt lärande men också i att de inte kunnat tillvarata de rationaliseringsmöjligheter i lärandet som uppstått under 1990-talet.

Figur 2a-b. Utbildnings- och lärotidskrav mer än två år, branscher 1989–97 (källa: Arbetsmiljöundersökningarna, SCB 1989 och 1997, egna bearbetningar). Antal svarande 1989: 8 242, 1997: 10 254.



Samband lärotids- och utbildningskrav

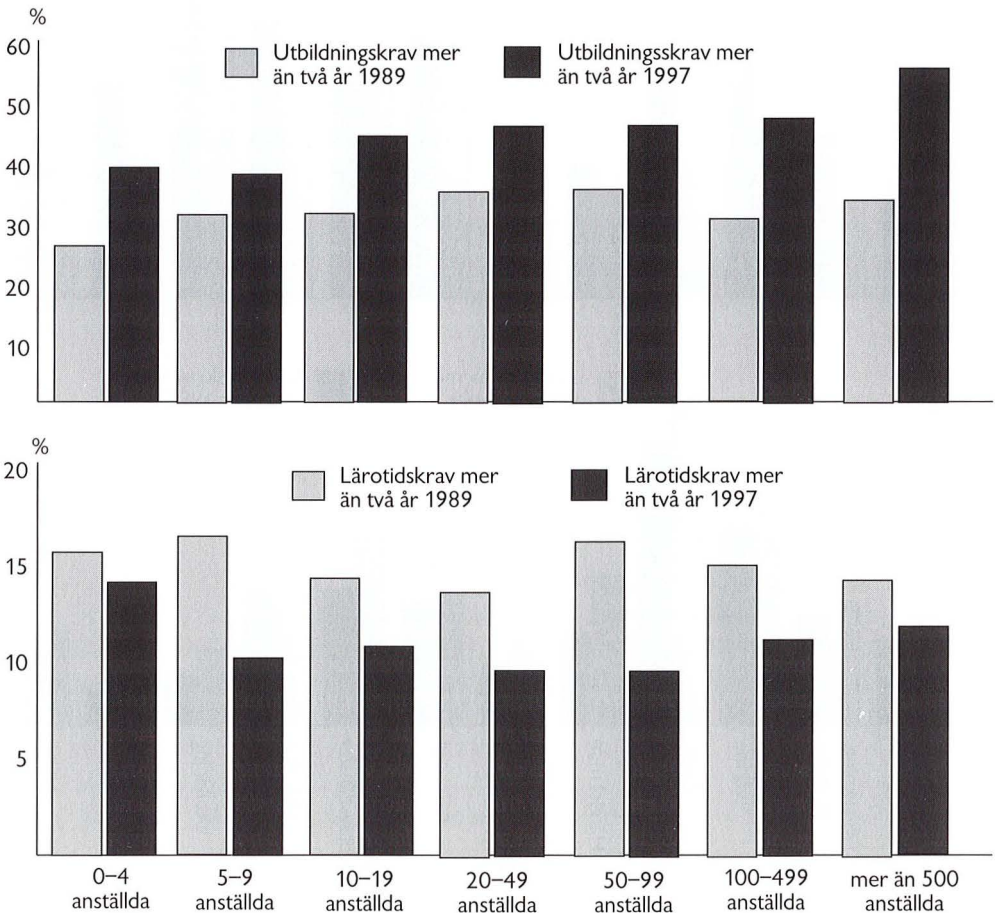
I *tabell 1* kan vi se hur lärotidskraven hänger samman med utbildningskraven för 1989 och 1997. Generellt gäller att de yrkeskategorier som har de högsta utbildningskraven också har de längsta lärotiderna. Detta kan rimligen tolkas så att de som har den längsta utbildningen också får de mest komplexa arbetsuppgifterna.

Kön

Det kan också vara intressant att se hur utbildnings- och lärotidskrav skiljer sig mellan

män och kvinnor. I *figur 4a* kan vi se hur den andel som har ett utbildningskrav på mer än två år förändrats mellan 1989 och 1997 för män respektive kvinnor. Vi ser att utbildningskraven höjts för båda, men att det gap som fanns mellan könen 1989 i stort sett hade halverats 1997. Med detta som grund blir utfallet av lärotidskraven (*figur 4b*) något förvånande. Som vi ser har andelen med de längsta lärotidskraven reducerats i ungefär samma proportion för män och kvinnor. Men nivån från vilket reduktionen skett är ungefär fem gånger

Figur 3a-b. Utbildnings- och lärotidskrav mer än två år, antal anställda 1989 och 1997 (källa: Arbetsmiljöundersökningarna, SCB 1989 och 1997, egna bearbetningar). Antal svarande 1989: 8 242, 1997: 10 254.



Tabell 1. Samband mellan utbildningskrav och lärotid 1997. Procent. Totalt antal tillfrågade 10 253.

Lärotidskrav	Utbildningstidskrav		
	några veckor	- 2 år	3- år
några veckor	74	51	37
- 2 år	22	43	45
3- år	4	6	18
	100	100	100

högre för män än för kvinnor. Män tycks alltså i betydande omfattning ha jobb som anses kräva längre inskolning. Detta beror troligen både på skillnader i branschval, yrke samt arbetsuppgifter inom yrket (Wikman 1991).

De mätningar av lärotiden som används i denna artikel bygger på de enskildas egna uppfattningar om och tolkningar av frågan. Å andra sidan bygger arbetsmiljöundersökningarna på ett mycket stort urval. Vad som bör observeras är dock att oavsett om vi väljer att se utvecklingen utifrån branscher, utbildningsnivåer, arbetsplatsens storlek eller kön så ser vi ett och samma mönster. Ut-

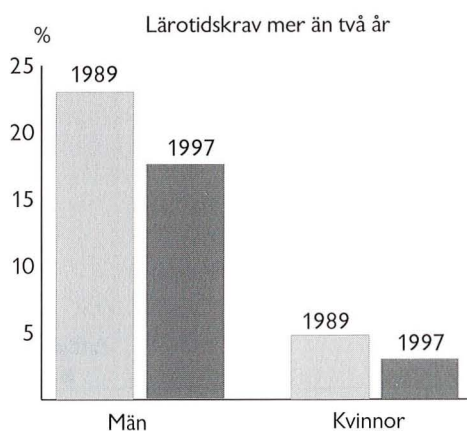
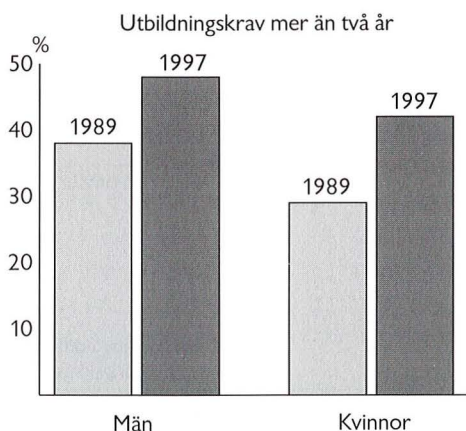
bildningskraven stiger successivt. Lärotiderna låg länge på samma nivå, men vände nedåt kring åren 1992-93.

Samband mellan ändringarna i lärotids- respektive utbildningskrav

Vi kan alltså se två fenomen samtidigt: krav på längre utbildningstid samt en reduktion av lärotiden i själva arbetet. Det är inte orimligt att tänka sig att de två processerna hänger samman; en längre utbildning inom ramen för utbildningsväsendet minskar kravet på inskolning i arbetet och gör det lättare för de nyanställda att snabbt komma in i jobbet. En närmare analys av fakta visar dock att verkligheten är mer komplicerad än så.

Ett sätt att mäta hur förändringar i lärotider respektive utbildningskrav hänger samman kan vara att för varje bransch bilda en differens mellan den andel av samplet som anger de högsta respektive de lägsta värdena, vilket i denna undersökning betyder differensen mellan den andel som har utbildnings- (lärotidskrav) på mer än två år och den andel som redovisar utbildnings- (läro-

Figur 4 a-b. Utbildningskrav respektive lärotidskrav mer än två år, män och kvinnor 1989 och 1997 (källa: Arbetsmiljöundersökningarna, SCB 1989 och 1997, egna bearbetningar). Antal svarande 1989: 8 242, 1997: 10 254.



tidskrav) på endast några veckor.² Ett högt positivt värde på denna differens avspeglar höga krav och tvärtom. Måttet tar alltså hänsyn till hur materialet fördelar sig på såväl långa som korta utbildnings- och lärotidskrav. Denna differens kan då bildas för utbildningskrav respektive lärotidskrav vid de båda tidpunkterna 1989 respektive 1997. Vi får då fyra differenser; för utbildningskraven 1997 respektive 1989 (differens utbildning 1997, respektive differens utbildning 1989) samt för lärotidskrav 1997 respektive 1989 (differens lärotid 1997 respektive differens lärotid 1989). Vi kan sedan mäta förändringarna i lärotids- respektive utbildningskrav genom att ta respektive måtts värde för 1997 minus motsvarande mått för 1989. Vi kan sedan plotta dessa differenser (se *figur 5*) mot varandra, med förändringar i differensen i utbildningskrav som horisontell axel och förändringar i differensen i lärotidskrav som vertikal axel.

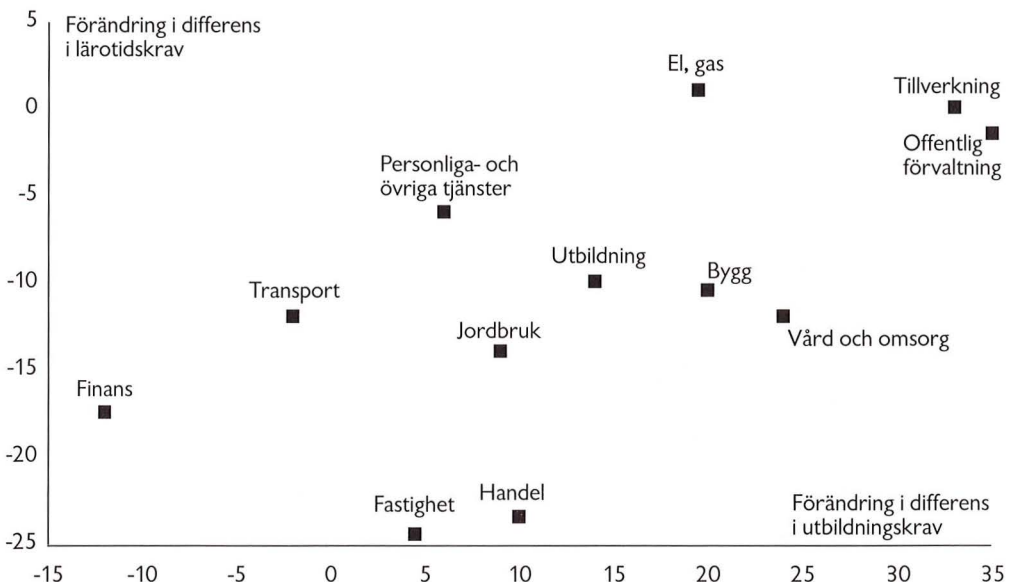
I övre, högre hörnet av figuren ser vi då de branscher som har den kraftigaste höjningen av utbildningskraven samt den största ökningen (eller snarare minsta reduktionen) då det gäller lärotidskraven.

Vilka ledtrådar om sambandet mellan förändrade utbildningskrav och förändrade lärotidskrav kan vi då få utifrån detta diagram? Det finns två intressanta observationer vi kan göra.

För det första kan vi se om andra faktorer än ändrade utbildningskrav kan ha skapat de kortare lärotiderna. Om vi i diagrammet tänker oss en regressionslinje så ser vi att differensen i lärotidskrav under mätperio-

2. Generellt gäller att andelen med kort lärotid ökar över tiden för alla branscher och andelen med lång lärotid reduceras för alla branscher. Några systematiska samband mellan total reduktion i lärotid och lärotidens initiala fördelning på korta respektive långa lärotider är svåra att upptäcka.

Figur 5. Differensförändring; lärotidskrav kontra utbildningskrav 1989–97.



den skulle ha reducerats med ungefär 16 procentenheter även om utbildningskravet inte skulle ha förändrats. *Det finns alltså en betydande reduktion av lärotiden som inte kan förklaras av ökade utbildningskrav.* Vi måste alltså söka vidare efter fler faktorer än längre utbildningstider som kan förklara de reducerade lärotiderna.

För det andra kan vi få information om sambandet mellan förändringarna i utbildnings- respektive lärotidskrav. Om utbildningskrav och lärotidskrav är varandras substitut borde förhöjda utbildningsdifferenser leda till en stark reduktion av lärotidsdifferensen. Den tänkta regressionslinjen skulle alltså ha en negativ lutning. Men om vi skulle dra en regressionslinje i diagrammet så blir dess lutning positiv. Det tycks alltså snarast vara så att höjda utbildningskrav hänger samman med en *svag och inte stark* reduktion av lärotidskraven. Detta betyder dock inte att längre utbildning, allt annat lika, inte orsakar förkortade lärotider. En stor del av förklaringen till de varianser vi ser ligger förmodligen i speciella förhållanden inom respektive bransch. Vi vet t ex att arbetet inom tillverkningsindustrin helt förändrats under de senaste tio åren. Flera hundra tusen jobb inom branschen har försvunnit och kraven på dagens operatörer är mer mångdimensionella än vad de var på industriarbetarna för tio år sedan. Denna starka förändring har därför lett till att utbildningskraven har höjts samtidigt som de bredare kompetenskraven medfört att lärotiderna inte kunnat reduceras i samma utsträckning som i det övriga arbetslivet. Det kan därför förhålla sig så att de branscher i vilka jobben blivit mer komplexa anpassat sig genom att söka en mer kvalificerad arbetskraft men att den ökade komplexiteten också gör det svårare att reducera lärotiderna på samma sätt som i branscher

som i mindre utsträckning påverkats av den ökade komplexiteten.

Preliminära förklaringar

För att få en första orientering om orsakerna till de reducerade lärotiderna genomfördes ett antal längre intervjuer (16 st) med personaldirektörer eller rekryterare. Dessa fanns företrädesvis inom större och medelstora företag (verkstadsindustri, bank, försäkring, kommunalt energibolag, data, tele, sjukvård).

I de förberedande intervjuerna ombads de svarande först att förklara vad de trodde om lärotidens utveckling samt att motivera svaret. Därefter fick de reda på hur utvecklingen egentligen hade varit, varefter de ombads att förklara varför lärotiderna förkortats. Dessa intervjuer fortsatte tills det blev klart att inga nya hypoteser genererades genom nya samtal. Nästan hälften av de intervjuade trodde spontant att lärotiderna blivit längre eftersom arbetsuppgifterna blivit mer komplexa. De övriga trodde att lärotiderna förkortats, inte på grund av att arbetsuppgifterna blivit enklare utan på grund av att en rad faktorer påverkat lärandet. Oavsett om man från början trodde att lärotiderna förkortats eller förlängts nämndes sedan i princip samma faktorer som möjliga förklaringar till de reducerade lärotiderna. Om dessa förklaringar grupperas utan hänsyn till den vikt de tillskrivs eller hur snart de intervjuade tar upp faktorn i fråga så ser detta ut som följer:

Faktorer relaterade till ny arbetsorganisation

Ny arbetsorganisation med mer inslag av projekt och lagarbete. Ett projekt kan löpa från sex månader upp till några år. Den nyanställda är nybörjare på jobbet. Men det är i viss utsträckning också den som arbetat länge på företaget.

De nya organisationsformerna betyder också att folk inte arbetar ensamma i samma utsträckning som tidigare. Man jobbar i grupp och får av sina kamrater i gruppen information om vart man vänder sig inom företaget då det uppstår problem osv.

Företagen har blivit mer noggranna i sin rekrytering.

Faktorer relaterade till förändringar i personalens kompetens

En längre utbildning ökar flexibiliteten och underlättar lärandet.

Yngre generationerna som lärt sig använda datorer och gått i en mindre auktoritär skola har nya attityder till arbetet. Man tar mer egna initiativ, kontaktar utan tvekan olika befattningshavare i företaget och förväntar sig att chefer och kollegor också snabbt besvarar e-postmeddelanden.

Faktorer relaterade till IT

Det finns i dag ett internt informationssystem som stöd för inlärandet i form av lätt-tillgängliga data med uppgifter om företaget och dess personal, kunder och produkter. Det är lätt att leta sig fram till vem som gör vad i företaget. Likaså är information om den aktuella kunden lätt tillgänglig liksom det går snabbt att finna information om företags produkter, deras pris och kvalitet.

Interna och externa e-postsystem leder till att det går snabbare att komma in i jobbet.

Jobben blir mer och mer standardiserade. Företagen använder i stort sett samma programmeringsspråk. Det har varit en tendens att överge företagsspecifika språk till förmån för mer standardiserade.

Övriga externa förändringar

Användandet av konsulter liksom av personaluthyrningsföretag medför också att olika rutiner standardiseras.

Allt går snabbare nu. Ledtider reduceras, "time to market" förkortas. Varför skulle inte lärotiderna då också förkortas?

Varför kortare lärotider? Resultat av intervjuerna

För att pröva dessa förklaringar och för att få ett grepp om hur pass vanligt förekommande de olika nämnda faktorerna är genomfördes en bredare intervjustudie. Under mars-april 1999 genomfördes 80 telefonintervjuer med personalchefer, rekryterare eller utbildare inom svenskt näringsliv. Av de ursprungligen tillfrågade företagen avböjde ett att svara. Arbetsplatserna valdes ut slumpvis ur SCBs företagsregister för arbetsställen med fler än 200 anställda. Frågorna rörde rekrytering, personalpolitik, organisationsform, teknisk stöd och kompetensutveckling.

Som underlag för intervjuerna användes en mall som intervjuaren följde. Mestadels var frågorna försedda med fasta svarsalternativ men det fanns oftast inom varje område möjlighet för den intervjuade att föra fram egna synpunkter eller alternativ.

Vilka faktorer har påverkat lärotiderna?

I telefonintervjuerna ställde vi frågan:

Kan man säga att det idag, jämfört med för fem år sedan, finns sådant som gör det lättare eller svårare att komma in i arbetet för en nyanställd, så att det tar kortare eller längre tid att komma in i det?

Utifrån förstudien presenterade vi fem faktorer som vi bad de intervjuade bedöma om de medförde en reduktion eller ökning av lärotiden. De faktorer vi presenterade var följande:

- Förändringar i arbetsuppgifternas komplexitet;

- Förändringar i de nyanställdas kvalifikationsnivå;
- Ökad användning av standardiserade system (dataprogram, styrsystem);
- Ökad användning av arbetslag och möjligheter för personalen att hjälpa varandra;
- Ökad användning av kunskapsbaser på Internet, Intranet, CD-rom eller dylikt.

Hur svaren i procent fördelade sig kan vi se i *figur 6*.

Merparten (68 procent av alla tillfrågade eller 75 procent av dem som angav ett svar) menade att en ökad komplexitet i arbetet borde ha medfört längre eller betydligt längre inskolningstider. Endast fem procent av de tillfrågade ansåg att jobben blivit mindre komplexa. Enligt svaren på denna undersökning kan alltså inte den reducerade lärotiden förklaras av att jobben generellt sett blivit "lättare". Intressant är också att de intervjuade tämligen väl spritt sina svar. Fokuseringen på en enda enskild faktor saknas även om den högre utbildningsnivån

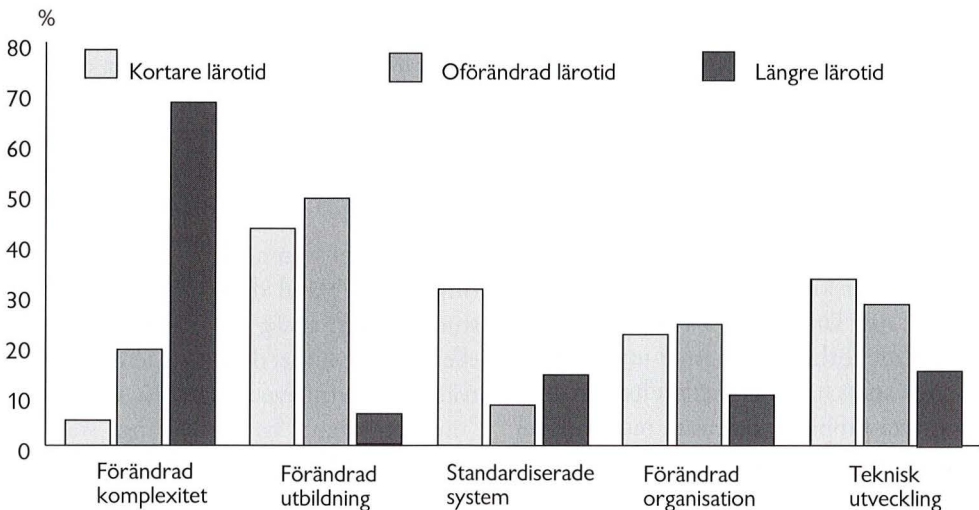
är den faktor som de flesta pekar ut som orsak till reducerade lärotider.

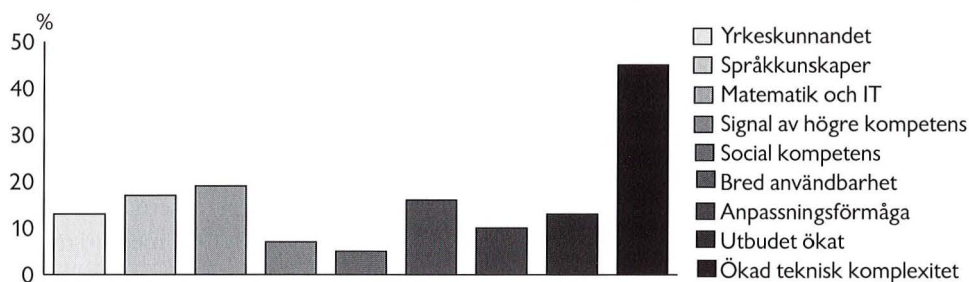
Varför efterfrågas arbetskraft med högre utbildning?

Vi ställde också frågan om vad orsaken var till att företagen uppenbarligen efterfrågar folk med högre utbildning. Behöver man de nya "faktiska" kompetenserna eller väljer man helt enkelt nyanställda med högre utbildning bara av det skälet att de höjda utbildningsnivåerna har höjt "normen" för anställningen utan att detta har sin bakgrund i förändringar av de faktiska kvalifikationskraven? Och om det är de "faktiska" förmågorna man är ute efter, vilka är då dessa efterfrågade kompetenser? (Frågan och svaren i procent finns i *figur 7*.)

Svaren tyder på att det är en rad olika skäl bakom de höjda kraven på formell kompetens. Arbetslivet, speciellt inom produktionen, tycks bli alltmer teknikberoende. Framförallt hänvisar man i intervjuerna till *tekniken*. Dagens arbetsliv är tekniskt och

Figur 6. Olika faktorerers inverkan på lärotiden.



Figur 7. Om det är så att kraven på formell utbildning ökat, vad är orsaken därtill?

kunderna ställer kvalitetskrav på rent faktiska tekniska kunskaper. Detta alternativ valdes av 45 procent av företagen, detta trots att det inte var ett val som presenterades av intervjuaren utan fick väljas av de svarande under rubriken ”övrigt”. (Vi har inte följt upp frågan för att reda ut vad de svarande lägger i begreppet ”tekniska kunskaper”). I stort sett kan det sägas att svaren är ganska väl spridda bland de alternativ som kan tänkas.

Relativt många har valt att betona främmande språk, men många lägger där till kommentaren att även färdigheter i svenska språket blivit viktigare i de alltmer teambaserade organisationsformerna. Tio procent av de intervjuade menade att högutbildade hade en bättre anpassningsförmåga inför framtiden och fem procent ansåg att längre utbildning också medförde en högre social kompetens. Andra påpekade att de med högre utbildning arbetade mer självständigt eller kunde användas som instruktörer eller i arbetsledande befattningar. Den välutbildade arbetskraften anses också vara mer flexibel, mer lämpad till att anpassa sig till förändrade förhållanden, mer utvecklingsbar, den anses ha möjlighet att hantera mer komplexa problem, och vara mer kapabel till att arbeta självständigt i en situation då arbetsledarna i stor utsträckning är borta.

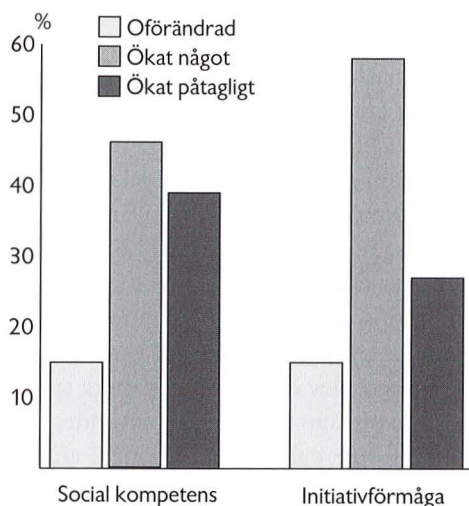
Social kompetens och initiativförmåga

I många undersökningar rörande rekrytering och kunskapsbehov de senaste åren har ”social kompetens” ofta betonats. Begreppet må vara opreciserat, men den betoning arbetsgivarna trots detta lägger vid det gör att det bör tas på allvar. I telefonintervjuerna ställde vi frågan hur värderingen av social kompetens hade förändrats de senaste åren. Då såväl ”social kompetens” som ökade krav på ”initiativförmåga” ofta omnämndes i förstudien som krav som ökat starkt de senaste åren ombads de intervjuade att på en skala från ”försvunnit helt” till ”ökat påtagligt” gradera följande påståenden:

- Krav på social kompetens, dvs att ha lätt för att ta andra människor och lätt för att samarbeta med andra
- Krav på initiativförmåga, dvs att tänka självständigt, kunna planera det egna arbete och ta egna initiativ

Som vi ser av svaren (*figur 8*) var det ingen (inte heller bland dem som deltog i förstudien) som ansåg att kraven försvunnit eller minskat under de senaste fem åren. (De två första alternativen ”helt försvunnet” eller ”minskat något” har därför inga staplar i figuren) Det var t o m en mycket liten minoritet som ansåg att kraven är oföränd-

Figur 8. Sociala kompetenser och initiativförmåga. Förändring de senaste fem åren.



rade. Det intressanta är att kraven på *initiativförmåga* ökat på ett ganska likartat sätt som kravet på *social kompetens*. Dock är det den senaste kompetensen ensam som hittills uppmärksammats inom forskning och debatt (Lynch & Zemsky 1995).

Rekrytering

De förändrade lärotiderna kan också ha samband med företagets rekryteringspolitik. Majoriteten av företagen som deltog i den förberedande studien uppgav att de hade en betydligt mer genomtänkt rekryterings- och personalpolitik jämfört med tidigare.

Rekryteringspolitiken uppges vara mer riktad än tidigare och man lägger ner mer omsorg på att "från början få rätt man eller kvinna på rätt plats". På frågan om företaget hade speciella inskolningsprogram svarade inte mindre än 94 procent att så var fallet.

Men försöker företagen sträva efter att hyra färdigutbildad kompetens utifrån i

stället för att utveckla de redan anställda? Betyder kraven på social kompetens att man föredrar medelålders arbetskraft eller har de höjda utbildningskraven stärkt ungdomarnas ställning? Har t ex kravet på minst två års arbetslivserfarenhet stärkts eller försvagats?

Av de tillfrågade var det endast 13 procent av företagen som ansåg att de hade minskat sina krav på minst två års arbetslivserfarenhet medan 43 procent ansåg att kravet var oförändrat och 44 procent att det hade skärpts.

I tio procent av företagen ansåg man att internrekryteringen i viss utsträckning hade minskat. Av de tillfrågade ansåg 44 procent att internrekryteringen i princip låg kvar på samma nivå som tidigare medan resten ansåg att internrekryteringen ökat något eller påtagligt.

Vilken ålderskategori har då gynnats av utvecklingen, de nyutexaminerade, de relativt nyutexaminerade eller de medelålders? Svaren tycks avspegla det samlade resultatet av flera tendenser och svaren förefaller ingalunda vara entydiga. Det mest frekventa svaret (43 procent) var att det var de relativt nyutbildade som mest stärkt sina positioner medan 30 procent ansåg att det var de nyutbildade och 27 procent de medelålders. I flera fall (15 procent) påpekades att nyrekryteringen i stor utsträckning berodde på den tidigare sammansättningen i gruppen. Man ville ha en allsidig ålderssammansättning. Hade man många äldre ville man att dessa skulle arbeta tillsammans med unga nyrekryterade och tvärtom. Andra åter påpekade att svaret berodde på vilken kategori som åsyftades. De nyutbildade hade då stärkt sina positioner inom områden där tekniska spetskompetenser var viktiga, såsom inom IT, medan man för chefsrekryteringar och till tjänster i vilka kontakt med kunderna

var viktiga ansåg att det var de medelålders som hade stärkt sina positioner.

Ansvar för fortbildning och lärande

Finns det några förändringar i hur företagen ser på ansvaret för fortbildning och lärande?

I den överväldigande majoriteten av företagen anses initiativet till fortbildningen komma från den enskilde eller den enskilde tillsammans med verksamhetsansvarige. Diskussionen ägde till en förvånansvärt stor andel – i två tredjedelar av fallen – rum i samband med utvecklingssamtalen, vilka alltså i denna undersökning tycks spela en mycket viktig roll. Ofta anslås då medel till kursen i fråga i samband med utvecklingssamtalen.

Har då i företagets policy ansvaret för fortbildningen förskjutits? Långt mer än hälften av företagen, 61 procent, svarade att den *enskildes* egna ansvar för fortbildningen nu betonas tydligare än tidigare. I en tredjedel av företagen, 34 procent, svarade man att också *verksamhetsansvariges* (dvs närmaste chefs) roll hade förstärkts. Endast i sex procent av fallen ansåg man att personalavdelningens roll för fortbildning/utveckling hade förstärkts jämfört med för sex år sedan.

Ny arbetsorganisation och personalpolitik

Den tydligare betoningen på arbetslag leder enligt 22 procent av de svarande till reducerade lärotider. Även i detta fall blir andelen betydligt större om vi ser dem i relation till de företag som hade erfarenhet av denna typ av organisation. Men det finns också en grupp, som är ungefär hälften så stor som den nu nämnda, som anser att de projektbaserade organisationerna bidrar till att förlänga och inte förkorta lärotiden. Detta kan ju bero på att man ej lyckats etablera ett

positivt samarbetsklimat inom gruppen men det kan också vara så att lärotiden blir längre därför att spännvidden av arbetsuppgifter man lär sig och skaffar erfarenhet av har breddats.

En orsak till de kortare lärotiderna kan vara att arbetsuppgifterna oftare skiftas så att lärandet blir som att "skjuta mot rörligt mål", som en intervjuad uttryckte det. På frågan om arbetsuppgifterna nu är mer tidsbegränsade än tidigare svarade 64 procent att så var fallet. När frågan kom in på hur vanlig tidsbegränsade organisationsformer som t ex projektorganisation var för olika kategorier, blev dock bilden ganska splittad. I 29 procent av företagen användes inte projektformen alls i produktionen, en lika stor andel hade projektformen genomförd till mindre än 25 procent medan 14 procent hade infört denna form till 75 procent eller mer.

Standardiserade rutiner och teknikstöd

Då det gäller effekten av mer *standardiserade programvaror* är meningarna delade. För nästan hälften av företagen var frågan aktuell. Av dessa ansåg hälften att dessa program (styrsystem, dataprogram) bidrog till en kortare lärotid. En fjärdedel ansåg att detta ledde till längre lärotider. Det kan tyckas överraskande att standardiserade program försvårar lärandet, men anledningen uppges vara att de standardiserade programmen blir mindre anpassade till företagets behov.

Finns det då ett datastöd där medarbetarna kan få fram fakta om företaget och dess medarbetare eller dess produkter? Så är fallet ungefär i 50 procent av företagen och detta stöd infördes för högst fem år sedan. Information om kunden eller leverantörer finns endast i en fjärdedel av de tillfrågade företagen. Även om majoriteten här inte har datastöd för dessa uppgifter så

finns det skäl att förmoda att det pågår en snabb utveckling.

Alla företag utom två hade ett internt e-postsystem och alla utom två ett externt. För de allra flesta är naturligtvis förekomsten av e-post något som utvecklats under de senaste åren. I princip tycks alla tjänstemän ha tillgång till e-post medan täckningen på arbetarsidan ofta anges vara 70–80 procent.

Flera av de intervjuade tar spontant upp tillgången till en mer specialistutbildad arbetskraft. Kvalitetsstandardiseringar (ISO 9000), certifieringsutbildningar, ökad användning av företagsspecifika metodhandböcker nämns också som viktiga förklaringar till den reducerade lärotiden.

Användande av konsulter och personaluthyrningsföretag kan också standardisera rutiner. Hur har bruket av dessa förändrats? Nära hälften, 47 procent, uppgav att de använde utomstående konsulter i större utsträckning än för fem år sedan, medan motsvarande siffra för användande av personaluthyrningsföretag var något lägre, 31 procent.

En tolkning

Vi har i hela den industrialiserade delen av världen bevittnat två viktiga förändringsprocesser i arbetslivet. Den första processen är den våg av arbetsorganisatoriska förändringar på olika plan som ägt rum. Företagen har blivit ”platta”. Nya organisationsformer som grupp-, team-, projekt- eller flödesorganisation införs. Verksamheter utanför företagets kärnverksamhet ”outsourcas” och företag och myndigheter samarbetar i alltmer nätverksliknande former (se t ex Castells 1998; Lundgren 1996,). Ett gemensamt drag i de flesta av dessa förändringar är att ansvaret för informationshantering och där-

med för olika typer av beslut förs ut till dem som också är ansvariga för själva arbetets genomförande. Den andra viktiga processen är naturligtvis informationsteknikens snabba genombrott och användning i arbetslivet. I motsats till andra tekniska innovationer så berör informationstekniken så gott som varje aspekt av närings- och arbetsliv; finansiell verksamhet, planering, logistik, inköp, försäljning, marknadsföring, konstruktion, tillverkning, utbildning, kommunikation osv. De arbetsorganisatoriska förändringar vi här talar om genomfördes i viss utsträckning också under 1980-talet men processen påskyndades under de första åren på 1990-talet. Internet har endast varit i kommersiellt bruk under cirka fem år och ändå har intern och extern e-mail som vi sett fått mycket starkt genomslag i svenskt arbetsliv.

I en intressant artikel för några år sedan visade Milgrom och Roberts (1990) hur de nämnda förändringarna – ändrade organisationsformer samt ny teknik – stärker och förutsätter varandra. Informationstekniken minskar kostnaden för ”flexibilitet”, vilket innebär att organisationsformer som i större utsträckning nyttjar denna flexibilitet gynnas, vilket i sin tur ökar avkastningen på mer investeringar i informationsteknik etc. Tekniken möjliggör två företeelser; en ökad *kundanpassning* av produkterna samt *snabbare leveranser*. Kunderna kräver detta därför att konkurrenterna kan tillgodose dessa önskemål. Det är i detta perspektiv vi kan se den snabbt ökande efterfrågan på ”nya” kompetenser som social kompetens och initiativförmåga.

De nämnda förändringarna har också fått betydande makroekonomiska konsekvenser. Antalet jobb i industrin reducerades hastigt 1992–93 med nästan tre hundra tusen. Besparingarna inom offentlig sektor ägde rum

utan att arbetsvolymen minskade. IT-användningen i svenskt arbetsliv ligger på internationell toppnivå. I en internationell studie av produktivitetshöjningen under tiden 1990–98 inom tillverkningsindustrin i tolv länder ligger den svenska produktivitetshöjningen i topp (Department of Labor 1998). Men samtidigt kan vi konstatera att den ökade produktiviteten har ett pris. Till exempel visar statistik från Riksförsäkringsverket att antalet långtidssjukskrivningar efter att ha fallit under de första åren på 1990-talet från och med mitten av årtiondet åter börjat stiga.

De resultat som erhållits i de intervjuer som gjorts i denna studie passar väl in i den verklighetsbeskrivning som vi skisserat ovan. De intervjuade i förstudien hävdade att vi fått kortare lärotider inte på grund av att jobben i genomsnitt blivit mindre ”komplexa” utan *trots* att blivit *mer komplexa*. Denna uppfattning fick också ett mycket starkt stöd i telefonintervjuerna. Vi tycks alltså ha fått ett arbetsliv som den enskilde upplever som alltmer komplicerat men som trots detta är förbundet med ett snabbare inlärande. Det finns alltså krafter som övervinner den subjektivt upplevda ökade komplexiteten. Som framgår av studien är den stigande utbildningsnivån på arbetsmarknaden den enskilda faktor som de flesta av de intervjuade pekar ut såsom orsak till förkortade lärotider. Men som vi såg i figur 5 verkar en ökad utbildningsnivå inte räcka till som förklaring till de reducerade lärotiderna. De olika förklaringar till de reducerade lärotiderna som föreslogs i förstudien har i intervjuerna i så gott som samtliga fall fått stöd för sin relevans även om styrkan i stöden varierar. Den bild som tonar fram är att de olika förklaringarna inte utesluter varandra utan tvärtom kompletterar, stöder och i vissa fall t o m förutsätter varandra.

De högre utbildningskraven, teknikstödet, de nya organisationsformerna etc, har alla det gemensamt att de gör det möjligt att hantera den ökade komplexiteten.

Det är uppenbart att många av de arbetsorganisatoriska förändringarna som ägt rum har skett för att effektivisera tidsanvändningen, dvs för att korta leveranstider, ledtider, ”time to market” osv. Det är också i detta perspektiv vi kan se de kortare lärotiderna, vilket insiktsfullt påpekades av en av de intervjuade på frågan om varför lärotiderna skulle förkortas om allting går vidare:

Att i dag inskola sig i arbetet är som att skjuta mot ett rörligt mål – när man lärt sig jobbet är det redan förändrat och man ska lära sig något helt annat.

Ett nytt lärandesystem i arbetslivet?

Vi kan alltså konstatera att en rad viktiga förändringar rörande de faktorer som påverkar individens lärande i arbetslivet har förändrats under de senaste åren. Det kan därför finnas skäl att diskutera förändringarna i termer av den eventuella framväxten av ett *nytt system för lärande i arbetslivet* (Lundgren 1996). Ett lärandesystem kan uppfattas som mängden av de institutionella ramar som påverkar företagets lärande. I detta ingår då inte bara företagen och deras interna organisationsformer, löne- och karriärsystem utan även förhållandet mellan företaget och dess kunder, leverantörer, konsultföretag, utbildningsföretag, interaktionerna med skolsystem, högskolor och universitet, forskning m m.

Hur ska vi då bedöma det nya lärandesystem i arbetslivet som nu växer fram? I artikeln har vi kunnat ägna oss åt att beskriva några av dess kännetecken men det

är ännu för tidigt att fälla några mer kategoriska omdömen. Det kan i detta sammanhang vara fruktbart att tänka på den framtida utvecklingen i arbetslivet i termer av två scenarier; "slit och släng" respektive implementeringen av "livslångt lärande" i arbetslivet. Båda scenarierna utgår från den allt snabbare omsättning av kunskap och behovet av att i en allt snabbare takt hantera alltmer komplexa problem.

I "slit och släng" scenariet löses problemet med den snabbare omsättningen på kunskaper genom att unga nyutbildade får de intressanta och utvecklande jobben medan de äldre och medelålders ställts åt sidan då deras kunskaper bedöms som föråldrade. Det har redan tidigare funnits krafter i ekonomin som drar i denna riktning och dessa krafter kan genom den snabbare omsättningen på kunskaper ytterligare förstärkas. Tendenser till ökad stress och höjda nivåer på långtidssjukskrivningar är faktorer som kan peka mot en ny våg av förtidspensioneringar som ökar försörjningsbördan på dem som är kvar i arbetslivet. Detta i sin tur leder till krav på höjd produktivitet hos dem som är kvar i arbetslivet, vilket i sin tur ökar stressen etc. Till detta kommer de krav på ökad produktivitet som den demografiska utvecklingen i sig ställer i form av ökad försörjningsbörda för de yrkesverksamma.

I "livslångt lärande" scenariet förmår vi att hantera den allt snabbare omsättningen av kunskaper. Ett system för att stödja livslångt lärande i arbetslivet växer fram. De nya kraven på arbetskraften som växer fram kan tillgodoses även av dem som redan befinner sig i arbetslivet. Det skapas mekanismer i arbetslivet genom vilka de äldre med sin erfarenhet och de yngre med sin moderna teoretiska utbildning kan lära av varandra. De som i ungdomen har svårt att

koncentrera sig på att skaffa sig den grundutbildning som krävs får nya chanser. Staten lyckas med sin uppgift att förse företag och enskilda med incitament till ett livslångt lärande. Utslagningen från arbetslivet förhindras, den enskilde kan i arbetslivet upprätthålla och utveckla sin anställningsbarhet vilket också skapar en känsla av trygghet och tillförsikt. Risker för att flaskhalsar uppkommer inom viktiga sektorer på arbetsmarknaden, en tendens som vi tydligt ser då denna artikel skrivs och som kan hota den makroekonomiska stabilitet vi antligen lyckats uppnå, begränsas genom att omställningar snabbt kan göras i och inte utanför arbetslivet.

Det är uppenbart att vi i dag kan se inslag av båda scenarierna i dagens arbetsliv. Det lärande som nu utvecklas skulle kunna beskrivas som "just-in-time learning" där lärandet direkt är kopplat till de kortsiktiga krav som arbetsuppgiften kräver. Om detta lärande fortsätter över individens hela arbetsliv utgör det inget problem. Men om kontinuiteten av någon anledning avbryts, om fortsatt anställningsbarhet kräver en brygga till ett nytt eller annorlunda kunskapsområde är utgången inte lika säker. Utvecklingssamtalens utbredning är glädjande, men deras fokusering till närmaste chefen kan innebära en fara för att lärandet kan bli för ensidigt länkat mot avdelningens eller enhetens kortsiktiga behov. Många av de intervjuade menar också att man i dagens "slimmade" organisationer inte har mycket tid till analys, reflektion och utvärdering, och att lärandet av detta skäl blir ineffektivt. Det är därför svårt att bedöma huruvida det lärandesystem vi ser i dag, som utan tvekan har starka inslag av effektivitet i det korta perspektivet, även är långsiktigt hållbart. Vi bör redan i dag fråga oss vilka aktörer och institutionella förändringar det

är som kan tänkas tillföra de element av långsiktighet som synes behövas. Behöver vi "arbetslivs-coacher" eller en marknad för mentorer i detta avseende? Vilken roll kan de fackliga organisationerna spela? Hur kan staten ge t ex skattemässiga incitament till individer och företag att även satsa på en långsiktig, certifierad kompetensutveckling? Var finns universitet och högskolor på denna arena? De ökade utbildningstidskraven ställer också samhället inför utmaningen hur den kategori elever som redan i dag under gymnasietiden är studietrötta och omotiverade för studier ska klara inträdet på en arbetsmarknad med ännu högre utbildningskrav.

Utan tvekan verkar det nya systemet vara mycket effektivt. Detta visas inte minst av den snabba produktivitetens utvecklingen i Sverige under 1990-talet, liksom också av själva utgångspunkten för vår diskussion – de kortare lärotiderna. På minuskontot har vi kostnaderna för den höjda produktiviteten, den ökade utbrändheten och långtidssjukskrivningarna. Vi bör, inte minst

inför planeringen av fördjupade studier av det nya lärandesystemet, söka identifiera systemets goda och svaga sidor och inte minst analysera hur systemet kan förbättras så att dess starka sidor till fullo utnyttjas och dess svagheter neutraliseras.

Referenser

- Castells M (1998) *The Rise of the Network Society*. Blackwell Publishers Inc, Massachusetts.
- Department of Labor (1998) *International Comparisons of Manufacturing Productivity and Unit Labor Cost Trends*. Washington.
- Lundgren K (1996) *Livslångt lärande. Praktisk teori om lärandets ekonomi*. Nerenius & Santerus, Stockholm.
- Lynch L M & Zemsky R (1995) "EQW National Employers Survey. First Results" EQW. Mimeo, feb.
- Milgrom P & Roberts J (1990) "The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy and Organization". *American Economic Review*, June.
- Wikman A (1991) "Kvinnors och mäns arbetsmiljö" Information om arbetsmarknaden SCB 1991:1.