

Rådslag 2:

Utbildning och omställning

Digitaliseringens påverkan på utbildningsystemet

Februari till april 2016

En skrift skriven som ett direktiv för en utredning om utbildningsystemets ändamålsenlighet och framtid.

Inlämnad till Statsrådet Helene Hellmark Knutsson, Utbildningsdepartementet, den 27 april 2016

Kommittédirektiv

Direktiv 2016:1

Förändringar av systemen för omställning och utbildning för att Sverige ska kunna nyttja digitaliseringens möjligheter.

Beslut av tankesmedjan Digital Utmanings rådslag om utbildning och omställning, den 27 april 2016.

Sammanfattning

En särskild utredare ska analysera effekterna på arbetslivet och den högre utbildningen av den pågående digitaliseringen vad avser behovet av löpande omställning och utbildning. Utredningen ska utreda högskolans anpassning till digitaliseringen och särskilt analysera behovet av ny kunskap och förändringar vad gäller:

- Högskoleutbildningens längd
- Högskoleutbildningens placering i det livslånga lärandet
- Möjligheten att sprida den högre utbildningen över livet
- Yrkeshögskolans roll
- Effektiviteten i undervisningen
- Högskoleutbildningens placeringsort
- Den högre utbildningens relevans för små och medelstora företag
- Försörjning vid högre utbildning för yrkesverksamma
- Den icke formella utbildningen
- Samspel mellan högskola, yrkesutbildning och icke formellt lärande
- Frågan om examination

Bakgrund

Digitaliseringen leder till stora förändringar i samhället. Automatisering och robotisering leder till en snabb omställning av både varu- och tjänsteproduktionen. Allt smartare system tar över rutinmässiga arbetsuppgifter medan arbetskraften rör sig mot mer komplexa och kreativa uppgifter. Omställningstakten är hög, vilket ställer större krav på ständig utbildning.

Sverige får anses vara ett av de ledande länderna vad gäller omställning i arbetslivet, med omställningsavtal och organisationer som fångar upp personer i akut behov av omställning. Men dessa system, i regel sammansatta av arbetsmarknadens parter, gäller bara dem som är fast anställda och tar endast sikte på den situation som inträffar då en person fått eller är på väg att få avsked. Digitaliseringen skyndar på behovet av omställning. Nya system och lösningar behöver därför tidigare än nu fånga upp personer som framåt i tiden riskerar att bli friställda. Nödvändig kompetensutveckling bör identifieras innan det är aktuellt att friställa en person.

Den högre utbildningen bygger i grunden på 1800-talets system för att förse den växande ämbetsmannakåren med utbildade tjänstemän. Dagens utbildningssystem bygger på att vi från sexårsåldern tillbringar de följande 12 till 20 åren med utbildning på heltid. Därefter börjar yrkeslivet, ett yrkesliv som visserligen kan innehålla en del kursverksamhet och vid trängande behov viss vidareutbildning, men i princip anses vi färdigutbildade i 25-årsåldern. Systemet bygger på att eleven och sedermera studenten är en tämligen fri individ utan familj eller större behov av inkomst för bostad, pendling och livsstil. Studenten vistas i en utbildningsmiljö med begränsade arbetslivskontakter och inträder i arbetslivet i först framåt 30-årsåldern.

Det är tveksamt hur effektivt detta system är, speciellt som digitaliseringen gör det nödvändigt att regelbundet förnya kompetensen under ett helt arbetsliv. Givet att digitaliseringen gör att samhället i allmänhet och arbetsmarknaden i synnerhet förändras mycket snabbt, är det frågan om en tjugoårig grundutbildning i unga år är en bra investering för såväl individ som samhälle? Bör utbildningen snarare spridas över livet för att anpassas till de behov av ny kunskap och nya färdigheter som uppstår när samhället utvecklas?

Högskolans anpassning till digitaliseringen

Digitaliseringen och globaliseringen ökar förändringstakten i ekonomin och ska Sverige och svenska företag vara konkurrenskraftiga bör det finnas goda möjligheter att vidareutbilda sig livet ut. Arbetskraftens kompetens är en helt avgörande fråga för medborgarna, företagen och Sverige i stort och behovet av ständig kompetensutveckling förväntas öka. Så frågan är på vilka sätt och hur väl högskola, yrkeshögskola och arbetsplatser möter de ökande behov av kompetens och lärande som uppstår då digitaliseringen fortsätter att förändra samhället.

Utredaren ska undersöka hur väl det svenska högskolesystemet (innefattar universitet, högskola och yrkeshögskola och benämns gemensamt som högskola nedan) är anpassat för att stödja ett arbetsliv med behov av ständig kompetensutveckling och särskilt beakta nedanstående förhållanden.

Högskoleutbildningens längd

Dagens utbildningssystem bygger på en föreställning om att man i unga år utbildar sig för ett livslångt arbetsliv. Om det finns någon trend som kan spåras så är det att denna grundläggande utbildning är på väg att förlängas. Det talas om tioårig grundskola samtidigt som gymnasiets kortaste linjer numera är treåriga. Högskolan har följt efter och utbildningar tenderar att bli både fyra och femåriga. För en ung människa innebär detta en väsentlig investering där den underliggande tanken är att kunskapen som förvärvas ska kunna användas hela arbetslivet.

Ett sådant system med en lång utbildning är anpassat för ett samhälle som utvecklas långsamt, där förvärvad kunskap kan användas under ett drygt 40-årig yrkesliv. Men hur relevant kommer kunskap förvärvad i dag att vara om tio, tjugo år? Med stor säkerhet kommer vi att gå igenom en rad tekniska förändringar det närmaste decenniet som var och en skapar stora behov av omställning när arbetsuppgifter löpande automatiseras, vilket även gäller kvalificerade uppgifter som det tidigare krävts högskoleutbildning för att klara.

Utredaren ska redogöra för skälen till att den utbildning som ges i unga år historiskt tenderat att bli allt längre. Utredaren ska bedöma nyttan av den långa grundläggande utbildningen genom att väga den kunskapsnivå som nytutexaminerade högskoleutbildade har med den tid det tagit att införskaffa den.

Högskoleutbildningens placering i det livslånga lärandet

En annan aspekt på systemet är att utbildningen är koncentrerad till unga år innan några yrkeserfarenheter förvärvats. Det kan vara svårt för en ung person att tillgodogöra sig större mängder avancerad kunskap utan att förstå sammanhangen där kunskapen ska tillämpas, dessutom under en tid i livet då de flesta i regel är socialt mycket aktiva och koncentrationen splittrad.

Utredaren ska bedöma den högre utbildningens effektivitet och de behov av framtida kompetens som kommer av den snabba digitaliseringen. Utredaren ska särskilt undersöka effekterna av att utbildningen är koncentrerad till ett antal år i ungdomen och ställa det mot de behov av ständig kompetensutveckling som idag kan identifieras.

Möjligheten att sprida den högre utbildningen över livet

Om det är så att digitaliseringen ökar behovet av ständig kompetensutveckling, så kan det vara rationellt att sprida den högre utbildningen över längre tid istället för att som nu all utbildning ges under ett antal år innan yrkeslivet börjar. Det är möjligt att det går att skapa modeller för och moduler av återkommande utbildning. Här kan finnas erfarenheter från

yrkeshögskolan där personer med yrkeserfarenhet kan förvärva formell kompetens inom ett givet yrkesområde.

Utredaren ska undersöka möjligheterna att sprida högskoleutbildningen över en längre livsperiod. En sådan spridning skulle kunna innebära ett kortare introduktionsprogram för att ge baskunskaper och färdigheter samt förbereda studenterna för det livslånga lärandet i fråga om studieteknik och självdisciplin. Efter detta skulle högre utbildning kunna varvas med arbete.

Yrkeshögskolans roll

Det är möjligt att yrkesutbildningen både på gymnasial och eftergymnasial nivå kan få en viktigare roll i ett system för livslångt lärande. Inom yrkeshögskolan finns möjligheter att fånga upp behoven på arbetsmarknaden på ett mer riktat sätt än man gör i den professionsinriktade högskoleutbildningen. En viktig del i yrkeshögskolan är det praktikförlagda lärandet på företag med verksamheter som har anknytning till utbildningens innehåll. Ett faktum är dock att yrkeshögskolan idag är ojämnt fördelad över landet, med en stor koncentration till storstäderna Stockholm, Göteborg och Malmö.

Utredaren ska analysera hur yrkeshögskolans utbildningar samspelar med utbildningar i både näringslivet och den offentliga sektorn. Utredaren ska därefter undersöka om samverkan mellan högskoleutbildningen och yrkeshögskolan kan stärkas och om det finns anledning att kombinera de två formerna under ett gemensamt system för livslångt lärande.

Effektiviteten i undervisningen

I debatten om höjd pensionsålder har framkommit att det också vore värdefullt om studenter kom ut i arbetslivet tidigare. Idag tenderar studenter att vara allt längre i utbildning och det är svårt för det enskilda att snabba på sin utbildning. Det finns regler som hindrar högre studietakt, exempelvis får en student inte läsa mer än 60 högskolepoäng per år på en och samma institution. Sommarloven är av tradition långa och studenterna själva har också, av olika skäl, en tendens att stanna längre än nödvändigt i utbildningssystemet, främst för att de inte lägger den tid som krävs för studierna och därmed inte klarar full studietakt.

Utredaren ska kartlägga och beskriva effektiviteten i det svenska högskoleväsendet och bedöma effekterna av att varva högre utbildning med arbete under flera år, inte minst vad gäller frågan om studenterna genom en mer utspridd utbildning kan tillgodogöra sig mer och hålla kunskapen mer uppdaterade. Vidare ska dagens faktiska studietakt ställas mot den förmodade genomströmningen i ett reformerat system. Utredaren ska även bedöma effekterna för välfärden av att få studenter i arbete tidigare.

Högskoleutbildningens placeringsort

I det fall den högre utbildningen sprids ut över en längre del av livet uppstår frågan var undervisningen och lärandet bör bedrivas rent geografiskt. Unga studenter är ofta beredda att flytta för några års utbildning, medan en yrkesverksam student som skaffat hem och familj kan ha svårt att flytta ens för kortare tid. Här finns redan idag system för att kombinera digital distansundervisning av typen mooc (Massive Open Online Course) med utspridda lärcentra där eleven kan samverka med andra elever. Akademi Norr bedriver exempelvis en sådan verksamhet.

Utredaren ska undersöka hur högskoleväsendets undervisning bör lokaliseras för att i högre grad kunna göras tillgänglig för yrkesverksamma studenter. Exempel på sådana tillgängliggörande är om undervisningen i högre grad kan ske på distans via nätet, om institutionerna sprider ut sig geografiskt eller samarbetar med lärcentra samt om undervisning sker i koncentrerade block som även yrkesverksamma kan lämna hemorten för att närvara vid.

Den högre utbildningens relevans för små och medelstora företag

Högskolan är inte anpassad för att bistå med vidareutbildning för företag, i regel för att utbildningen inte är relevant och för att den i det fall den ska skraddarsys blir för dyr. I den mån det finns kurser som skulle passa, är de vanligtvis schemalagda under dagtid och blir därmed svåra att kombinera med arbete. Om inte högskolan kan svara upp till behovet av kompetensutveckling livet ut, kan den komma att bli allt mindre relevant och andra aktörer måste beaktas.

Utredaren ska undersöka främst de små och medelstora företagens behov av kompetensutveckling och hur högskolans kursutbud svarar mot behovet. Utredaren ska föreslå förändringar som gör att företagen i högre grad kan använda högskolans resurser för ständig kompetensutveckling. Vidare bör utredaren kartlägga andra anordnare av utbildning som alternativ till högskolan.

Försörjning vid högre utbildning för yrkesverksamma

Dagens utbildningssystem bygger på att studenter lever billigt under de år utbildningen pågår. Försörjningen klaras med lån och bidrag samt sannolikt med stöd från föräldrar och extrajobb. Om yrkesverksamma ska kunna finansiera perioder av högre utbildning krävs ett system som både kan klara försörjningen och motivera till arbetsuppehåll för studier.

Ett system för finansiering av studier under hela livet kan vara individuellt eller kollektivt utformat, eller vara en hybrid. Medlen i systemet kan komma från dagens studiemedelssystem samt framtida löneavståenden. Frågan är dock hur balansen mellan det individuella och kollektiva ska vara utformat.

I ett individuellt system följer pengarna individen som har ett ansvar för sin egen utbildning och är tämligen suverän i sina val. Fördelen är att ansvaret är tydligt och motivationen troligen hög. Icke utnyttjade medel tillfaller eventuellt individen som pension. En nackdel kan vara att eftersom individen är suverän kan denne välja sådant som är intressant att veta men knappast användbart i arbetet. Att utnyttjade medel tillfaller individen ifall de inte används kan minska incitamenten att använda pengarna för sitt syfte.

Ett kollektivt system kan kännetecknas av att arbetsmarknadens parter och staten, de som finansierar, har större inflytande över valet av utbildning. Icke använda medel kan också återföras till systemet. Fördelarna är att utbildningen är mer anpassad till vad arbetsmarknadens parter anser behövs samtidigt som pengar som inte utnyttjas behålls i systemet. Nackdelen är att felbedömningar vad gäller framtidens kompetensbehov tenderar att drabba alla.

Utredaren ska utreda hur den enskilde ska kunna finansiera högre utbildning under hela livet och hur de offentliga stödsystemen bör utformas. I detta ingår att bedöma om den finansiering som finns idag kan spridas ut över längre tid. Ett nytt system för individuellt eller kollektivt anpassade kompetensförsäkringar ska ge incitament till yrkesverksamma att genomgå högre utbildning flera gånger i livet och ska samtidigt uppmuntra yngre studenter att tidigare än idag söka sig till arbetsmarknaden. Utredaren ska i samverkan med arbetsmarknadens parter undersöka i vilken mån framtida löneavståenden kan användas och hur ett system praktiskt kan se ut. Balansen mellan det individuella och kollektiva ska noga bedömas så att systemet utnyttjar individens drivkraft och samtidigt beaktar arbetsmarknadens behov.

Den icke formella utbildningen

En stor del av den faktiska kunskapsinhämtningen sker via det som kan kallas icke formell utbildning. Människor går kurser, både genom sin arbetsgivare och på eget initiativ, läser utbildande texter eller följer utbildningar via internet, så kallade moccas. Denna icke formella utbildning är inte kartlagd och det saknas offentliga system för att navigera i utbudet och validera dess innehåll.

De senaste åren har det genom digitaliseringen skett en genomgripande förändring av lärandets infrastruktur. Det ställs allt högre krav på individen att söka kunskap, analysera strukturer och lösa problem. I den formella utbildningen sker detta lärande med stöd av lärare och andra pedagogiska resurspersoner. I det nya arbetslivet märks växande krav på individens egen lärförmåga, att söka kunskap och göra bedömningar rörande den egna karriärutvecklingen och hur man bättre kan tillgodogöra och använda kunskap och kompetens i arbetet.

Det saknas studievägledning utanför högskolesystemet, vilket är en brist för den som vill utbilda sig utanför högskolans utbildningar. Det saknas överblick och samordning för det stora utbud av yrkes- och vidareutbildningar och dessa bildar heller inte ett sammanhängande system.

Högskolan ersätts för undervisningens kostnader från staten. Den icke formella utbildningen betalas av individen eller av arbetsgivaren. Finansieringssystemet kan därför behöva innefatta ersättning för utbildningskostnader, utöver stöd för den egna försörjningen.

Utredaren ska föreslå ett nationellt system för att kartlägga och validera den informella utbildningen. Utredaren ska också föreslå hur vägledning för potentiella studenter ska ske i det utbud som finns. Utredaren ska även förslå hur finansiering av utbildning utanför den statligt finansierade sektorn ska ske.

Samspel mellan högskola, yrkesutbildning och icke formellt lärande

Sverige har jämfört med andra EU-länder ett högt deltagande av vuxna i utbildning. En stor del av denna sker i formell utbildning på gymnasie- eller högskolenivå. Den största andelen sker dock inom ramen för personalutbildning som organiseras och finansieras av arbetsgivare.

Utbildning sker också genom att leverantörer av produkter och tjänster kräver att personal som ska använda eller sälja den genomgår en utbildning för att certifieras. En central del av det icke formella lärandet sker på själva arbetsplatsen och motiveras av arbetets organisering, anställningsvillkor och verksamhetsformer. En viktig del i det arbetsplatsanknutna lärandet sker i form av mentorskap, trainee-modeller och inskolning i olika yrkesgemenskaper. Sverige har också en unik tradition av folkbildning igenom studiecirklar, folkhögskolor och bibliotek som utgör lärande arenor för att möta digitaliseringens utmaningar.

Utredaren ska undersöka vilka former av samverkan som idag äger rum mellan högskolan, yrkeshögskolan, personalutbildningen samt folkbildningen. I det fall det finns behov, ska utredaren föreslå former för att stärka sådan samverkan med syftet att skapa ett sammanhållet system för utbildning och lärande under hela livet.

Frågan om examination

Examination är en nyckelfunktion i den högre utbildningen och det kan finnas behov av att göra den mer oberoende av de utbildande institutionerna. Betygsinflation beskrivs idag som ett problem. Ska dessutom informell utbildning uppvärderas och inkorporeras i systemet kan det behövas oberoende examinationsinstitutioner som kan styrka faktiska kunskaper och färdigheter oavsett formen för inläringen.

Ett pålitligt examinationssystem med högt anseende kan leda till att människor gör "kunskapskarriär" på samma sätt som man idag betraktar en yrkeskarriär som något eftersträvansvärt.

Det går att tänka sig en myndighet som ackrediterar examinatore, ungefär på samma sätt som en myndighet idag ackrediterar bilprovningar. Diskussioner om system för validering har pågått i många år utan att en funktionell struktur har kommit till stånd.

Utredaren ska föreslå ett system för examination av högre utbildning som är oberoende av de utbildande institutionerna samt föreslå lämplig huvudman för detta. Systemet ska kunna styrka kunskap, oavsett var eller hur den har inhämtats. Systemet ska stimulera till ständig vidareutbildning och kunskapskarriär.

Samråd och redovisning av uppdrag

Utredaren ska i arbetet höra de myndigheter, institutioner och organisationer som berörs av uppdraget, särskilt Universitetskanslersämbetet, Universitets- och högskolerådet samt Myndigheten för yrkeshögskolan.

Till utredningen ska knytas tre referensgrupper:

- En bestående av representanter för högskolevärlden och offentliga organisationer med intressen i utbildningsområdet, som Arbetsförmedlingen, gymnasieskolan, de regionala kompetensplattformarna och andra som utredningen kan identifiera.
- En med företrädare för arbetsmarknadens parter och ett urval av företrädare för företag med behov av hög kompetens.
- Eftersom förslagen kan innebära stora förändringar i organisationen av den högre utbildningen krävs även en parlamentariskt sammansatt referensgrupp.

Uppdraget ska redovisas senast 18 månader efter att det startats.

Stockholm 2016-04-27

Gunnar Karlsson, rådgivare

Mikaela Almerud

Åsa Händel

Kenneth Abrahamsson

Valentino Berti

Per Fagrell

Anders Jonsson

Bilaga: Presentation av Digital Utmaning och rådslagets medlemmar

Digital Utmaning är en tankesmedja som startats av IT&Telekomföreningen med uppdrag att lyfta upp frågor, möjligheter och utmaningar som digitaliseringen för med sig.

Tankesmedjan, som verkar oberoende av förbundet, engagerar ett större antal experter, debattörer och opinionsbildare och arbetar problemorienterat.

Arbetet inom tankesmedjan sker i form av en strukturerad process med en serie arbetsmöten, så kallade rådslag, som vart och ett leds av en person kallad Rådgivare. Ambitionen är att genomföra tre rådslag per år. Tankesmedjan Digital Utmaning leds av en styrgrupp med Lars Ilshammar som ordförande. Mer information finns på www.digitalutmaning.se.

Digital Utmanings andra rådslag har handlat om digitaliseringens effekter på systemen för utbildning och omställning. I rådslaget har deltagit:

Gunnar Karlsson, har varit rådgivare och lett rådslaget, han är professor vid KTH och prefekt för Avdelningen för kommunikationsnät. Gunnar är engagerad i omställning till nätutbildning och digitaliseringens inverkan på universitet och högskolor.

Kenneth Abrahamsson är docent i pedagogik och adjungerad professor i arbetsvetenskap, Luleå tekniska universitet. Han har skrivit böcker om vuxenutbildning och lärande i arbetslivet och är engagerad i en VINNOVA-finansierad plattform om hållbart arbetsliv.

Åsa Händel arbetar för Akademi Norr, ett förbund mellan 13 norrländska kommuner som syfte att trygga kompetensutveckling och -försörjning.

Mikaela Almerud jobbar sedan 2008 på Svenskt Näringsliv med högskolepolitiska frågor kopplat till kompetensförsörjning.

Anders Jonsson är senior rådgivare i samhällspolitiska frågor hos Saco och arbetar bland annat med digitaliseringens effekter på arbetsmarknaden.

Valentino Berti är konsult inom IT-management i egen verksamhet med 40-års erfarenhet av IT-branschen.

Per Fagrell arbetar sedan 2008 på bransch- och arbetsgivarorganisationen Teknikföretagen med industrins långsiktiga kompetensförsörjning med särskilt fokus på högskolans ingenjörutbildningar.