

En Bättre Matchning: Promemoria för pilotstudien för IT/Datautbildningar

Sammanfattning och resultat av den gemensamma pilotstudien som lärosäten och regionalt utvecklingsansvariga i Stockholm-Mälardalen genomfört under våren 2020.

1.1 Bakgrund

Kompetensförsörjning är en av de viktigaste frågorna för tillväxt och konkurrenskraft. Stockholm-Mälardalsregionen¹ är Sveriges största arbetsmarknad med flera kunskapsintensiva sektorer. Här finns 30 av landets 48 högre lärosäten som tillsammans examinerar tiotusentals studenter varje år. Den utbildade arbetskraften är en garant för att länen ska kunna bidra starkt till landets tillväxt. 47 procent av landets arbetstillfällen finns i Stockholm-Mälardalsregionen och här skapas 51 procent av Sveriges BNP^{2 3}.

2017 initierade Mälardalsrådet ett storregionalt samarbete inom strategisk kompetensförsörjning mellan de regionalt utvecklingsansvariga i de sju länen Stockholm, Uppsala, Gävleborg, Västmanland, Örebro, Östergötland och Sörmland. Arbetet koordineras av Mälardalsrådet under namnet "En Bättre Matchning" (EBM) och leds av en styrgrupp bestående av regionala politiker från de deltagande länen vars ansvarsområde är kopplat till det regionala utvecklingsuppdraget.

En central del i arbetet med En Bättre Matchning är samverkan och fördjupad dialog med lärosätena i regionen. Våren 2019 hölls ett bredare möte med representanter från högskolor/universitet i Stockholm-Mälardalsregionen för att diskutera nya arbetssätt för framtagandet av kunskapsunderlag om arbetsmarknadens behov som kan användas för att stärka lärosätenas utbildningsplanering. Mötet resulterade i starten av ett gemensamt pilotprojekt 2020 där sex lärosäten⁴ och de sju regionerna i En Bättre Matchning arbetar tillsammans med följande syfte:

- Skapa en process för hur regioner, lärosäten och andra berörda aktörer gemensamt kan ta fram kunskapsunderlag om arbetsmarknadens behov
- Bidra till att forma en gemensam bild av hur och på vilken nivå de utmaningar och behov som pekats ut i arbetet kan hanteras

Den politiska styrgruppen beslutade att fokusera arbetet i En Bättre Matchning på de två utbildningsområdena IT/Data samt pedagogiska yrken. Pilotstudien har i ett första steg fokuserat på det förstnämnda utbildningsområdet.

1.2 Det regionala utvecklingsuppdraget

Det regionala utvecklingsuppdraget finns reglerat i förordningen om regionalt tillväxtarbete och i en lag om regionalt utvecklingsansvar. Uppdraget innebär bland annat att samtliga av landets 21 regioner ska

- arbeta fram och fastställa en strategi för utvecklingen i länet
- samordna insatser för att genomföra strategin
- besluta om hur medel för regionalt tillväxtarbete ska användas
- följa upp, utvärdera och redovisa resultaten av tillväxtarbetet till regeringen⁵

¹ Stockholm-Mälardalsregionen består av de nio länen Stockholm, Uppsala, Västmanland, Örebro, Sörmland, Östergötland, Gävleborg och Gotland.

² Statistiska centralbyrån (2018). Antal förvärvsarbetande och förvärvsintensitet per kommun 2018

³ Statistiska centralbyrån (2018). Sveriges BNP

⁴ Högskolan i Gävle, KTH, Mälardalens högskola, Stockholms universitet, Uppsala universitet och Örebro universitet

⁵ Sveriges kommuner och regioner (2019). Det regionala utvecklingsansvaret

Utöver detta arbetar alla regionalt utvecklingsansvariga aktörer med ett grundläggande regionalt kompetensförsörjningsarbete. Detta omfattar att organisera och fastställa målsättningar för det regionala kompetensförsörjningsarbetet utifrån den regionala utvecklingsstrategin i samverkan med berörda aktörer (såsom utbildningsaktörer, statliga myndigheter och kommuner). Regionerna ska också tillhandahålla analyser och prognoser av privat och offentlig sektors behov av kompetens på kort och lång sikt. Utifrån dessa underlag ska sedan en dialog föras med berörda aktörer där förslag på insatser kan diskuteras.⁶

Oavsett om uppdragen kommer från staten eller om regionen tar egna initiativ är det regionala utvecklingsansvaret kopplat till länets geografi – samtliga intressenter inom länets gränser – dvs invånare, ideell sektor, kommuner, statliga myndigheter, universitet/högskola och näringsliv som alla kan bidra till länets utveckling. Förmågan att mobilisera andras engagemang för regionens gemensamma utveckling är en nyckelfaktor. En viktig uppgift i det breda arbetet med regional utveckling handlar om frågor som rör arbetsmarknadens kompetensförsörjning och regionernas tillväxt och innovationsförmåga. Uppdraget är att skapa engagemang och samhandling kring strategiskt viktiga frågor som rör forskning, innovation och kompetensförsörjning.

1.3 Lärosätenas uppdrag

Lärosätena har stor frihet att själva besluta om dimensioneringen av sitt utbildningsutbud och utbildningarnas innehåll. Det finns inte någon centralt planerad utbildningsvolym med ett bestämt antal utbildningsplatser. Utbildningsvolymen begränsas i stället av ett maximalt belopp inom utbildningsanslaget, det så kallade takbeloppet. Men lärosätenas möjlighet att planera utbildningsutbudet påverkas även av politisk styrning. Bland annat genom fördelning av anslag, där regeringen pekar ut vilka utbildningar som ska prioriteras när anslagen höjs, till exempel sjuksköterske- och lärarutbildningar.⁷ Enligt lärosätenas regleringsbrev ska dock utbildningsutbudet vid universitet och högskolor svara mot både studenternas efterfrågan och arbetsmarknadens behov⁸

Studenternas efterfrågan har stor betydelse för lärosätenas dimensionering av utbildning. Detta då de statliga anslagen för utbildning på grund- och avancerad nivå baseras på antalet registrerade studenter och deras studieprestation. Arbetsmarknadens behov tillgodoses dels genom lärosätenas allmänna kännedom om arbetsmarknaden, tillsammans med olika prognoser om behovet av högskoleutbildade, dels genom att lärosätena samverkar med arbetsmarknaden och andra relevanta parter.⁹ Vidare påverkas utbudet av lärosätenas tillgång till lärare och forskning inom de områden där undervisning ska bedrivas.¹⁰

”Hur frågor om utbildningsutbud och dimensionering bereds och beslutas varierar mellan lärosätena och beror delvis på deras organisation, storlek och inriktning, men även på vilken styrmodell som

⁶ Tillväxtverket (2020). Regional kompetensförsörjning

⁸ Regeringen (2019). Regleringsbrev för budgetåret 2020 avseende universitet och högskolor

⁹ Universitetskanslersämbetet 2018. Samverkan om dimensionering av utbildning

¹⁰ Mälardalsrådet (2018). En Bättre Matchning Storregional systembild

lärosätena valt. Det finns såväl formella som informella beslutsvägar som är av betydelse när avvägningar ska göras på de olika nivåerna och i de olika organen”.¹¹

2. Syfte, process och frågeställningar

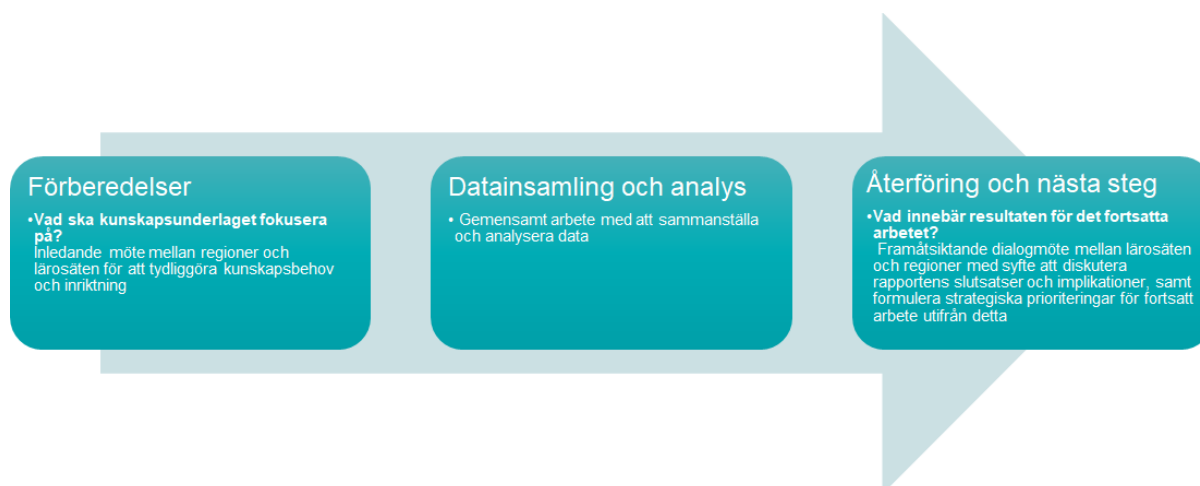
2.1 Syfte

Pilotstudiens övergripande syfte är att skapa en process för hur regionerna genom det regionala utvecklingsuppdraget bättre kan stödja lärosätenas utbildningsplanering och därmed också stärka den regionala arbetsmarknadens behov av högskoleutbildad arbetskraft.

Arbetet har fokuserat på hur detta samarbete kan stärkas för utbildningar inom området IT/Data¹². Detta är ett av två beslutade utbildningsområden som arbetet i En Bättre Matchning avgränsar sitt arbete till.

2.2 Process för pilotstudien

Under 2019 träffades representanter från lärosätena och regionerna vid två olika tillfällen för att diskutera hur samverkan utifrån regionernas kompetensförsörjningsuppdrag kan stärkas. Mötena bidrog till en gemensamt beslutad processbild för det fortsatta arbetet med tre huvudsakliga steg: Förberedelser, Datainsamling och analys, samt Återföring och nästa steg (Figur 1).



Figur 1: Process för pilotstudien

Förberedelsefasen

Vid pilotstudiens startmöte presenterades data¹³ som beskrev en stor och ökande brist på eftergymnasialt IT/Data-utbildade och hur den kompetens som finns på arbetsmarknaden till viss del är omatchad¹⁴. En workshop genomfördes med syfte att diskutera olika hypoteser kring vad

¹¹ Universitetskanslersämbetet 2015. Dimensionering av högre utbildning.

¹² Se definition i kap. 5 Länkar, bilagor, definitioner

¹³ Statistiska centralbyråns Trender och prognoser 2017, Arbetsförmedlingens bristindex för yrkesgrupper i riket juni 2019, rapport från Almega IT-och telekomföretagen 2017, statistik från SCB, samt matchningsindikatorer från SCB

¹⁴ Personer vars utbildningsnivå och inriktning utifrån Statistiska centralbyråns matchningsindikatorer inte stämmer överens med yrket som de har. Statistiken visade att 68 procent hade en matchad förvärvsgrad i utbildningsgruppen eftergymnasialt datautbildade 2017 i Östra Mellansverige

matchningsproblematiken kan bero på. Utifrån hypoteserna togs en analysram fram där hypoteserna omvandlades till fyra frågeställningar för det fortsatta arbetet.

- Ger utbildningarna den kunskap/kompetens som arbetsgivarna efterfrågar?
- Har arbetsgivarna krav som medför att vissa studenter inte ses som anställningsbara?
- Ger utbildningen en sådan bredd på kunskap att den kommer till användning inom andra yrkesområden?
- Kan matchningsproblematiken och bristen delvis bero på att studenterna har bristande kunskaper om vilken typ av yrkesroll utbildningen kan leda till?

Datainsamling och analys

För att undersöka frågeställningar samlades data in genom bland annat en enkätundersökning till arbetsgivare, alumnundersökningar från några av de deltagande lärosätena, intervjuer med lärosätena själva och olika typer av underlag och statistik från Statistiska Centralbyrån (SCB).

Enkätundersökningen riktade sig till arbetsgivare inom IT/Data-branschen och skickades till 30 företag eller organisationer, varav tolv svarade. Bland de som svarade fanns stora nationella bolag, konsultfirmor, offentliga verksamheter och branschorganisationer. Underlaget är för litet för att kunna göra generaliseringar av svaren. Materialet har därför endast använts för att ge en hint om vilka utmaningar arbetsgivarna ser.

Enkäten ställde frågor om arbetsgivarnas behov av specifik kompetens, både vid nyrekrytering av nyutexaminerade personer men också vid vidareutbildandet av egen personal. Enkäten frågade också arbetsgivarna hur de arbetar med att knyta kontakter med lärosätena.

Syftet med intervjuerna med lärosätena var att skapa en tydligare bild av hur lärosätenas utbildningsplanering går till och bidra med ett ramverk för vilka typer insatser som kan göras gemensamt för att stärka utbildningarnas samhällsrelevans. Totalt intervjuades 28 personer från lednings- och fakultetsnivå hos samtliga av de sex deltagande lärosätena. I utformningen av frågorna bidrog flera representanter från projektet MerUt där sju lärosäten deltar.¹⁵

Regionerna ansvarade för datainsamling, sammanställning och analys. Resultat och preliminära slutsatser diskuterades med lärosätenas representanter i arbetsgrupper för att genom kontinuerlig dialog utröna vad som var av värde för pilotstudiens huvudsyfte.

Återföring och nästa steg

Arbetsprocessens avslutande segment består av att presentera och diskutera de samlade lärdomarna vid ett gemensamt dialogmöte mellan parterna.

3. Resultat

I detta avsnitt presenteras resultatet av datainsamlingen kopplat till de fyra hypoteser och frågeställningar som arbetet utgått ifrån.

¹⁵ K3 projekten Utveckling av lärosätenas samverkanskapacitet (2020), Metoder för relevansbedömningar av utbildningar (MerUt)

Tidigt i arbetet gjorde arbetsgruppen bedömningen att de två frågor som fokuserar på utbildningarnas innehåll och arbetsgivarnas behov är närliggande och dessa har därför slagits samman till en fråga.

Den fjärde frågeställningen som handlar om huruvida den tidigare nämnda matchningsproblematiken kan bero på studenternas bristande kunskaper om vilken typ av yrkesroll utbildningen kan leda till, har arbetsgruppen valt att inte inkludera i denna resultatdel. Anledningen är att den insamlade datan inte kan ge svar på frågeställningen. Ursprungligen var ambitionen att använda de deltagande lärosätenas alumnenkäter men information i dessa var inte tillräcklig för att kunna dra några generella slutsatser. Frågan om studenternas perspektiv bedöms ändå som ytterst relevant och bör därför tas upp vid det gemensamma dialogmötet.

3.1 Ger utbildningarna den kompetens som arbetsgivarna efterfrågar, och har arbetsgivarna krav som medför att vissa studenter inte ses som anställningsbara?

Genomförd datainsamling pekar på att högskoleutbildningar ger en bra bas som i flera avseenden möter arbetsgivares behov av kompetens. Särskilt väl tycks utbildningarna spegla kompetensbehovet hos arbetsgivare som anställer ingenjörer. Undersökningen visar dock att det finns en tydlig utvecklingspotential utifrån att de tillfrågade arbetsgivarna efterfrågar mer verksamhetsnära och praktisk kompetens hos nyutexaminerade.

Hälften av arbetsgivarna nämner att de inom de närmsta fem åren kommer att ha ett större behov av högskoleutbildade snarare än yrkeshögskoleutbildade individer¹⁶. Samtidigt nämner flera att de anser privata utbildningsanordnare vara mer lämpade för att hålla sina anställda à jour inom specifika verktyg eller tekniker. En respondent utvecklade sitt resonemang och ansåg att *”privata utbildningsföretag är oftast mest lämpade då de har starkast affärsmässigt incitament att leverera en utbildning som bidrar med värde i det dagliga arbetet”*.

I intervjuerna med lärosätena betonades att lärosätena ständigt strävar efter att dimensionera sina utbildningar efter arbetsmarknadens behov. Vid etablerande av nya utbildningsprogram genomför lärosätena omfattande analysarbeten för att säkerställa att det nya programmet möter arbetsmarknadens behov. För redan etablerade utbildningar tas innehållet regelbundet upp internt inom fakulteten och externt i olika grupperingar och fora, såsom bransch- och/eller programråd.

I flera fall saknas dock en systematik i arbetet med att säkra utbildningens arbetsmarknadsrelevans. Arbetet beskrivs ofta som en decentraliserad process där det är upp till varje enskild programansvarig att föra en dialog med arbetsmarknadens representanter. Detta kan bidra till en avsaknad av systematik och innebär att det närliggande näringslivet är starkt beroende av enskilda individer för att få sina kompetensbehov hörda. Ett annat perspektiv som tas upp under intervjuerna är hur bristen på systematik kan medföra att utbildningarnas innehåll inte speglar den arbetsmarknad i vilken studenterna tar anställning.

Lärosätena betonar vid flera tillfällen att man har ett ansvar gentemot studenterna att inte enbart utbilda efter vad näringslivet omedelbart efterfrågar utan att även se till de långsiktiga behoven på arbetsmarknaden. I en snabbväxande sektor som IT/Data-branschen finns en påtaglig utmaning för

¹⁶ SCB:s Trender och prognoser 2017 visar att efterfrågan på eftergymnasialt datautbildade kommer att öka med ca 75% fram till 2035 och tillgången kommer inte att öka lika mycket.

regionerna att tillhandahålla tillförlitliga analyser och prognoser men också för lärosätena att utbilda för arbetsmarknadens behov.

3.2 Ger utbildningen en sådan bredd på kunskap att den kommer till användning inom andra yrkesområden?

Det är svårt att ge ett direkt svar på frågan utifrån den statistik som finns, men det går att se vissa tendenser. Svårigheten i att använda SCB:s matchningsindikatorer för IT/Data beror på att det saknas en vedertagen definition om vad som utgör bransch, utbildning och yrke. Individer som har en utbildning inom IT/Data finns inom flera olika utbildningsgrupper, arbetar inom flera olika yrken och inom olika branscher. För att kunna använda statistiken behöver ett urval av utbildningsgrupper och yrken göras. Det blir därmed svårt att dra generella slutsatser om den samlade matchningsproblematiken för IT/Datautbildade. På en föränderlig arbetsmarknad som inom IT/Data där utvecklingen går snabbt framåt är det svårare att förlita sig på arbetsmarknadsprognoser som baseras på historiska data för att förutspå framtida behov.

De tendenser som ändå kan ses utifrån matchningsindikatorerna visar att de flesta IT/Data-utbildade har användning av utbildningen i sitt nuvarande yrke då många är matchade både ämnes- och nivåmässigt. Det gäller i synnerhet för civilingenjörsutbildningarna. Däremot har andra stora utbildningsgrupper (högskoleingenjörer samt datautbildning) som leder till yrken inom IT/Data lägre matchning mellan utbildning och yrke. För dessa utbildningsgrupper är 10 respektive 19 procent inte ämnesmatchade, vilket innebär att de arbetar inom ett yrke som de inte är utbildade till.

Det går inte att dra några säkra slutsatser om i vilka yrken de som inte är matchade arbetar. Mycket tyder dock på att många omatchade arbetar inom närliggande områden, där de sannolikt har användning av kunskaper som de förvärvat genom utbildningen. Eftergymnasialt utbildade med omatchat yrke men med rätt utbildningsnivå jobbar till exempel som pedagoger, ingenjörer och tekniker, civilingenjörer inom bygg och anläggning samt maskinteknik. Det finns dock grupper som varken nivå- eller ämnesmässigt arbetar inom yrken som ligger nära utbildningen. Bland de som är omatchade är kvinnor och utrikes födda klart överrepresenterade.¹⁷

Frågan är om det är en fördel eller en nackdel med att utbildningar ger en sådan bredd på kunskap att den kommer till användning inom andra yrkesområden. I Region Skånes rapport om matchning av högutbildade förs ett resonemang om detta: *”En central fråga för universitet och högskolor är hur smala eller breda utbildningsprofiler de ska skapa genom sina kurser och utbildningsprogram, där den traditionella modellen är att individen utbildas för livet och inte för den kortsiktiga karriären. Denna modell utmanas i en situation där söktrycket på lärosätenas utbildningar mer påtagligt påverkas av utsikterna på en allt mer föränderlig arbetsmarknad”*.¹⁸

Detta resonemang får stöd i de intervjuer med lärosätena som har genomförts inom ramen för pilotstudien. Intervjusvaren pekar på att det ofta finns en uttalad ambition att utbildningarna ska ge kunskaper som kan användas brett, men att det delvis saknas systematik, kunskapsunderlag och uppföljning för att säkerställa att det är så i praktiken. I några intervjuer nämns att man lägger mer

¹⁷ Som exempel är 34% kvinnor ämnesmatchade jämfört med 18% män i utbildningsgruppen Datautbildning eftergymnasial nivå enligt SCB:s matchningsindikatorer 2017. För utrikes födda är motsvarande siffra 37% jämfört med 21% för inrikes födda med två inrikes födda föräldrar.

¹⁸ Region Skåne (2019). Kompetensförsörjning och matchning av högutbildade: En skånsk fallstudie

fokus på generella färdigheter och generiska kunskaper på magister- och masternivå så att kunskapen blir användbar på lång sikt.

I utforskandet av denna hypotes blev det tydligt att det finns risker med att i för stor utsträckning förlita sig på prognoser över arbetsmarknaden som baseras på historiska data, eftersom takten på samhällsutvecklingen har ökat. Det gäller i synnerhet inom IT/Data där det sker en snabb teknisk utveckling och det är därför svårare att använda statistik som ofta är två år gammal för att göra prognoser framåt. Coronapandemin har dessutom skyndat på den tekniska utvecklingen och förändrat arbetsmarknaden på ett sätt som gör att det är svårt att använda statistik för 2018 för att beskriva nuläget. Det kommer även att vara svårt att använda statistik för år 2020 och kanske även kommande år för att förutspå framtida utveckling. Ytterligare en faktor är svårigheten i att ringa in yrke, utbildning och bransch inom IT/Data. För att kunna närma sig behoven på arbetsmarknaden framöver behövs fler pusselbitar. De prognoser och den statistik som finns är en del i detta, men det behöver kompletteras med kunskap från fler aktörer genom dialog och samarbete.

4. Slutsatser

I detta avsnitt presenteras tre övergripande områden som bedöms viktiga att arbeta vidare med. De två första är kopplade till behov och utmaningar i matchningen mellan IT/Data-utbildade och arbetsmarknadens behov, som beskrivits i avsnitt 3. Det sista området handlar om lärdomar med bäring på samverkan mellan regioner och lärosäten och är knutet till pilotens andra syfte om en gemensam process för framtagande av kunskapsunderlag om arbetsmarknadens behov.

Regionalt utvecklingsansvariga kan ha en roll som kontaktyta mellan näringsliv och lärosäten

Som tidigare konstaterats i avsnitt 3, finns det en utvecklingspotential vad gäller att stärka det mer praktiska, näringslivsanknutna innehållet i IT/ data-utbildningar. Redan idag sker samverkan med näringsliv, men pilotstudien visar att både omfattning, långsiktighet och systematik i arbetet har potential att öka. Här kan regionerna spela en viktig roll som kontaktmäklare mellan näringsliv och akademi i planerings- och genomförandefas. En utvecklad och systematisk samverkan mellan näringsliv och lärosäten är även central för att lärosätet ska få uppdaterad kunskap om arbetsmarknadens behov. Samtidigt ser arbetsgivare sannolikt i huvudsak främst de kortsiktiga behoven på arbetsmarknaden. Därför bör arbetsgivares syn på framtida kompetensbehov efterföljas med dialog som involverar andra underlag och aktörer, där också de mer långsiktiga behoven analyseras.

Lärosätets roll för kompetensförsörjningen av IT/Datautbildade behöver tydliggöras i relation till andra utbildningsaktörer

Lärosätena har en nyckelroll för kompetensförsörjningen av IT/Datautbildade, där underlaget till denna pilotstudie¹⁹ pekar på att det finns en outnyttjad potential i dimensioneringen av högre utbildning i relation till arbetsmarknadens behov. Lärosätena kan dock inte ta ensamt ansvar för att säkra hela kompetensbehovet. Piloten pekar på att högre utbildning primärt har en roll att fylla vad gäller kompetenser som ger en hållbar grund från ett långsiktigt perspektiv, där mer snabbfotade och flexibla utbildningsaktörer i större utsträckning kan möta kortsiktiga och snabbt uppkomna kompetensbehov. En slutsats från pilotstudien är att det finns behov av en tydligare gemensam

¹⁹ De underlag som beskrivs i 2.2 som visar på en befintlig och ökande brist på IT/Datautbildade.

förståelse för vilken roll högre utbildning ska spela i kompetensförsörjningen av IT/Datautbildade. Denna diskussion behöver dels föras mellan regioner och lärosäten som utgångspunkt för fortsatt samverkan, dels föras på policynivå för att möjliggöra en effektiv styrning och ändamålsenliga strukturer för hur behovet av IT/Datautbildade ska kunna tillgodoses inom utbildningssystemet i stort.

Fortsatt samverkan mellan regioner och lärosäten behöver utvecklas i dialogform med hänsyn till frågans komplexitet

Denna pilotstudie tog sin utgångspunkt i behovet av att vidareutveckla samverkan mellan lärosäten och regioner i syfte att möjliggöra mer användbara kunskapsunderlag. Piloten har visat att detta behov kvarstår, men också att samverkan kring denna fråga är komplex. I arbetet har ett antal lärdomar dragits som är viktiga att ta hänsyn till och utforska i ett fortsatt samverkansarbete.

Den första lärdomen handlar om regionernas uppdrag, som utgår från det regionala kompetensbehovet, och lärosätenas rekrytering, som i högre grad kännetecknas av ett nationellt perspektiv. Vid framtagande av kunskapsunderlag är det centralt att föra en diskussion om hur de två perspektiven kan mötas, och vilka överlappande intressen som regionerna respektive lärosätena har. Som utgångspunkt för en sådan diskussion kan exempelvis analyser av studenternas rörlighet användas, som ger en bild av vilka områden som studenterna rekryteras från respektive börjar arbeta i efter avslutad utbildning.

Den andra lärdomen handlar om att det saknas en gemensam definition av utbildningsplanering/dimensionering, vilket innebär att företrädare på olika nivåer och inom olika organisationer riskerar att prata förbi varandra. I arbetet med piloten är utgångspunkten UKÅ:s definition, där dimensionering definieras som den process som bestämmer vilka utbildningar som ska ges, hur många platser som ska upplåtas per inriktning och utbildningstillfälle, var utbildningarna ska förläggas samt innehållet i de olika kurserna. I intervjuer med lärosäten har det dock visat sig att denna definition i flera fall inte är känd eller förankrad. Det är därför viktigt att lyfta frågan om vad centrala begrepp såsom dimensionering, utbildningsplanering och matchning innebär samt gemensamt enas om en innebörd i ett fortsatt samverkansarbete. MerUT-projektet har ett pågående arbete med definitioner som kan fungera som utgångspunkt för en sådan diskussion.

Den tredje lärdomen handlar om behovet av att säkerställa att studenternas perspektiv finns och kan tas om hand i samtal om arbetsmarknadens behov. Det saknas idag generaliserbar information från studenternas perspektiv om hur väl utbildningarna möter arbetsmarknadens behov. Lärosätenas alumnenkäter skulle här kunna fylla detta behov men skulle då behöva vara mer jämförbara i metod och frågeställningar.

Den fjärde lärdomen handlar om att utbildningsdimensioneringen är en decentraliserad process, där beredning och beslut sker på flera nivåer inom lärosätet genom både formella och informella dialoger. Pilotstudien visar att processen för utbildningsplanering och vilka nivåer som är involverade i denna ofta skiljer sig mellan enskilda lärosäten. På de större lärosätena sker beredning och beslut vanligtvis på fakultetsnivå och/eller i utbildningsnämnder och råd. På mindre lärosäten är rektor och ledningsgrupp i högre grad involverade i besluten. Det innebär i sin tur att samverkan mellan regioner och lärosäten inte kan utgå från en standardiserad, enhetlig beskrivning av vilka nivåer och funktioner som bör involveras. Istället behöver samverkan utformas i en dialogbaserad process

mellan lärosäten och regioner med hänsyn till de förutsättningar och den kontext som gäller i varje enskilt fall.

5. Länkar, bilagor, definitioner

Fakta utifrån matchningsindikatorerna

Drygt 60 000 individer i Stockholm-Mälardalsregionen ingår i tre stora utbildningsgrupper: Datautbildning eftergymnasial nivå, Civilingenjörsutbildning inom teknisk fysik, elektro- och datateknik, samt Högskoleingenjörsutbildning inom teknisk fysik, elektro- och datateknik. Antalet med dessa utbildningar har ökat varje år sedan 2006. För dessa tre utbildningsgrupper har de flesta (mellan 66 och 82 procent) ett yrke som är helt matchat med sin utbildning, både ämnes- och nivåmässigt. Men många är ämnesmässigt omatchade och använder därmed inte sin utbildning inom tänkta yrken. För de tre utbildningsinriktningarna handlar det om ca 5 600 individer i Stockholm-Mälardalsregionen.

Män är klart överrepresenterade inom samtliga av de tre stora utbildningsgrupperna. Bland de som är omatchade är kvinnor klart överrepresenterade för utbildningsgruppen Datautbildning eftergymnasial nivå, samt Högskoleingenjörsutbildning inom teknisk fysik, elektro- och datateknik. För utbildningsgruppen Civilingenjörsutbildning inom teknisk fysik, elektro- och datateknik är det inte lika stor överrepresentation. Utrikes födda är också omatchade i högre utsträckning för samtliga tre utbildningsgrupper jämfört med inrikes födda. Den högre graden av omatchning för kvinnor och utrikes födda gäller både ämnes- och nivåmässigt.

Definitioner

I IT&Telekomföretagens rapport²⁰ finns ett antagande om att det saknas individer inom ett utpekat yrke, avgränsat till SSK-25100 – IT-arkitekter, systemutvecklare och testledare m.fl.). Undergrupper i yrkesklassen är:

- Systemanalytiker och IT-arkitekter m.fl.
- Mjukvaru- och systemutvecklare m.fl.
- Utvecklare inom spel och digitala media
- Systemtestare och testledare
- Systemförvaltare m.fl.
- IT-säkerhetsspecialister
- Övriga IT-specialister

Som länk mellan yrke och utbildning används SCB:s bedömningar om matchning mellan SSK2012 (Svensk Standard för Yrkesklassificering) och SUN2002 (Svensk Utbildnings Nomenklatur).

De utbildningsgrupper som enligt SCB:s bedömningar (kvantitativa och kvalitativa) anses matcha ovanstående yrken är följande (aggregering enligt grupper i SCB:s regionala matchningsindikatorer):

- 45D Datautbildning, eftergymnasial nivå
- 45M Matematiker-, statistiker-, datavetenskaplig utbildning

²⁰ IT&Telekomföretagen (2017). IT-kompetensbristen – En rapport om den svenska digitala sektorns behov av spetskompetens.

- 45Q Övrig naturvetenskaplig utbildning, högskoleutbildning minst 3 år
- 55B Civilingenjörsutbildning; industriell ekonomi
- 55E Civilingenjörsutbildning; teknisk fysik, elektro- och datateknik
- 55G Civilingenjörsutbildning; övrig/okänd inriktning
- 55J Högskoleingenjörsutbildning; teknisk fysik, elektro- och datateknik
- 55L Högskoleingenjörsutbildning; övrig/okänd inriktning
- 55X Övrig utbildning inom teknik och tillverkning, eftergymnasial nivå

Följande är de underliggande SUN-koderna:

- 45D Datautbildning, eftergymnasial nivå

Datautbildning, eftergymnasial nivå (inkl. YH) Nivå: 4-6 (exkl. 412, 522, 532) Inriktning: 48 (exkl. 481b)

- 45M Matematiker-, statistiker-, datavetenskaplig utbildning

Matematiker-, statistiker-, datavetenskaplig utbildning, högskoleutbildning (minst 3 år) Nivå: 53-55, 6 (exkl. 530, 53)

- 45Q Övrig naturvetenskaplig utbildning, högskoleutbildning minst 3 år

Övrig naturvetenskaplig högskoleutbildning Nivå: 53-55, 6 (exkl. 532) (minst 3 år) Inriktning: 469

- 55B Civilingenjörsutbildning; industriell ekonomi

Civilingenjörsutbildning; industriell ekonomi Nivå: 547, 55, 6 Inriktning: 526

- 55E Civilingenjörsutbildning; teknisk fysik, elektro- och datateknik

Civilingenjörsutbildning; teknisk fysik, elektrooch datateknik Nivå: 547, 55, 6 Inriktning: 520, 522, 523

- 55G Civilingenjörsutbildning; övrig/okänd inriktning

Civilingenjörsutbildning; övrig/okänd inriktning Nivå: 547, 55, 6 Inriktning: 529

- 55J Högskoleingenjörsutbildning; teknisk fysik, elektro- och datateknik

Högskoleingenjörsutbildning; teknisk fysik, elektro- och datateknik (inkl. driftteknikerutbildning) Nivå: 527, 536, 537, 546, 547, 557 Inriktning: 520, 522, 523 När nivå 547, 557 då inr.b.

- 55L Högskoleingenjörsutbildning; övrig/okänd inriktning

Högskoleingenjörsutbildning; övrig/okänd inriktning Nivå: 527, 536, 537, 546, 547, 557 Inriktning: 529 När nivå 547, 557 då inr.b.

- 55X Övrig utbildning inom teknik och tillverkning, eftergymnasial nivå

Övrig utbildning inom teknik och tillverkning, eftergymnasial nivå

Källförteckning

Rapporter

IT&Telekomföretagen (2017). IT-kompetensbristen – En rapport om den svenska digitala sektorns behov av spetskompetens.

Mälardalsrådet (2018). En Bättre Matchning Storregional systembild – Kunskapsunderlag om högskoleutbildning i sju län: Stockholm, Uppsala, Gävleborg, Västmanland, Örebro, Östergötland och Sörmland.

Region Skåne (2019). Kompetensförsörjning och matchning av högutbildade: En skånsk fallstudie. ISBN: 978-91-519-3923-0.

Universitetskanslersämbetet (2015). Dimensionering av högre utbildning. Rapport:2015:7

Universitetskanslersämbetet (2018). Samverkan om dimensionering av utbildning. En kartläggning – rapportering av ett regeringsuppdrag.

Webbsidor

K3 projekten: Utvecklings av lärosätenas samverkanskapacitet, Metoder för relevansbedömningar av utbildningar (MerUt) (2020) -

Webbplats: <https://intra.kth.se/forskning/samverka-med-narings/k3-projekten/projektet-merut-1.921452> (Hämtad 2020-06-24)

Statistiska centralbyrån (2018). Antal förvärvsarbetande och förvärvsintensitet per kommun 2018. (Hämtad 2020-06-04)

Statistiska centralbyrån (2018). Sveriges BNP. (Hämtad 2020-06-04)

Sveriges kommuner och regioner (2019). Det regionala utvecklingsansvaret. (Hämtad 2020-06-01)

Tillväxtverket (2020). Regional kompetensförsörjning